

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»

Свидетельство № 0253-2016-5902291029-08 от 21 июня 2016 г.

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

«Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения»

Проектная документация

Раздел 7 Мероприятия по охране окружающей среды  
Часть 1 Мероприятие по охране атмосферного воздуха, недр, растительного  
и животного мира, водных объектов, при обращении с отходами

2021/354/ДС5-PD-OOS1

Том 7.1

Договор №

2021/354/ДС5

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»

Свидетельство № 0253-2016-5902291029-08 от 21 июня 2016 г.

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

«Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения»

Проектная документация

Раздел 7 Мероприятия по охране окружающей среды  
Часть 1 Мероприятие по охране атмосферного воздуха, недр, растительного  
и животного мира, водных объектов, при обращении с отходами

2021/354/ДС5-PD-OOS1

Том 7.1

Договор №

2021/354/ДС5

Главный инженер

Д.Г. Малыхин

Главный инженер проекта

И.Ю. Байдин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Обозначение	Наименование	Примечание
2021/354/ДС5-PD-OOS1.C	Содержание тома 7.1	2
2021/354/ДС5-PD-SP	Состав проектной документации	3
2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Текстовая часть	4
2021/354/ДС5-PD-OOS1.GCH	Графическая часть	
	Лист 1 - Ситуационный план. М 1:25000	
	Лист 2 - Схема расположения проектируемых сооружений и ближайшей жилой застройки. М 1:35000	
	Лист 3 - Схема расположения источников выбросов и источников акустического воздействия при строительстве скважин. М 1:2000	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС5-PD-OOS1.S								
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разраб.		Власова			02.2022			
Проверил								
Нач.отд.								
Н.контр.								
ГИП		Байдин			02.2022			
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»		

Состав проектной документации приведен в томе 2021/354/ДС5-PD-SP

Согласовано							2021/354/ДС5-PD-SP							
Взам. инв. №							СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ							
Подл. и дата							Стадия			Лист		Листов		
							П			1		1		
Инв. № подл.							НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»							
	Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Разраб.			Байдин			02.2022	
							Проверил							
							Нач.отд.							
							Н.контр.							
							ГИП			Байдин			02.2022	

## Содержание

1. Исходные данные.....	4
2. Краткие сведения о проектируемом объекте.....	4
2.1 Административное и географическое положение района проектирования.....	4
2.2 Экологические ограничения.....	6
2.3 Общие сведения о проекте. Основные проектные решения.....	11
3. Природные условия района строительства и современное состояние окружающей среды.....	14
3.1 Климат и качество атмосферного воздуха.....	14
3.2 Геологическая среда.....	17
3.3 Поверхностные и подземные воды.....	19
3.4 Почвы.....	24
3.5 Растительность.....	27
3.6 Животный мир.....	30
4. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду.....	35
4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух.....	35
4.1.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	35
4.1.2 Обоснование данных о выбросах вредных веществ.....	49
4.1.3 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ	49
4.1.4 Предложения по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ) ..	54
4.1.5 Оценка шумового воздействия предприятия.....	59
4.1.6 Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	60
4.2 Оценка воздействия на водные объекты.....	60
4.2.1 Источники загрязнения поверхностных и подземных вод.....	60
4.2.2 Водопотребление.....	62
4.2.3 Водоотведение.....	65
4.3 Оценка воздействия на геологическую среду.....	66
4.4 Оценка воздействия на почвенный покров.....	68
4.5 Оценка воздействия на растительные сообщества.....	69
4.6 Оценка воздействия на объекты животного мира.....	69
4.7 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами.....	72
4.7.1 Характеристика производственных процессов как источников образования отходов.....	72
4.7.2 Определение состава, класса опасности и объемов образования отходов производства и потребления.....	72
4.7.3 Способы накопления и обращения с отходами производства и потребления	74

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Власова			02.2022	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	Стадия	Лист	Листов
Проверил							П	1	499
Нач.отд.							НПЦ «Нефтегазовый инжиниринг»		
Н.контр.									
ГИП		Байдин			02.2022				

4.8	Оценка воздействия на климат.....	81
5.	Мероприятия по охране окружающей среды .....	83
5.1	Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 83	
5.2	Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) .....	83
5.3	Мероприятия по защите от акустического воздействия .....	84
5.4	Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод, водных биологических ресурсов, соблюдению режимов водоохранных и рыбоохранных зон, прибрежных защитных полос водотоков .....	85
5.5	Мероприятия по охране недр .....	87
5.6	Мероприятия по охране почв, растительности и животного мира .....	89
5.7	Мероприятия по сбору, размещению и обезвреживанию отходов .....	90
6.	Прогноз воздействия проектируемого объекта при возможных аварийных ситуациях .....	92
6.1	Анализ известных аварий и неполадок .....	92
6.2	Определение типовых сценариев возможных аварий .....	93
6.3	Оценка количества опасных веществ, способных участвовать в аварии .....	93
6.4	Воздействие проектируемого объекта на объекты окружающей природной среды в случае возможных аварийных ситуаций.....	93
6.4.1	Оценка степени загрязнения земель .....	93
6.4.2	Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха .....	94
6.4.3	Воздействие на животный и растительный мир.....	95
6.4.4	Ущерб от загрязнения почвы.....	96
6.4.5	Ущерб от загрязнения атмосферы .....	97
6.5	Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций.....	99
7.	Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях .....	102
<b>7.1</b>	<b>Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства скважин .....</b>	<b>105</b>
<b>7.2</b>	<b>Мониторинг при возникновении и ликвидации аварийных ситуаций .</b>	<b>113</b>
8.	Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат .....	117
9.	Заключение .....	122
10.	Ссылочные нормативные документы.....	123
11.	Приложения.....	126
11.1.	Приложение А. Копии писем органов исполнительной власти о наличии/отсутствии территорий с ограниченным режимом использования .....	126
11.1.1	Приложение А.1 Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 г. №15-47/10213.....	126
11.1.2	Приложение А.2 Письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 29.12.2021 г. №30-01-20.2-6895 .....	129
11.1.3	Приложение А.3 Письмо Администрации Чагинского муниципального округа Пермского края от 20.12.2021 г. №3655.....	134

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2	

11.1.4 Приложение А.4 Письма Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края от 20.12.2021 г. № исх55-01-18.2-3355 ...	135
11.1.5 Приложение А.5 Письмо Государственной ветеринарной инспекции Пермского края от 13.12.2021 г. № 49-05-03исх-308 .....	138
11.1.6 Приложение А.6 Письмо Департамента по недропользованию по ПФО от 23.12.2021 г. №ПК-ПФО-11-00-36/2592 .....	139
11.1.7 Приложение А.7 Письмо ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» от 02.02.2022 г. № 03-164 .....	141
11.2 Приложение Б Письма Пермского ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС» №382 от 12.02.2020 г., №956 от 30.04.2021 г. и №1217 от 04.06.2021 г..	144
11.2. Приложение В Пояснительная записка к таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ».....	151
11.3. Приложение Г Исходные данные, результаты расчета рассеивания и карты-схемы изолиний расчетных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве проектируемых сооружений .....	171
11.3.1 Максимально-разовые концентрации без учета фона .....	171
11.3.2 Максимально-разовые концентрации с учетом фона .....	266
11.3.3 Средние концентрации без учета фона .....	314
11.3.4 Средние концентрации с учетом фона .....	393
11.4. Приложение Д Шумовые характеристики источников шума.....	418
11.5. Приложение Е Результаты расчета уровней звукового давления при строительстве скважин .....	425
11.6. Приложение Ж Расчет образования отходов при бурении эксплуатационных скважин .....	426
11.7. Приложение И Специализированные организации по обращению с отходами .....	438
11.7.1. Приложение И.1 ООО «Буровая компания «Евразия» .....	438
11.7.2. Приложение И.2 ООО «Природа-Пермь».....	444
11.7.3. Приложение И.3 ООО «Буматика».....	469
11.8. Приложение К Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при аварии .....	478
11.9. Приложение Л Исходные данные, результаты расчета рассеивания и карты-схемы изолиний расчетных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при аварии (разлив дизельного топлива) .....	482
11.10. Приложение М Программы производственного экологического контроля и мониторинга .....	488
11.10.1 Приложение М.1 Выкопировка из «Программы производственного экологического контроля. Цех добычи нефти и газа №7 (ЦДНГ-7)» для Бугровского месторождения.....	488
11.10.2 Приложение М.2 Выкопировка из «Программы производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» для Бугровского месторождения .....	496
Таблица регистрации изменений .....	499

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

## 1. Исходные данные

Настоящий раздел разработан в составе проектной документации «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения».

Раздел выполнен на основании следующих документов:

задания на проектирование, утвержденного Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» Мазеиным И.И.

- технический отчет по инженерным изысканиям «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения», выполненный в 2021 г. ООО НПП «Изыскатель».

Заказчик проекта – ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

## 2. Краткие сведения о проектируемом объекте

### 2.1 Административное и географическое положение района проектирования

В административном положении район работ расположен на территории Чагинского муниципального округа Пермского края, Бугровское месторождение, ЦДНГ-7. На землях ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», землях ООО «УралАгро», землях Абатурова А.П., землях Качиной Е.В., на неразграниченных землях государственной собственности в границах Чагинского муниципального округа. В кадастровом квартале 59:38:0860101.

Ближайший населенный пункт - Теребиловка. Расстояние от проектируемых объектов до ближайшей нормируемой территории – 2,5 км (н.п. Теребиловка). Расстояние от проектируемых трубопроводов до ближайших населенных пунктов составляет:

Категории земель: земли лесного фонда.

Проезд к объектам осуществляется в любое время года по асфальтированным дорогам «Пермь – Казань», «Б.Соснова–Частые», по гравийной дороге «Частые–Бабка» далее по проселочным и промысловым дорогам.

Расстояние от проектируемых площадок до ближайших населенных пунктов приведено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Расстояние от проектируемых площадок до ближайших населенных пунктов

Название площадки	Размер, га	Местоположение км	Рельеф	Min - max отметки, м
Площадка куста скважины №14 (сущ.)	10.7	в 2.5 км северо-восточнее н.п. Теребиловка, в 4.1 км юго-западнее н.п. Пермяковка	спокойный, осложнен логом	160.17 - 174.90

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH					Лист
											4



Название площадки	Размер, га	Местоположение км	Рельеф	Min - max отметки, м
Площадка куста скважины №5а (сущ.)	10.4	в 3.2 км северо-восточнее н.п. Теребиловка, в 3.9 км юго-западнее н.п. Пермьяковка	спокойный	157.04 - 188.48

В геологическом строении изысканной территории по результатам бурения инженерно-геологических скважин до глубины 5,0-8,0 м, принимают участие четвертичные техногенные, делювиальные грунты и карстово-обвальные образования.

В геоморфологическом отношении участок изысканий (площадка куста скважин №14 (сущ.), трасса подъездной автодороги к кусту скв. №14) приурочен к левобережному склону долины реки Степановка ((правобережный приток реки Кама).

В геоморфологическом отношении участок изысканий (площадка куста скважин №5а (сущ.), трасса нефтегазосборного трубопровода от площадки куста скважин №5а до т. врезки в существующий трубопровод ГЗУ7606 – ГЗУ-7605, трасса нагнетательного водовода «ВРП-07548 – скв.№607», трасса подъездной автодороги к кусту скв. №5а, трасса ВЛ-5кВ к кусту скважин №5а) приурочен к водораздельному пространству ручья Орехов Лог и ручья Козловка.

В геологическом строении изысканной территории по результатам бурения инженерно-геологических скважин до глубины 4.0-10.0м принимают участие четвертичные техногенные (tQ), делювиальные (dQ) грунты и отложения пермской системы (P).

Естественная поверхность в районе работ подверглась влиянию техногенных факторов при строительстве и эксплуатации нефтепромысловых объектов.

По почвенному районированию исследуемая территория располагается в Частиноско-Очерском дерново-средне- и сильноподзолистых почв разного механического состава с пятнами почв дерново-слабоподзолистых.

Согласно ботанико-географическому районированию Пермского края, территория относится к району широколиственно-елово-пихтовых лесов Прикамья

Естественная поверхность в районе работ подверглась влиянию техногенных факторов при строительстве и эксплуатации нефтепромысловых объектов.

Ситуационный план приведен на листе 1 2021/354/ДС5-PD-OOS2.1.GCH.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							5
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

## 2.2 Экологические ограничения

**Особо охраняемые природные территории (ООПТ)** – это участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение. К ним относятся заповедники, заказники, национальные парки и памятники природы.

Согласно информационному письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (приложение А.1) на территории Чагинского городского округа и Пермского района Пермского края ООПТ федерального значения отсутствуют.

На территории Пермского края расположено два заповедника федерального значения «Басеги» и «Вишерский» Расстояние от проектируемого объекта до данных заповедников – более 400 км.

По данным Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (Приложение А.2) ООПТ федерального, регионального значения, включая государственные природные биологические заказники Пермского края, а также их охранные зоны в районе участка изысканий отсутствуют.

По данным администрации Чагинского муниципального округа Пермского края (Приложение А.3) на участке изысканий отсутствуют особо охраняемые территории местного значения.

На территории Чагинского муниципального округа расположены следующие ООПТ регионального и местного значения, согласно приказу Минприроды Пермского края №30-01-02-63 от 21.01.2022 г. «Об утверждении перечней особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения»:

Ботанический природный резерват Головнихинский ельник. Площадь 248 га. Расстояние от ООПТ до проектируемых объектов 527,7км.

Ботанический природный резерват Дальние мысы. Площадь 354 га. Расстояние от ООПТ до проектируемых объектов 25,2 км.

Ботанический природный резерват Медведкинский. Площадь 440 га. Расстояние от ООПТ до проектируемых объектов 23,6 км.

Охраняемый ландшафт Ножовский бор. Площадь 1234 га. Расстояние от ООПТ до проектируемых объектов 15,3 км.

Ботанический природный резерват Паклинский. Площадь 459 га. Расстояние от ООПТ до проектируемых объектов 17,4 км.

Ботанический природный резерват Сивинский ельник. Площадь 229 га. Расстояние от ООПТ до проектируемых объектов 57,8 км.

### Территории традиционного природопользования

В соответствии с распоряжением правительства РФ №631-р от 8.05.2009 г. утвержден перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ и перечень видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ. Согласно данного перечня территория Пермского края не относится к территориям проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							6

малочисленных народов РФ и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов РФ.

### **Объекты культурного наследия**

Согласно письму Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края (приложение А.4) Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края, на момент обращения Инспекция не располагает сведениями о наличии или отсутствии объектов культурного наследия в границах участка инженерно-экологических изысканий.

Таким образом, до начала работ по объекту перечисленных в ст. 30 Федерального закона, необходимо предоставить в Инспекцию заключение государственной историко-культурной экспертизы испрашиваемого земельного участка, проведенной в порядке, определенном ст. 45.1 Федерального закона. В случае отсутствия на указанной территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, дальнейшие работы осуществляются без ограничения по условиям охраны объектов культурного наследия. В случае обнаружения объекта археологического наследия последний в силу п. 16 ст. 16 Федерального закона является выявленным объектом культурного наследия. В данном случае в проект производства работ должен быть включен раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия.

### **Информация о наличии/отсутствии неблагоприятных в отношении сибирской язвы территорий**

По основании сведений, представленных Государственной ветеринарной инспекцией Пермского края (приложении А.5), в районе участка работ и в радиусе 1000 м от участка размещения (строительства) проектируемых объектов сибиреязвенных захоронений, простых скотомогильников (биотермических ям) и санитарно-защитных зон этих санитарно-технических сооружений и других мест захоронения трупов животных (морových полей) нет.

### **Месторождения полезных ископаемых**

По данным Департамента по недропользованию по ПФО (приложение А.6) в недрах под участком предстоящей застройки расположен запас Бугровского месторождения нефти, в пределах горного отвода, предоставленного в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией ПЕМ 12412 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья на Бугровском участке и лицензией ПЕМ 12417 НР для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождения УВС, разведки и добычи УВС на Ножовском участке.

В соответствии с реестром предприятий, разрабатывающих месторождения общераспространенных полезных ископаемых, который размещен на официальном сайте Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (<https://priroda.permkrai.ru/dokumenty/153247/>), составлена карта ближайших карьеров. Ближайшее месторождение ГПС расположено на удалении 111 км северо-восточнее района работ (Плосковское) и 125 км севернее (Яганское). В 65 км северо-

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

восточнее района работ расположено месторождение кирпично-черепичного сырья (Северное).

По данным Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (приложение А.2) в границах проектируемых объектов участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые отсутствуют.

В пределах участка изысканий участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды с объемом добычи не более 500 м<sup>3</sup>/сутки, отсутствуют.

### **Зоны санитарной охраны водных объектов**

По сведениям Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (приложение А.2) в пределах проектируемого объекта и в радиусе 2км от него утвержденные зоны санитарной охраны подземных и поверхностных водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, отсутствуют.

По данным ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» (приложение А.7) в пределах испрашиваемого участка, а также в радиусе 2х км от него, источники хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют.

В пределах испрашиваемого участка участки недр, содержащие подземные воды с объемом добычи более 500 м<sup>3</sup> /сут. отсутствуют.

Проектируемые объекты в границы ЗСО водозаборных скважин не попадают.

### **Водоохранные и рыбоохранные зоны, прибрежные защитные полосы**

В целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления поверхностных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира Водным кодексом Российской Федерации от 3 июня 2006г. №74-ФЗ определены размеры водоохраных зон и прибрежных защитных полос водотоков.

В целях сохранения условий для воспроизводства водных биологических ресурсов в соответствии с Правилами установления рыбоохранных зон (утвержденных постановлением Правительства РФ от 6 октября 2008 год № 743) определены размеры рыбоохранных зон.

Размеры водоохраных и прибрежных защитных полос водотоков согласно ст.65 Водного Кодекса РФ и расстояния от водотоков до площади куста приведены в таблице 2.2

В соответствии с п.15 ст. 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранной зоны запрещается:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							8
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 «О недрах»).

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности часть 11, ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации. Ширина прибрежной защитной полосы для рек и ручьев района изысканий составляет 50 метров.

В границах прибрежной защитной полосы наряду с установленными для водоохранных зон ограничениями запрещается распашка земель; размещение отвалов размываемых грунтов; выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Проектируемые объекты в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водотоков не попадают. Кратчайшее расстояние от водоохранных зон до проектируемых объектов представлено в таблице 2.2.

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH							9
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица 2.2 – Расстояние от проектируемых объектов до ближайших ВОДОТОКОВ

Название водотока	Общая длина водотока, км	Ширина водоохраной зоны, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м	Расстояние до ВОЗ, м
Река Кама (Воткинское водохранилище)	>50	200	200	3700
Река Степановка	11,6	100	50	400
Ручей Сосновик	1,1	50	50	370
Ручей Ореховый Лог	1,8	50	50	150
Ручей Козловка	1,6	50	50	350

**Информация о наличии/отсутствии зеленых насаждений, полигонов ТБО, ЗОУИТ и других ограничений**

По сведениям Администрации Частинского муниципального округа Пермского края (приложение А.3) на участке размещения проектируемых объектов и в радиусе 1 км отсутствуют:

- свалки и полигоны ТБО;
- кладбища и их санитарно-защитные зоны;
- садовые участки, земельные участки, отведенные под ИЖС;
- мелиоративные земли и системы, зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;
- приаэродромные территории (включая данные затрагиваемых подзон приаэродромных территорий);
- зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения;
- защитные леса, резервные леса, особо защитные участки леса (расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам), лесопарковые зеленые пояса, находящиеся в муниципальной собственности.

Согласно закону №195-ПК от 11.02.2008г «О перечне земель особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в Пермском крае» территория проведения экологических изысканий не входит в перечень земель особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, находящихся на территории Пермского края. Ближайшие продуктивные сельскохозяйственные угодья расположены на удалении более ста километров.

По результатам инженерно-экологических изысканий на окружающей территории проектируемых объектов визуальные признаки загрязнения (пятна мазута, химикатов, нефтепродуктов, резкий химический запах, метанопроявления и др.), скотомогильники (в том числе сибиреязвенных), свалки пищевых и бытовых отходов, места обитания представителей животного и растительного мира,

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

												Лист
												10
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH						

занесенных в Красные книги Пермского края и РФ, пути миграции охотничьих видов животных, а также глухариные тока отсутствуют.

### 2.3 Общие сведения о проекте. Основные проектные решения

Проектной документацией предусматривается строительство скважин кустовых площадок №5 ,14 Бугровского месторождения. Назначение скважин – эксплуатация. Участок ведения буровых работ – кусты №5-а,14 Бугровского месторождения. Вид скважин наклонно-направленные.

Номера скважин, строящихся приведены в таблице 2.3

Таблица 2.3 – Номера строящихся скважин

Месторождение (поднятие)	Объект	Номера скважин куста	Назначение скважин
Бугровское (Бугровское)	Куст № 5а (сущ. куст)		
	С <sub>2b</sub> (Бш)	№ 600, 601, 809	Добывающие
		№ 607	Нагнетательные
	Куст № 14 (сущ. куст)		
С <sub>1tl</sub> (Тл2-б+Тл2-а)	№ 808 (с ГРП)	Добывающие	

Параметры основания куста скважин для бурения эксплуатационных скважин приняты в соответствии с генпланом расположения оборудования и привышечных сооружений.

Размещение кустовых площадок на месторождении выполнено в соответствии с планом границ лицензионного участка, с учетом прохождения коридора магистральных газопроводов, расположения существующих объектов обустройства месторождения, рельефа местности.

Цель бурения скважин - добыча нефти.

Работы по строительству скважин включают в себя следующие этапы:

- подготовительные работы;
- бурение (углубление) скважин;
- крепление скважин;
- испытание (освоение) скважин.

Разбуривание скважин ведется последовательно в аналогичных условиях.

Работы по строительству скважин включают в себя следующие этапы:

1. Подготовительные работы (транспортировка и складирование оборудования, проведение монтажных работ и строительство складов для хранения химических реагентов и склад ГСМ). При проведении подготовительных работ монтаж бурового оборудования, расположение и обвязка блоков выполняются в соответствии с кинематической схемой буровой установки, технической документацией завода-изготовителя, с привязкой к заданному центру скважины; способ монтажа и транспортировки - мелкими блоками на трейлерах.

2. Бурение (углубление) скважин – осуществляется при помощи породоразрушающего инструмента с использованием буровой промывочной

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH							11
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

жидкости, применением колонны бурильных труб, осуществления спуско-подъемных операций.

3. Крепление – спуск в подготовленную скважину обсадных колонн и их цементирование с применением специальных тампонажных материалов и специальной тампонажной техники. Направление, кондуктор, техническая колонна цементируются до устья тампонажным портландцементом (ПЦТП-50). Эксплуатационная колонна цементируется до устья в одну ступень, с использованием цемента ПЦТ 1G-CC-1.

4. Испытание (освоение) скважин – осуществляется с установок АР32/40 и включает в себя последовательные операции, направленные на уменьшение забойного давления по средствам снижения уровня методом свабирования и перфорации обсадных колонн с целью вызова притока пластового флюида. Испытание скважин ведется в соответствии со схемой расположения оборудования на скважине при испытании утвержденной и согласованной в установленном порядке.

Для защиты недр от загрязнения, предотвращения перетоков пластовых вод, ствол скважины укрепляется путем выбора соответствующей конструкции на основании имеющихся геологических данных.

Направления спускают для перекрытия неустойчивых четвертичных отложений, предотвращения размыва устья скважины при бурении под кондуктор, разобщения и предупреждения загрязнения водоносных горизонтов.

Кондуктор спускают для перекрытия верхних неустойчивых интервалов разреза, изоляции пресных водоносных горизонтов от загрязнения.

Техническая колонна спускается для разобщения вышележащих зон геологического разреза, несовместимых по условиям бурения с нижележащими, защиты пресных водоносных горизонтов от загрязнения, предотвращения гидроразрыва пород при нефтегазопроявлениях и установки противовыбросового оборудования.

Хвостовик спускается для разобщения продуктивных горизонтов и изоляции их от других флюидосодержащих горизонтов, извлечения нефти на поверхность.

На все реагенты, входящие в состав буровых растворов получены гигиенические сертификаты, согласно которым реагенты соответствуют санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

Энергоснабжение буровой предусматривается:

–на период СМР – АД-200-2 шт. (1-рабочая, 1-резервная);

–на время бурения и крепления скважины:

Двигатель ЯМЗ-8424.10 (привод буровой лебедки и ротора)

Caterpillar – С-18 (привод буровых насосов)

Электроснабжение дополнительного оборудования:

Кусты №№ 14, 5а от отпаек ВЛ-6кВ фидера №09 ПС 110/6кВ «Опалиха»;

АД-200-1 шт. (резервная).

–на период испытания:

Электроснабжение дополнительного и вспомогательного оборудования:

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист 12



Кусты №№ 14, 5а от отпаек ВЛ-6кВ фидера №09 ПС 110/6кВ «Опалиха»АР-32/40, АР-32/40 (Двигатель ЯМЗ-236НЕ2.3);

АД-200-1 шт. (резервная).

При сбое в основной системе электроснабжения будет введена резервная мощность энергоблоков и АД, что удовлетворит полную потребность объекта в электроэнергии, обеспечит безопасность персонала, и работу защитных устройств оборудования.

Оборудование устьев эксплуатационных скважин заземлено путем присоединения к обсадным колоннам. Все опоры ВЛ 6кВ заземляются.

Потребность в топливе, газе при эксплуатации скважин отсутствует. Производственное, противопожарное, хоз-питьевое водоснабжение осуществляется непосредственно в период строительства скважины.

Временные инженерные сети на площадке куста прокладываются надземно, на эстакадах по низким опорам, сети электроснабжения – на стойках.

Теплоснабжение. Для обеспечения технологическим паром буровой установки и обогрева механизмов в зимнее время, проектом предусмотрена передвижная установка (парогенератор электрический) «Гейзер 600 АМБ» на период бурения, крепления и освоения скважин.

Обогрев оборудования, находящихся на площадке буровой осуществляется парогенератором «Гейзер-600АБМ» с целью поддержания плюсовой температуры (10-15 градусов по Цельсию) масла, смазки, движущихся частей механизмов оборудования для нахождения оборудования в работоспособном состоянии.

Обогрев технологических емкостей осуществляется с целью поддержания температуры воды на уровне не превышающем +8°С и производится паром от парогенератора «Гейзер-600АБМ», который циркулирует по змеевикам расположенным внутри емкостей.

Продолжительность строительства скважин и монтажа буровой установки приведена в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Продолжительность строительства скважин

Куст	Скважины			Вид монтажа	Продолжительность цикла строительства, сут.				консервация
	Вид	Номера скважин	Количество		всего	в том числе			
						строительно-монтажные работы	бурение и крепление	освоение	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	
Куст № 5 а	Наклонно-направленные с отбором керн добывающие	600	1	Повт. монт.	43,1	6,3	21,3	15,5	3
	Без отбора керн передвижка добывающие	601,809	2	Передвижка	36,9	6,3	15,1	15,5	3
	Наклонно-направленные нагнетательные передвижка	607	1	Передвижка	32,9	6,3	15,1	11,5	3
<i>Итого по кусту:</i>			<b>4</b>		<b>149,8</b>	<b>25,2</b>	<b>66,6</b>	<b>58</b>	<b>12</b>
Куст №14	Наклонно-направленные с отбором керн добывающие	808	1	Повт. монт.	57,1	6,3	32	18,8	3
<i>Итого по кусту:</i>			<b>1</b>		<b>57,1</b>	<b>6,3</b>	<b>32</b>	<b>18,8</b>	<b>3</b>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

13

### 3. Природные условия района строительства и современное состояние окружающей среды

#### 3.1 Климат и качество атмосферного воздуха

По схематической карте климатического районирования территории Российской Федерации для строительства район работ относится к строительно-климатическому подрайону IV.

При составлении климатической характеристики района изысканий использовались материалы по метеостанции Оса, недостающие сведения приведены по метеостанции Пермь.

Климат рассматриваемой территории континентальный, с холодной, продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Зимой на Урале часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом. Охлаждение воздуха в антициклонах происходит, главным образом, в нижних слоях, одновременно уменьшается влагосодержание этих слоев. С высотой температура воздуха в зимнее время обычно возрастает.

Особое значение, как фактор климата, имеет циклоническая деятельность, которая усиливает меридиональный обмен воздушных масс. Таким образом, увеличивается климатическое значение адвекции. Непосредственным результатом этого является большая временная и пространственная изменчивость всех метеорологических характеристик и погоды в целом.

В таблице годовая температура воздуха в районе составляет плюс 2,8°C. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января составляет минус 16,5°C. Абсолютный минимум температуры составил минус 52°C.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя температура июля составляет плюс 25,4°C.

Таблица 3.1 приведены основные климатические параметры за холодный и теплый период года по данным м.ст. Оса.

*Температура воздуха.* Средняя годовая температура воздуха в районе составляет плюс 2,8°C. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января составляет минус 16,5°C. Абсолютный минимум температуры составил минус 52°C.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя температура июля составляет плюс 25,4°C.

Таблица 3.1 – Основные климатические параметры по м.ст. Оса

Климатическая характеристика	Значение
Холодный период	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98%	-45
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92%	-41

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH						Лист
			14						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98%	-39
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92%	-36
Теплый период	
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98%	26
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95%	23

*Ветер.* За год в районе преобладают ветра южного направления.

Данные о среднегодовых скоростях ветра по направлениям приведены в таблице 3.2

Таблица 3.2 – Средняя годовая скорость ветра по направлениям, м/с\*

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Скорость	10	10	10	11	18	15	16	10	11

\*принимается согласно данным письма ЦГМС (Приложение Б)

*Радиационный режим.* Солнечная радиация, поступающая на дневную поверхность и зависящая от циркуляции атмосферы и особенностей поверхности, является одним из основных климатообразующих факторов.

По сведениям Пермского ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС» (приложение Б), средняя мощность экспозиционной дозы излучения в 2019 г составила 0,10 мкЗв/ч (максимальная 0,15 мкЗв), что не превышает естественный гамма-фон местности.

Основными характеристиками атмосферных нагрузок являются их нормативные значения: снеговой, ветровой и гололедной нагрузки.

Согласно СП 20.13330.2016, они равны:

– снеговая нагрузка – (V район), нормативное значение веса снегового покрова  $S_g$  составляет 2,5 кН/м<sup>2</sup>;

– ветровая нагрузка – (I район), нормативное значение ветрового давления  $w_0$  в зависимости от ветрового района и составляет 0,23 кПа;

– гололедные нагрузки – (II район), толщина гололедной стенки составляет 5 мм.

Согласно Правилам устройства электроустановок (ПЭУ):

– по ветровому давлению район изысканий относится ко II району, нормативное ветровое давление на высоте 10 м составляет 500 Па, соответствующая нормативная скорость ветра на высоте 10 м составляет 29 м/с;

– по толщине стенки гололеда район изысканий относится к III району, толщина гололедной стенки составляет 20 мм.

Коэффициент рельефа рассчитан согласно разделу VII "Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе".

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							15

Перепад высот в районе работ составляет менее 50 м на километр, таким образом коэффициент рельефа равен 1 (перепад высот в районе работ составляет менее 50 м на километр).

Для территории строительства фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приняты согласно данным Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС» (Приложение Б). Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ по результатам наблюдений Пермского ЦГМС и ведомственных наблюдений на нефтяных месторождениях, расположенных в Частинском районе Пермского края, рассчитанных за период 2017-2019 гг., приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

Вещество	Фоновая концентрация мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.
Сероводород	0,003	0,008
Бензол	0,046	0,3
Толуол	0,141	0,6
Ксилол	0,014	0,2
Метан	1,19	50*
Диоксид серы	0,024	0,5
Диоксид азота	0,035	0,2
Оксид углерода	1,30	5,0
Оксид азота	0,038	0,4
Смесь предельные углеводороды C1-C5	2,58	200
Смесь предельные углеводороды C6-C10	1,11	50
Пыль (взвешенные вещества)	0,199	-
Бенз(а)пирен	1,5*10 <sup>-6</sup>	-
Примечание – фоновые концентрации действительны до 31.12.2024г.		

Все расчеты по веществам: железа оксид, формальдегид, марганец и его соединения, сажа, фториды газообразные, фториды плохорастворимые, бензин нефтяной, керосин, уайт-спирит, предельные углеводороды C12-C19, калия хлорид, магния оксид, натрий гидроксид, натрия хлорид, натрия карбонат, цинка оксид, полиакриламид, карбоксиметилцеллюлоза, кальций дихлорид, натрий гидрокарбонат, метанол рекомендуется производить без учета фоновой концентрации (т.е. фон=0).

Значения долгопериодных средних концентраций в атмосферном воздухе представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Вещество	Фоновая концентрация мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.
Диоксид серы	0,006	0,5

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

16

Вещество	Фоновая концентрация мг/м <sup>3</sup>	ПДК м.р.
Диоксид азота	0,023	0,2
Оксид углерода	0,8	5,0
Оксид азота	0,023	0,4
Пыль (взвешенные вещества)	0,71	-
Бенз(а)пирен	0,7*10 <sup>-6</sup>	-
Примечание – средние долгопериодные концентрации действительны до 31.12.2024г.		

Все расчеты по веществам: формальдегид, сероводород, железа оксид, марганец и его соединения, сажа, фториды газообразные, фториды плохорастворимые, бензин нефтяной, керосин, уайт-спирит, предельные углеводороды C12-C19, метанол, калия хлорид, магния оксид, натрий гидроксид, натрия хлорид, натрия карбонат, цинка оксид, полиакриламид, карбоксиметилцеллюлоза, кальций дихлорид и натрий гидрокарбонат, смесь углеводородов предельных C1-C5, смесь углеводородов предельных C6-C10, бензол, ксилолы, толуол, метан рекомендуется производить без учета долгопериодной средней концентрации.

Из вышеизложенного можно сделать вывод, что уровень загрязнения атмосферного воздуха не превышает предельно допустимых концентраций в атмосфере, согласно СанПиН 1.2.3685-21.

### 3.2 Геологическая среда

В геологическом строении рассматриваемой территории по результатам бурения инженерно-геологических скважин до глубины 4,0-10,0м принимают участие четвертичные техногенные (tQ), делювиальные (dQ) грунты и отложения пермской системы (P).

С поверхности практически повсеместно развит почвенно-растительный слой, с корнями и без корней деревьев, мощностью 0,2м.

#### Четвертичная система (Q)

#### Техногенные грунты (tQ)

Техногенные грунты представлены суглинками. Суглинок коричневатый легкий пылеватый, тяжелый пылеватый, твердый; в скважине 7 - с прослоями песка серого мелкого. Встречен с поверхности на площадке куста скважин №5а (сущ.), на площадке куста скважин №14 (сущ.), на участке ПК0-ПК0+6,8 по трассе подъездной автодороги к кусту скв. №14, на участках ПК0+7,58-ПК0+15,7, ПК6+73-ПК7+24,8 по трассе нагнетательного водовода «ВРП-07548 – скв.№307», на участке ПК0-ПК0+25,1 по трассе нефтегазосборного трубопровода от площадки куста скважин №5а до т.вр. в существующий трубопровод ГЗУ-7606 – ГЗУ-7605. Мощность – 0,5-1,0м. Грунты слежавшиеся, отсыпаны «сухим» способом. Давность отсыпки более 5 лет.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
Индв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					

Делювиальные грунты (dQ) представлены суглинком коричневым легким пылеватым, легким песчанистым, тяжелым пылеватым, твердым, полутвердым, тугопластичным; в скважинах 1÷5 - с прослоями песка серого мелкого. Распространен повсеместно с поверхности, под почвенно-растительным слоем, под подсыпкой, под техногенными грунтами, на глубине 0,1-1,0м. Мощность – 1,2-9,8м.

Пермская система (P) представлена алевролитом коричневым трещиноватым, сильновыветрелым, очень низкой прочности, средней плотности, размягчаемым. Вскрыт на площадке куста скважин №14 (сущ.), по трассе нагнетательного водовода «ВРП-07548 – скв. №607» (ПК1+60-ПК3+89,5), по трассе подъездной автодороги к кусту скв. №14, по трассе подъездной автодороги к кусту скв. №5а (ПК0-ПК0+48,9), под суглинками на глубине 1,4-4,20м. Вскрытая мощность – 1,6-7,6м.

На основании данных бурения, результатов полевых и лабораторных исследований грунтов в геолого-литологическом разрезе изысканной территории, согласно ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 25100-2020, выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Техногенный грунт: суглинок (tQ);

ИГЭ-2 – Суглинок легкий песчанистый, легкий пылеватый, тяжелый пылеватый твердый (dQ)

ИГЭ-2а – Суглинок легкий пылеватый, тяжелый пылеватый тугопластичный (dQ);

ИГЭ-3 – Алевролит очень низкой прочности, сильновыветрелый, размягчаемый (P).

Частные значения показателей физических и физико-механических свойств грунтов по данным лабораторных исследований приведены в техническом отчете по результатам инженерно-геологических изысканий.

Грунты по степени агрессивного воздействия сульфатов на бетонные конструкции неагрессивные.

Грунты по степени агрессивного воздействия хлоридов на арматуру в железобетонных конструкциях неагрессивные.

Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня грунтовых вод – среднеагрессивная и сильноагрессивная.

По относительной деформации морозного пучения суглинки тяжелые пылеватые твердые (ИГЭ-1), суглинки тяжелые пылеватые твердые (ИГЭ-2) являются слабопучинистыми ( $\epsilon_{fh} - 0,011-0,013$  д.е.), суглинки тяжелые пылеватые тугопластичные (ИГЭ-2а) – среднепучинистыми грунтами ( $\epsilon_{fh} - 0,037$  д.е.).

По степени пучинистости при замерзании по трассе подъездной автодороги к кусту скв. №5а суглинки тяжелые пылеватые твердые (ИГЭ-2) относятся к сильнопучинистым грунтам; по трассе подъездной автодороги к кусту скв. №14 суглинки легкие пылеватые твердые (ИГЭ-1) относятся к чрезмерно пучинистым, суглинки легкие твердые (ИГЭ-2) - к пучинистым, суглинки тяжелые пылеватые твердые (ИГЭ-2) – к сильнопучинистым.

Алевролиты относятся к особым грунтам.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							18
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Нормативная глубина промерзания суглинков под оголенной от снега поверхностью составляет 1,58 м.

### **Специфические грунты**

В геолого-литологическом разрезе рассматриваемой территории получили распространение специфические техногенные грунты.

Техногенные грунты представлены суглинками. Грунты слежавшиеся, отсыпаны «сухим» способом. Давность отсыпки более 5 лет.

### **Гидрогеологические условия**

Подземные воды на период изысканий (июнь 2022 года) инженерно-геологическими скважинами до глубины 4,0-10,0 м не встречены.

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых сооружений при организованном поверхностном стоке формирование горизонта подземных вод типа «верховодка» маловероятно вследствие геоморфологических условий (поверхностный сток обеспечен) и особенностей геологического строения (наличие с поверхности слабоводопроницаемых глинистых грунтов).

### **Инженерно-геологические процессы**

К проявлениям опасных геологических процессов на исследуемой территории следует отнести сезонное пучение грунтов в пределах глубины промерзания.

В пределах района работ грунты в зоне сезонного промерзания (до глубины 1,58 м) грунты проявляют пучинистые свойства.

По подтопляемости территории участок работ относится к III-A типу (неподтопляемые в силу геологических, топографических и других естественных причин) по подтопляемости территории.

Согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации ОСР-2015 и карты ОСР-2015-В (СП 14.13330), район расположен в пределах зоны с интенсивностью и повторяемостью 6 баллов по шкале MSK-64 с 5% вероятностью возможного превышения в течение 50 лет указанных на карте значений интенсивности сейсмических воздействий, что соответствует повторяемости сейсмических сотрясений в среднем один раз в 1000 лет.

По сейсмическим свойствам категория алевролитов сильновыветрелых, техногенных грунтов (суглинков твердых), суглинков твердых, полутвердых, тугопластичных при коэффициенте пористости  $e < 0,9$  – II, суглинков тугопластичных при коэффициенте пористости  $e \geq 0,9$  – III.

Категория опасности выявленных природных процессов (пучение) – умеренно опасные; землетрясения – опасные.

## **3.3 Поверхностные и подземные воды**

### **Поверхностные воды**

Проектируемые объекты расположены севернее Воткинского водохранилища. Минимальное расстояние от проектируемых объектов до Воткинского водохранилища составляет 3,9 км.

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
					Лист
					19

Характерные уровни воды Воткинского водохранилища:

- Нормальный подпорный уровень (НПУ) – 89,00 м БС;
- Минимальный допустимый уровень (мертвого объема, УМО) – 84,00 м БС;

– Максимальный допустимый уровень (форсированный подпорный (ФПУ), обеспеченностью 0,1 %, – 89,50/89,00 м БС (в числителе приведен проектный ФПУ, в знаменателе – полученный по результатам гидравлических расчетов);

- Минимальный навигационный уровень (МНУ) – 106,00 м БС.

Согласно топографической съемке, наименьшая отметка поверхности земли в пределах топосъемки составляет 157,04 м БС. Превышение отметки земли над проектным ФПУ обеспеченностью 0,1 % Воткинского водохранилища составляет 67,5 м. Таким образом, участок работ находится вне зоны влияния высоких вод Воткинского водохранилища.

Существующая площадка куста скважин №5а расположена на водоразделе ручья Орехов Лог и ручья Козловка. Ближайшее расстояние до русла ручья Орехов Лог составляет 0,2 км, до русла ручья Козловка – 0,4 км. Высотная отметка истока ручья Орехов Лог составляет 156,40 мБС, наименьшая отметка земли с восточной стороны участка работ составляет 161,99 мБС. Отметка ГВВ ручья Орехов Лог на истоке составляет 157,20 мБС. Высотная отметка истока ручья Козловка составляет 159,00 мБС, наименьшая отметка земли с западной стороны участка работ составляет 166,29 мБС. Отметка ГВВ ручья Козловка на истоке составляет 159,80 мБС. Превышение отметок земли в пределах проектируемых объектов над отметками ГВВ ручья Орехов Лог составляет более 4 м, превышение земли над отметками ГВВ ручья Козловка составляет более 6 м.

Существующая площадка куста скважин №5а находится вне зоны влияния высоких вод ручья Орехов Лог и ручья Козловка, за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Ближайшим водотоком к существующей площадке куста скважины №14 является река Степановка (правобережный приток реки Камы). Ближайшее расстояние от проектируемых объектов до русла реки Степановка составляет 0,5 км. Наименьшая отметка земли в пределах топосъемки проектируемых объектов составляет 162,30 мБС. Меженные урезы реки Степановка составляют 129,86 мБС. Отметка ГВВ реки Степановка составляет 131,36 мБС. Превышение отметок земли в пределах участка работ над отметкой ГВВ реки Степановка составляет более 30 м.

Существующая площадка куста скважин №14 находится вне зоны влияния высоких вод реки Степановка, за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Реки рассматриваемой территории относятся к равнинным рекам с чётко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и длительной устойчивой зимней меженью.

В годовом питании водотоков преимущественное значение имеют снеговые воды – до 56%, дождевые воды – 20%, подземный сток – 24%. Соотношение подземной и поверхностной составляющих стока существенно меняется по

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH
Инв. № подл.							20
	Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	



сезонам. Весной доля подземного стока невелика – в среднем 10-15% от суммарного стока за сезон. В поверхностном стоке (85-90 %) почти исключительная роль принадлежит талым водам, поскольку в период весеннего половодья дождевые осадки, как правило, незначительны.

Суммарный сток в период летне-осенней межени складывается на 50-60 % из поверхностного и на 40-50% из подземного стока. Зимой водотоки питаются запасами подземных вод.

Весеннее половодье начинается в среднем 10 апреля, в период интенсивного таяния снежного покрова, а заканчивается обычно к концу мая – началу июня.

С конца мая – начала июня устанавливается летняя межень. В летний период дождевые паводки на рассматриваемой территории являются обычным явлением. Наблюдаются они ежегодно, характеризуются высокими подъемами, сравнимыми с весенним половодьем. В среднем за летне-осенний период на реках рассматриваемой территории наблюдается 1-3 паводка, в дождливые годы число их увеличивается до 4-8. В засушливые периоды сток в логах чаще всего отсутствует.

На малых водотоках сток в период дождевых паводков нередко превышает сток весеннего половодья.

Зимняя межень устанавливается с началом ледовых явлений, отмечается большей устойчивостью и низким стоком.

Наинизшие за год уровни имеют место обычно в конце марта, в августе – начале сентября. В логах в период зимней межени сток чаще всего отсутствует, либо водотоки промерзают до дна.

Уровни воды водотоков изменяются в течение года в соответствии с изменением водности. Наиболее высокие уровни в году наблюдаются в весенний период: на средних реках высота подъема уровня составляет преимущественно 2-4 м, на малых водотоках ( $F < 1000$  км) весенние подъемы уровня обычно не превышают 1 м. В целом амплитуда колебаний уровня воды в период половодья сильно меняется по годам. Интенсивность подъема в среднем составляет на малых водотоках 10-15 см, на более крупных реках – 15-20 см в сутки. Спад уровней происходит медленно. После спада уровней весеннего половодья наступает летне-осенняя межень, прерываемая дождевыми паводками, амплитуда колебаний уровня в этот период составляет в среднем 30-40 см на средних реках и 40-50 см на малых. Подъемы уровней дождевых паводков на малых реках сравнимы с подъемами уровней весеннего половодья, а нередко и превышают их. Наиболее низкие уровни летне-осенней межени приходятся на конец августа – начало сентября. Летне-осенняя межень сменяется устойчивой зимней меженью. Амплитуда колебаний уровней воды невелика. Уровни плавно понижаются к концу зимней межени, наиболее низкие уровни данного периода наблюдается обычно в конце марта перед началом весеннего подъема.

Среднегодовой модуль стока в районе работ составляет 7-8 л/сек км<sup>2</sup>.

Появление ледяных образований (забереги, сало и шуга) на реках района отмечается в среднем в конце октября, ранние сроки появления ледовых явлений – первая половина октября, поздние сроки – вторая декада ноября. На малых водотоках осеннего ледохода не бывает.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							21

Средняя дата установления ледостава для рек района работ приходится на 10-12 ноября. Фазы ледового режима на малых водотоках наступают на 1-2 дня раньше, чем на средних и больших реках. Устойчивая морозная погода и небольшая высота снежного покрова обуславливает интенсивное нарастание толщины льда в начальный период (8-10 см в декаду). К концу сезона интенсивность этого процесса уменьшается до 1-4 см в декаду. При снегопадах в период установления ледостава рост ледяного покрова происходит замедленно. Толщина льда к концу декабря на реках района составляет в среднем 35-40 см, к концу зимы (в марте) ее величина может достигать 55-75 см. Малые водотоки района могут промерзнуть до дна.

Продолжительность ледостава в среднем составляет 158 дней. Средняя дата вскрытия рек (начала весеннего ледохода) происходит 17-19 апреля. При переходе температуры воздуха через 0°C появляется вода на льду, образуются закраины и промоины. С подъемом уровня воды лед отрывается от берегов и начинаются его подвижки. За период вскрытия часто бывает 2-3 подвижки, после чего начинается ледоход. На малых водотоках ледоход обычно не наблюдается, ледяной покров разрушается на месте, весенние воды проходят поверх льда.

Наледи, заторные, зажорные явления и карчеход для рек района не характерны.

### **Характеристика современного химического состава поверхностных вод**

Проектируемые объекты не пересекают поверхностные водотоки, находятся вне водоохраных зон и прибрежных защитных полос. В соответствии с вышеизложенным отбор проб поверхностных вод и донных отложений не предусмотрен.

Современное состояние поверхностных вод оценивается по результатам производственного экологического контроля на Бугровском нефтяном месторождении (Таблица 3.5).

Оценка уровня загрязнения поверхностных вод производится согласно «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», утверждённым приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 13.12.2016 №552 и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Основными загрязняющими веществами с нефтепромыслов являются нефтепродукты, а также показателями загрязнения являются повышенные концентрации хлоридов.

Таблица 3.5 – Состояние поверхностных вод по результатам ведомственного мониторинга

Наименование пункта	Наименование показателя	01.06.2020	08.09.2020	02.09.2021	21.10.2021	13.04.2022	ПДК р/х
р. Первая Хмелевая,	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	<0,05	0,009	0,027	0,014	0,05

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

ниже устья руч. Орехов лог	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	45,50	33,10	27,70	22,80	10,70	300,0
42-Ф, р. Пермяковка, в 250 м ниже д. Пермяковки	Нефтепродукты , мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	<0,05	0,0090	0,0280	0,0071	0,05
	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	3,79	4,42	4,70	5,20	4,80	300,0

По данным ведомственного мониторинга, действующего на Бугровском нефтяном месторождении, содержание нефтепродуктов и хлоридов в поверхностных водах не превышает ПДК.

### Подземные воды

Частинский район входит в Камскую гидрогеологическую область (ШЗ). Основная площадь его занята белебеевским водоносным комплексом, во многих местах перекрытым спорадически обводнёнными татарскими отложениями. Широко распространены грунтовые воды аллювиальных отложений, развитые в долинах Камы и Сивы и в меньшей мере – их притоков. На юге неглубоко залегают минерализованные воды, что обусловлено подъемом рассолов по трещинным зонам в сводах поднятий Чернушинского вала; в долине Камы рассолы могут подниматься из глубин по трещинам бортового отпора или в случае, когда долиной вскрыта толща шешминских отложений.

Так как в период изысканий в пределах исследуемых глубин подземные воды встречены не были, оценка защищенности проводится по схематической карте естественной защищенности пресных подземных вод от поверхностного загрязнения, разработанной в институте ПермНИПИнефть С.М. Костаревым. Согласно Схематической карте... территория месторождения в целом расположена на участке, хорошо защищенном от поверхностного загрязнения (Рисунок 3.1).

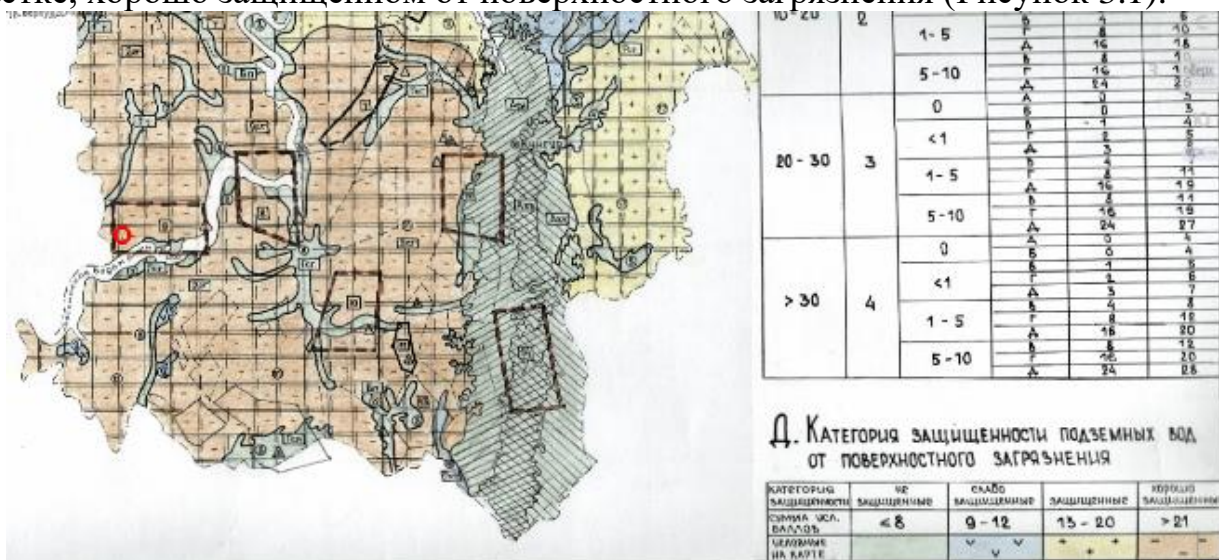


Рисунок 3.1 – Карта-схема естественной защищенности пресных подземных вод, разработанная ПермНИПИнефть

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

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

### Характеристика современного состояния подземных вод

Подземные воды на период изысканий (июнь 2022 года) инженерно-геологическими скважинами до глубины 4,0-10,0 м не встречены. Пробы воды не отбирались.

Современное химическое состояние подземных вод приводится по результатам производственного экологического мониторинга на Бугровском нефтяном месторождении (Таблица 3.6).

Оценка уровня загрязнения грунтовых вод производится согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Таблица 3.6 – Состояние подземных вод по результатам ведомственного мониторинга

Наименование пункта	Наименование показателя	02.09.2021	21.10.2021	28.12.2021	16.06.2022	ПДК
39-ОС, родник нисходящий, в 200 м юго-западнее опорного пункта бригады	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,019	0,029	-	0,021	0,1
	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	80,0	81,0	-	<10	350,0
скв. 071-нг, ДНС-0706	Нефтепродукты, мг/дм <sup>3</sup>	0,10	-	0,12	0,025	0,1
	Хлориды, мг/дм <sup>3</sup>	209,0	-	199,0	202,0	350,0

По данным ведомственного мониторинга, действующего на Бугровском нефтяном месторождении, содержание нефтепродуктов и хлоридов в подземных водах не превышает ПДК.

### 3.4 Почвы

По почвенному районированию исследуемая территория располагается в Частиноско-Очерском дерново-средне- и сильноподзолистых почв разного механического состава с пятнами почв дерново-слабоподзолистых.

Основным методом работы на разрезах выбирается морфологический. Морфологическое описание почвы по генетическим горизонтам производится по общепринятому перечню показателей: окраска, гранулометрический состав, структура, сложение, внешний облик, состав новообразований и включений, влажность, характер перехода к нижележащему горизонту и тип границы.

Для характеристики почвенного покрова района изысканий использованы материалы крупномасштабного почвенного обследования и фондовых материалов, а также материалы полевых работ при инженерно-экологических изысканиях

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							24
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

(Классификация СССР, 1977 г).

На исследуемой территории в почвенном покрове доминируют дерново-мелкоподзолистые среднесуглинистые почвы. Также имеют распространение техногенно-нарушенные почвы (техногенные грунты)

Дерново-подзолистые почвы развиваются под совместным развитием двух противоположно направленных процессов дернового и подзолообразовательного.

Дерновый процесс протекает под действием травянистой растительности, главной особенностью которого является наличие органических остатков перегноя, азота и зольных элементов питания. При этом снижается кислотность почвы, происходит оструктурирование верхних горизонтов, в целом повышается природное плодородие. В результате дернового процесса образуется гумусовый горизонт.

Подзолообразование представляет собой процесс, который осуществляется под пологом леса, в условиях промывного водного режима, и сопровождается глубоким разложением минералов, кроме кварца, под действием органических кислот, в верхних горизонтах и выносом продуктов распада в нижние слои. По мере выноса органо-минеральных соединений происходит обогащение верхних горизонтов кремнеземом, они становятся белёсыми по цвету и приобретают кислую реакцию среды. В результате поочередного или совместного действия двух этих процессов формируются дерново-подзолистые почвы различной степени оподзоленности.

Дерново-мелкоподзолистые среднесуглинистые почвы залегают на водораздельных плато, а также на пологих склонах, сформировались на покровных глинах и суглинках. Для характеристики морфологических признаков приводим описание разреза дерново-мелкоподзолистой среднесуглинистой почвы, заложенного на пашне:

Ап (0-25 см) – сухой, комковато-пылеватый, светло-серый, с белесоватым оттенком, среднесуглинистый, много корней растений, уплотнен, переход резкий;

А2В1 (25-36 см) – увлажнен, уплотнен, белесо-бурый с обильной кремнеземистой присыпкой, непрочнo-ореховатый, среднесуглинистый, переход постепенный;

В1 (36-62 см) – влажный, плотный, светло-бурый с присыпкой кремнезема в верхней части, мелкоореховатый, тяжелосуглинистый, переход постепенный;

В2 (62-94 см) – влажный, бурый, плотный, крупноореховатый, глинистый, переход постепенный;

В2С (94-109 см) – влажный, плотный, желтовато-бурый, слитноореховатый, глинистый, переход постепенный;

С (109-119 см) – влажный, желто-бурый, глинистый, плотный, бесструктурный, вязкий.

Мощность пахотного слоя этих почв 22-27см, в среднем составляет 25см, дернового горизонта – 13см. Нижняя граница переходного оподзоленного горизонта А2В1 доходит в среднем до 34-38см, а материнская порода начинается в среднем с глубины 112см.

Объемный вес описываемых почв равен 1,32 г/см<sup>3</sup>, а удельный вес 2,70г/см<sup>3</sup>, общая порозность -31%.

Высокое содержание крупной пыли мешает склеиванию механических

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

										Лист
										25
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH				

частиц, поэтому пахотный слой этих почв распылен. Плодородие данных почв среднее. Содержание гумуса в пахотном слое составляет 1,16-2,83%, сумма обменных оснований 10,6-16,5 мг-экв., гидролитическая кислотность 1,23-4,11 мг-экв на 100 г почвы при степени насыщенности основаниями 74-78 %, рН солевой вытяжки колеблется в пределах 4,4-5,2. Содержание подвижного фосфора от 2,3 до 12,1 мг на 100 г почвы. Подвижного калия содержится в среднем 2,5-10,4 мг на 100 г почвы. По глубине содержание гумуса значительно сокращается.

#### Техногенно-нарушенные почвы

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

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

Непосредственно на участке работ Техногенные грунты представлены суглинками.

Для обоснования норм снятия плодородного и потенциально-плодородного слоя почв были отобраны пробы почв на определение агрохимических показателей по каждому типу почв

Органическое вещество почвы – это совокупность всех органических веществ, находящихся в форме гумуса и остатков животных и растений, важная составная часть почвы, представляющая сложный химический комплекс органических веществ биогенного происхождения и определяющая потенциал плодородия почвы. По результатам исследований в пробах почв содержание органического вещества составляет от менее 1 до 3,1%.

Рекомендуется снятие плодородного слоя почвы для дерново-мелкоподзолистой тяжелосуглинистой почвы – 23 см.

Плодородный слой на техногенных почвах отсутствует, снятие ПСП не предусматривается.

Снятию подлежит плодородный слой почвы, обладающий благоприятными физическими и химическими свойствами. Учитывая, что показатели по гумусу для данных типов почв с глубиной резко снижаются, необходимость снятия потенциально плодородного слоя отсутствует.

В ходе проведения изысканий были отобраны пробы почв с поверхности и грунтов с глубины:

- П-1, П-2 (0,0-0,3 м);
- П-1.1 (0,3-1,0 м);
- П-1.2 (1,0 -2,0 м).

Согласно классификации Ю.И. Пиковского почво-грунт по содержанию нефтепродуктов относится к допустимому загрязнению.

В результате исследований в пробах почв загрязнение бенз(а)пиреном не

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

выявлено. Содержание бенз(а)пирена в пробах почв менее 0,005 мг/кг сухого грунта.

Содержание остальных загрязняющих веществ в почвах на территории работ также не превышает ПДК и ОДК, принятых для этих элементов в почвах. Содержание загрязняющих веществ в грунте с обваловки также не превышает ПДК и ОДК, принятых для этих элементов в почвах.

По результатам расчета суммарного показателя загрязнения относительно фона выявлено:

- степень загрязнения почв с глубины 0,0-0,3 м относится к «допустимой» ( $Z_c < 16$ , значения варьируют от 3,5 до 4,4).

- степень загрязнения грунтов с глубины 0,3-1,0 м относится к «допустимой» ( $Z_c < 16$ , значения варьируют от 3,8 до 4,6).

- степень загрязнения грунтов с глубины 1,0-2,0 м относится к «допустимой» ( $Z_c < 16$ , значения варьируют от 3,6 до 4,2).

По результатам исследований агрохимических показателей, почвы в районе работ пригодны для целей рекультивации, кроме техногенных почв.

### 3.5 Растительность

Согласно ботанико-географическому районированию Пермского края, территория относится к району широколиственно-елово-пихтовых лесов Прикамья.

Данный ботанико-географический район занимает южную часть области; с севера он граничит с районом южнотаежных пихтово-еловых лесов; восточная его граница идет по линии Лысьва – Кордон. Для лесов этого района характерна наиболее сложная структура, сосуществование бореальных и неморальных видов в древостое и преобладание последних в подлеске и травяном ярусе. Древесный ярус таких лесов состоит из двух-трех подъярусов. Основу первого подъяруса составляют темнохвойные породы: ель сибирская (*Picea obovata*) и пихта сибирская (*Abies sibirica*); второго и третьего подъярусов – широколиственные породы: липа сердцелистная (*Tilia cordata*), реже вяз шершавый (ильм) (*Ulmus glabra*), вяз гладкий (*Ulmus laevis*), клен платановидный (*Acer platanoides*), дуб черешчатый (*Quercus robur*). Кроме того, к основным лесообразующим породам относят повсеместно присутствующие в древесном ярусе мелколиственные породы: березу пушистую (*Betula pubescens*), тополь дрожащий (осину) (*Populus tremula*), черемуху обыкновенную (*Rubus avium*), рябину обыкновенную (*Sorbus aucuparia*), ольху серую (*Alnus incana*), иву козью (*Salix caprea*).

Как правило, хорошо развит кустарниковый ярус, который представлен лещиной обыкновенной (*Corylus avellana*), бересклетом бородавчатым (*Euonymus verrucosa*), жимолостью обыкновенной (*Lonicera xylosteum*), крушиной ольховидной (*Frangula alnus*), калиной обыкновенной (*Viburnum opulus*), бузиной сибирской (*Sambucus sibirica*). Несколько реже встречаются можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), шиповник коричный (*Rosa majalis*), малина обыкновенная (*Rubus idaeus*), смородина черная (*Ribes nigrum*) и красная (*Ribes rubrum*), ракичник русский (*Chamaecytisus ruthenicus*) и др. – всего до 20 видов растений.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							27
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Травяной покров обычно сплошной, высокий и состоит из 3 (4) подъярусов. В нем значительна доля папоротников (щитовник мужской (*Dryopteris filix-mas*), щитовник гребенчатый (*Dryopteris cristata*), кочедыжник женский (*Athyrium filix-femina*) и крупнотравья, кустарнички практически отсутствуют. Среди травянистых растений наибольшее число видов представлено лесными, луговыми и сорно-полевыми видами. В меньшей степени – болотными, земноводными и водными растениями. Моховой покров развит слабо и обычно встречается в темнохвойных лесах.

С севера на юг происходит смена двух подзональных групп сообществ – пихтово-еловых сложных неморальнотравяных и собственно широколиственно-елово-пихтовых неморальнотравяных. Граница между ними носит постепенный характер, затушеванный хозяйственной деятельностью человека; она проходит по линии Частые – Оса – Уинское. Лесопокрытые земли здесь составляют 30-45%, а сельскохозяйственные – 35-55% общей площади.

В силу неравномерного действия природных экологических факторов, из-за неоднородности рельефа территории, почв, уровня грунтовых вод, а также степени антропогенного воздействия на естественные растительные сообщества (вырубки, распашка, строительство дорог, ЛЭП и т.д.) зональный тип растительности местами очень сильно изменился. Наряду с зональным типом растительности, описанным выше, широкое распространение получили вторичные мелколиственные леса – березняки, осинники, смешанные леса с преобладанием березы, осины, липы и значительным участием хвойных пород деревьев, таких как ель, пихта, сосна; сосново-березовые травяные сообщества со значительной примесью в древесном ярусе осины и липы, а также леса с преобладанием липы.

Наиболее распространенными на территории изысканий являются вторичные березово-еловые и осиновые леса. Кустарниковый ярус здесь довольно редкий, образован ивой козьей, смородина черная, смородина колосистая (*Ribes spicatum*), шиповник игольчатый (*Rosa acicularis*). В травяном ярусе преобладают таволга вязолистная (*Filipendula ulmaria*), борец высокий (*Aconitum septentrionale*), чина весенняя (*Lathyrus vernus*), герань лесная (*Geranium sylvaticum*), адокса мускусная (*Adoxa moschatellina*). Напочвенный покров состоит из *Climacium dendroides* (климациум древовидный), видов рода мниум (*Mnium*).

На более или менее выровненных водоразделах, в относительно несколько более влажных местах, развиваются березняки травяные. В травяном ярусе здесь присутствуют полевица тонкая (*Agrostis tenuis*), кошачья лапка двудомная (*Antennaria dioica*), марьянник луговой (*Melampyrum pratense*), земляника лесная (*Fragaria vesca*), сушеница лесная (*Gnaphalium sylvaticum*).

Довольно распространены типичные для этого района сложные леса, в древесном ярусе которых преобладает ель сибирская и иногда пихта сибирская; значительное участие в формировании древостоя принимают и липа сердцелистная, осина, вяз шершавый, береза повислая (*Betula pendula*). Травяной ярус разрежен, в основном образован тенелюбивыми растениями: ясменник душистый (*Asperula odorata*), сныть обыкновенная (*Aegopodium podagraria*), медуница неясная (*Pulmonaria obscura*), медуница мягкая (*Pulmonaria mollis*), копытень европейский (*Asarum europaeum*), звездчатка жестколистная (*Stellaria holostea*), звездчатка

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							28
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		



дубравная (*Stellaria nemorum*), осока корневищная (*Carex rhizina*), осока пальчатая (*Carex digitata*), перловник поникающий (*Melica nutans*), майник двулистный (*Maianthemum bifolium*), бор развесистый (*Milium effusum*), кислица обыкновенная (*Oxalis acetosella*).

Значительные площади занимает злаково-разнотравный луг, образованный главным образом следующими видами: бодяк полевой (*Cirsium arvense*), цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus*), лопух паутинистый (*Arctium tomentosum*), вейник наземный, иван-чай узколистный (*Epilobium angustifolium*), пырей ползучий (*Agropyron repens*), ежа сборная, дудник лесной, клевер ползучий (*Trifolium repens*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), щавель конский (*Rumex confertus*), таволга обыкновенная (*Filipendula vulgaris*), мать-и-мачеха обыкновенная (*Tussilago farfara*), шиповник игольчатый.

По данным, предоставленным Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края, на участке изысканий обследования на наличие мест произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, не проводилось (приложение Е). Локальные места сбора ягод, грибов и лекарственных растений в створе объекта строительства трубопровода отсутствуют, при этом в зависимости от сроков плодоношения, условий произрастания грибы, ягоды могут произрастать и находиться на лесных участках, планируемых к строительству.

Лесопарковый зеленый пояс на территории проектируемого объекта отсутствует.

При сопоставлении прилагаемого картографического материала со сведениями материалов лесоустройства выявлено частичное наложение указанного участка работ на земли лесного фонда в границах кварталов №№ 33, 34 Частинского участкового лесничества (Бабкинское) Осинского лесничества Пермского края.

Указанные лесные кварталы по виду целевого назначения относятся к эксплуатационным и защитным лесам (ценные леса: запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов).

В границах указанных лесных кварталов имеются обременения в виде лесных участков, предоставленных в пользование на основании договоров аренды лесного участка для видов использования, предусмотренных ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации.

Перечень таксонов (видов и подвидов) растений и грибов, включенных в Красную книгу Пермского края, утвержден Приказом Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 22 июля 2016 года № СЭД-30-01-02-1332. Сведения о распространении краснокнижных видов общедоступны, так как электронная версия Красной книги Пермского края размещена на официальном сайте исполнительных органов государственной власти Пермского края: [www.priroda.permkrai.ru](http://www.priroda.permkrai.ru) в подразделе «Охрана окружающей среды».

Согласно данным ресурсам в границах Частинского района имеются следующие виды растений, занесенные в приложение к Красной книге Пермского края:

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

- дремлик широколиственный *Epipáctis helleboríne*;
- лещина обыкновенная *Corylus avellana*;
- любка двулистная *Platanthera bifolia*;
- лилия волосистая *Lilium pilosiusculum*;
- прострел желтеющий *Pulsatilla flavescens*;
- прострел раскрытый *Pulsatilla patens*.

В результате обследования территории изысканий, а также анализа литературных и архивных источников (поиск и определение территориальной приуроченности (локализации) и площади популяций редких видов и видов – первоцветов), проведенного сотрудниками ООО НПП «Изыскатель», растения, лишайники, грибы (макромицеты) занесенные в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, на территории проведения изысканий, отсутствуют.

Согласно сведениям, предоставленным Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (Приложение А.2), на территории Октябрьского городского округа на участке изысканий обследование на наличие мест произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, не проводилось.

### 3.6 Животный мир

Согласно зоогеографическому районированию Пермского края, территория относится к южному фаунистическому району, фауна наземных позвоночных которого представлена, главным образом, европейско-западносибирскими таежными видами и в меньшей степени видами смешанных и широколиственных лесов. Для этого района характерны следующие виды: волк, лисица, заяц-русак, кабан, барсук, ондатра, выхухоль, еж, обыкновенный хомяк, крот, полевая мышь, зеленая жаба, озерная лягушка, прыткая ящерица, медянка; птицы: желтоголовая трясогузка, малая выпь, золотистая щурка, лебедь-шипун, болотный лунь, черношейная поганка.

На территории изысканий можно встретить 5 видов земноводных, 5 видов пресмыкающихся, 24 – птиц, 22 – млекопитающих. В таблице 3.7 изложена информация о видах животных, не относящихся к объектам охоты.

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	

Таблица 3.7 – Виды животных, встречающихся на территории изысканий, не относящиеся к объектам охоты

Наименование вида	Класс	Отряд	Обилие вида	Места обитания
Травяная лягушка	Земноводные	Бесхвостые	Многочислен	Повсеместно, увлажненные участки
Остромордая лягушка			Обычен	Повсеместно, увлажненные участки
Озерная лягушка			Немногочислен	Луговые сообщества, увлажненные участки
Зеленая жаба			Немногочислен	Луговые сообщества
Серая жаба			Обычен	Повсеместно, увлажненные участки
Живородящая ящерица			Пресмыкающиеся	Чешуйчатые
Прыткая ящерица	Немногочислен	Луговые сообщества		
Ломкая веретеница	Немногочислен	Лиственные леса, сосняки		
Обыкновенная гадюка	Обычен	Повсеместно		
Обыкновенный уж	Обычен	Повсеместно		
Полевой лунь	Птицы	Соколообразные		
Черный коршун			Обычен	Смешанные, лиственные лесные сообщества
Обыкновенный канюк			Обычен	Повсеместно
Тетеревятник			Малочислен	Повсеместно
Перепелятник			Малочислен	Повсеместно
Перепел			Обычен	Луговые сообщества
Серая куропатка		Курообразные	Малочислен	Луговые сообщества
Вальдшнеп			Ржанкообразные	Обычен
Перевозчик		Обычен		Вблизи водоемов
Коростель		Журавлеобразные	Обычен	Луговые сообщества
Обыкновенная кукушка	Кукушкообразные	Обычен	Лесные сообщества	
Горихвостка обыкновенная	Воробьинообразные	Немногочислен	Лесные сообщества	
Синица большая		Обычен	Лесные сообщества	
Овсянка обыкновенная		Обычен	Лесные сообщества	
Дрозд обыкновенный		Многочислен	Лесные сообщества	
Луговой конек		Немногочислен	Луговые сообщества	
Желтоголовая трясогузка		Обычен	Луговые сообщества	
Полевой жаворонок		Немногочислен	Луговые сообщества	
Ворон		Обычен	Повсеместно	
Сорока		Обычен	Повсеместно	
Серая ворона		Обычен	Луговые сообщества	

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

31



Таблица 3.8 – Видовой состав и плотность основных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Частинского муниципального района (по данным учетов)

№ п/п	Охотничьи ресурсы	Плотность особей на 1000 га (2021г)
1	Белка (лес)	13,07
2	Заяц-беляк (лес)	9,23
3	Кабан (лес)	0,17
4	Куница (лес)	1,69
5	Лисица (лес)	0,57
6	Лисица (поле)	0,83
7	Лось (лес)	9,18
8	Медведь (лес)	1,03
9	Рысь (лес)	0,41
10	Рябчик (лес)	16,02
11	Тетерев (лес)	2,89
12	Тетерев (поле)	12,27
13	Глухарь (лес)	4,18

Территория проектируемого объекта не входит в Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (копия письма в приложении А.2).

Ключевые орнитологические территории РФ представлены на сайте <http://www.rbcu.ru/kotr/pm006.php>. Ближайший к району изысканий участок (ПМ-006) расположен на удалении более 150 км. Пермский край, Удмуртская Республика 40850 га, 56°43' с.ш. 53°53' в.д.

Перечень объектов животного мира, включенных в Красную книгу Пермского края, утвержден Приказом Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 22 июля 2016 года № СЭД-30-01-02-1332. Сведения о распространении краснокнижных видов общедоступны, так как электронная версия Красной книги Пермского края размещена на официальном сайте исполнительных органов государственной власти Пермского края: [www.prioda.permkrai.ru](http://www.priroda.permkrai.ru) в подразделе «Охрана окружающей среды».

Согласно данным ресурсам в границах Частинского района имеются следующие виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации:

- орлан-белохвост *Haliaeetus albicilla*

Обследование участка размещения объекта и прилегающей территории (в радиусе 100 м) на наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, а также глухариных и тетеревиных токов, бобровых поселений, путей миграции, мест массового размножения, кормовых угодий охотничьих ресурсов Министерством не проводилось.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							33
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

По данным маршрутного обследования на изучаемой территории объекты животного мира, занесенные в Красные книги Пермского края и Российской Федерации, глухариных и тетеревиных токов, бобровые плотины и пути миграции охотничьих ресурсов отсутствуют.

В случае обнаружения мест обитания редких видов животных необходимо приостановить строительные-монтажные работы на данном участке до внесения корректировок в проект по сохранению данного места обитания, а также оповестить заинтересованные инстанции. Предприятие, осуществляющее реализацию данного проекта, несет ответственность за сохранение и воспроизводство объектов животного мира, занесенных в Красные Книги в соответствии с законодательством РФ и законодательством субъектов РФ (ст. 24 Закона РФ «О животном мире»).

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							34
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

#### 4. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду

##### 4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

##### 4.1.1 Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязнение атмосферного воздуха при строительстве скважин будет происходить при работе спецтехники, автотранспорта, при проведении выемочно-погрузочных, сварочных работ, при заправке топливных баков строительной техники, при работе двигателя ЯМЗ-8424.10 и Caterpillar – С-18 (период бурения и крепления), передвижной пропарочной установки ППУ, емкости сбора продуктов бурения.

Энергоснабжение буровой предусматривается:

–на период СМР – АД-200-2 шт. (1-рабочая, 1-резервная);

–на время бурения и крепления скважины:

Двигатель ЯМЗ-8424.10 (привод буровой лебедки и ротора)

Caterpillar – С-18 (привод буровых насосов)

Электроснабжение дополнительного оборудования:

Кусты №№ 14, 5а от отпаяк ВЛ-6кВ фидера №09 ПС 110/6кВ «Опалиха»;

АД-200-1 шт. (резервная).

–на период испытания:

Электроснабжение дополнительного и вспомогательного оборудования:

Кусты №№ 14, 5а от отпаяк ВЛ-6кВ фидера №09 ПС 110/6кВ «Опалиха»АР-32/40,

АР-32/40 (Двигатель ЯМЗ-236HE2.3);

АД-200-1 шт. (резервная).

При сбое в основной системе электроснабжения будет введена резервная мощность энергоблоков и АД, что удовлетворит полную потребность объекта в электроэнергии, обеспечит безопасность персонала, и работу защитных устройств оборудования.

При определении выбросов г/сек по источникам загрязнения учтена одновременность работы используемой техники и оборудования.

Схема расположение проектируемых сооружений и ближайшей жилой застройки приведена на листе 2 2021/354/ДС5-OOS1.GCH.

Схема расположение источников загрязнения атмосферного воздуха при бурении приведена на листе 3 2021/354/ДС5-OOS1.GCH.

Данные, характеризующие параметры выбросов от источников предприятия при строительстве скважин в штатном режиме (период бурения) и количество выбрасываемых вредных веществ по источникам, приведены в таблице 4.1.

Перечень вредных веществ, величины предельно допустимых концентраций и количество выбрасываемых веществ в г/с и тонн за период строительства, приведены в таблице 4.2.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							35
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.					

Таблица 4.1 – Параметры выбросов загрязняющих веществ загрязняющих веществ для расчета ПДВ при строительстве скважин

Таблица 4.2 - Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчета ПДВ при строительстве скважин

Цех, участок	Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выбросов, шт.	Число источников выбросов, шт.	Номер источника	Плановое количество выбросов, шт.	Высота источника, м	Диаметр источника, м	Параметры газовой смеси на выходе из источника			Координаты на карте-схеме точечного источника, середин плоскостного, м		Ширина площадки источника, м	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ		
									Наименование	Количество, шт.	Скорость, м/с	Объем, м³/с	Температура, °C				X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	г/с
	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Куст № 5 а</b>																			
<b>Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин</b>																			
Куст № 5 а	строительная техника	20	неорганический выброс	1	650	1	1	5				78,7	103,4	80	0301	Азота диоксид	0,171852		1,700102
												125,1	77,7		0304	Азота оксид	0,027926		0,276267
															0328	Сажа	0,024064		0,248466
															0330	Серы диоксид	0,017766		0,178240
															0337	Углерода оксид	0,143270		1,461359
															2732	Керосин	0,040996		0,412966
-//-	авто-	7	неорганический выброс	1	650	2		5				78,7	103,4	80	0301	Азота диоксид	0,001862		0,002483
	транспорт											125,1	77,7		0304	Азота оксид	0,000303		0,000403
															0328	Сажа	0,000114		0,000143
															0330	Серы диоксид	0,005108		0,006454

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист  
36



														0337	Углерода оксид	0,0003 94		0,00056 6
														2732	Керосин	0,0017 52		0,00243 6
	- // -	выемочно-погрузочные работы	1	неорганические	1	650 3	2			88,9	121, 3	35	0126	Калия хлорид	0,0000 03		0,00001 0	
										135,7	97,6				0,0000 04			
															0,0000 05			
														0140	Медь сульфат	0,0000 02		8,06E- 09
															0,0000 02			
															0,0000 02			
														0150	Натрия гидроксид	0,0000 02		5,79E- 08
															0,0000 02			
															0,0000 02			
														0152	Натрия хлорид	0,0000 03		0,00002 2
															0,0000 04			
															0,0000 05			
														0155	Натрия карбонат	0,0000 03		0,00000 1
															0,0000 03			
															0,0000 04			
															0,0000 04			
														0207	Цинк оксид	0,0000 12		0,00000 03
															0,0000 14			
															0,0000 16			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

37



																		0,0000	02		
- // -	сварочный	1	неорган.	1	650									67,6	84,9			0,0001		0,00018	
	пост		выброс		4													31		9	
																		103		5	
																		51		3	
																		08		2	
																		14		2	
																		22		2	
																		24		4	
																		09		4	
- // -	АД-200	1	труба	1	550								18,9	0,33	450			33	255,55	2	
																		67	41,53	9	
																		56	16,64	6	
																		67	19,96	8	
																		22	51,58	1	
																		07	0,0020	07	
																		67	19,96	8	
																		67	72,37	9	
- // -	Привод буровой лебедки и ротора (двигатель ЯМЗ 8424)	1	труба	1	550								97,3	1,72	450			67	65,73	8	
																		73	10,68	9	
																		61	4,28	8	
																		33	5,14	0	

Изм. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

																	0337	Углерода оксид	0,022819	13,27	0,147186
																	0703	Бенз(а)пирен	0,000001	0,0005	0,000006
																	1325	Формальдегид	0,008833	5,14	0,056610
																	2732	Керосин	0,032021	18,61	0,203796
- // -	Привод буровых насосов	1	труба	1	5507	5	0,15	119,736	2,115	450						0301	Азота диоксид	0,174080	82,31	0,712673	
	Catarpillar C-18																0304	Азота оксид	0,028288	13,38	0,115809
																	0328	Сажа	0,008095	3,83	0,031816
																	0330	Серы диоксид	0,034000	16,08	0,139194
																	0337	Углерода оксид	0,043917	20,77	0,180952
																	0703	Бенз(а)пирен	0,000001	0,0005	0,000004
																	1325	Формальдегид	0,009714	4,59	0,039770
																	2732	Керосин	0,035214	16,65	0,143171
- // -	Установка для испытания AP-32/40 (двигатель ЯМЗ )	1	труба	1	5503	5	0,15	22,916	0,405	450	76,8	130,1				0301	Азота диоксид	0,072107	178,15	0,148480	
																	0304	Азота оксид	0,011717	28,95	0,024128
																	0328	Сажа	0,004694	11,60	0,009280
																	0330	Серы диоксид	0,005633	13,92	0,011600
																	0337	Углерода оксид	0,014553	35,95	0,030160
																	0703	Бенз(а)пирен	0,000001	0,0014	0,000001
																	1325	Формальдегид	0,005633	13,92	0,011600
																	2732	Керосин	0,020421	50,45	0,041760
- // -	заправка	1	неорганический	1	6506	2					127,5	46,2	20			0333	Сероводород	0,000022		0,000089	
	строительной техники		выброс								111,7	23,3				2754	Углеродные предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,007728		0,031803	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

40

- // -	паро- передвижная установка	1	труба	1	550 2	5	0,15	5,37 7	0,09 5	150	139,7	68,7	0301	Азота диоксид	0,0165 58	174,35	0,08305 7
													0304	Азота оксид	0,0026 91	28,33	0,01349 7
													0328	Сажа	0,0052 83	55,63	0,02650 1
													0330	Серы диоксид	0,0039 70	41,80	0,01991 4
													0337	Углерода оксид	0,0224 22	236,10	0,11247 2
													0703	Бенз(а)пирен	1,94E- 08	0,0002	9,71E- 08
- // -	ёмкость для нефти	1	труба	1	550 8	5	0,15	0,06 3	0,00 1	15	131	56,2	0410	Метан	0,0227 56	20480, 80	0,00024 4
													0415	Смесь у/в С1-С5	0,5218 12	46963 0,43	0,00558 8
													0416	Смесь у/в С6-С10	0,0142 74	12846, 75	0,00015 3
													0602	Бензол	0,0028 27	2544,4 4	0,00003 0
													0616	Ксилол	0,0008 89	799,68	0,00001 0
													0621	Толуол	0,0017 77	1599,3 639	0,00001 9
<b>ИТОГО:</b>																	<b>7,67570 2</b>
<b>Куст №14</b>																	
<b>Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин</b>																	
Куст №14	строительная техника	20	неоргана.	1	650 1	5					- 1550, 9	519, 07	0301	Азота диоксид	0,1718 52		0,96275 5
			выброс								- 1507, 2	549, 13	0304	Азота оксид	0,0279 26		0,15644 8
													0328	Сажа	0,0321 56		0,18196 3
													0330	Серы диоксид	0,0195 96		0,11159 8
													0337	Углерода оксид	0,1538 35		0,96889 8
													2732	Керосин	0,0439 82		0,26400 0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

41

													-	1550,9	519,07					
-//-	авто-	7	неорган.	1	6502		5						-	1507,2	549,13	0301	Азота диоксид	0,001280	0,002820	
	транспорт		выброс													0304	Азота оксид	0,000208	0,000458	
																0328	Сажа	0,000077	0,000180	
																0330	Серы диоксид	0,000237	0,000587	
																0337	Углерода оксид	0,003528	0,008139	
																2732	Керосин	0,001222	0,002831	
-//-	выемочно-	1	неорган.	1	6503		2						-	1562,37	536,19	0126	Калия хлорид	0,000003	0,000003	
	погрузочные		выброс										-	1520,28	567,49			0,000004		
	работы																	0,000005		
																	0140	Медь сульфат	0,000002	2,02E-09
																		0,000002		
																		0,000002		
																	0150	Натрия гидроксид	0,000002	4,32E-08
																		0,000002		
																	0152	Натрия хлорид	0,000003	0,000010
																		0,000004		
																		0,000005		

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

																			0155	Натрия карбонат	0,0000 03		0,00000 1	
																						0,0000 03		
																						0,0000 04		
																						0,0000 12	2,26E- 07	
																						0,0000 14		
																						0,0000 16		
																						0,0000 01	8,35E- 09	
																						0,0000 02		
																						0,0000 02		
																						0,0001 33	0,00006 2	
																						0,0001 60		
																						0,0001 87		
																						0,0000 02	0,00000 1	
																						0,0000 02		
																						0,0000 02		
																						0,0000 02	0,00000 1	
																						0,0000 02		
																						0,0000 02	0,00000 1	
																						0,0000 02		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

43





-//-	Привод буровой лебедки и ротора (двигатель ЯМЗ 8424)	1	труба	1	550 5	5	0,15	97,3 93	1,72 0	450					0301	Азота диоксид	0,0721 07	41,92	0,34816 0
															0304	Азота оксид	0,0117 17	6,81	0,05657 6
															0328	Сажа	0,0046 94	2,73	0,02176 0
															0330	Серы диоксид	0,0056 33	3,27	0,02720 0
															0337	Углерода оксид	0,0145 53	8,46	0,07072 0
															0703	Бенз(а)пирен	0,0000 01	0,0003	0,00000 3
															1325	Формальдегид	0,0056 33	3,27	0,02720 0
															2732	Керосин	0,0204 21	11,87	0,09792 0
-//-	Привод буровых насосов Caterpillar C-18	1	труба	1	550 4	5	0,15	119, 736	2,11 5	450	- 1509, 2	581, 19			0301	Азота диоксид	0,1740 80	82,31	0,34242 6
															0304	Азота оксид	0,0282 88	13,38	0,05564 4
															0328	Сажа	0,0080 95	3,83	0,01528 7
															0330	Серы диоксид	0,0340 00	16,08	0,06688 0
															0337	Углерода оксид	0,0439 17	20,77	0,08694 4
															0703	Бенз(а)пирен	0,0000 01	0,0005	0,00000 2
															1325	Формальдегид	0,0097 14	4,59	0,01910 9
															2732	Керосин	0,0352 14	16,65	0,06879 1
-//-	Установка для испытания AP32/40 (двигатель ЯМЗ)	1	труба	1	550 3	5	0,15	22,9 16	0,40 5	450	- 1575, 64	529, 28			0301	Азота диоксид	0,0721 07	178,15	0,04812 8
															0304	Азота оксид	0,0117 17	28,95	0,00782 1
															0328	Сажа	0,0046 94	11,60	0,00300 8
															0330	Серы диоксид	0,0056 33	13,92	0,00376 0
															0337	Углерода оксид	0,0145 53	35,95	0,00977 6
															0703	Бенз(а)пирен	0,0000 01	0,0014	0,00000 04

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

45

																	1325	Формальдегид	0,005633	13,92	0,003760																			
																	2732	Керосин	0,020421	50,45	0,013536																			
- // -	заправка	1	неорганич.	1	6506	2												0333	Сероводород	0,000022		0,000042																		
	строительной техники		выброс															2754	Углерододы предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,007728		0,014988																		
- // -	пароперемещивающа установка	1	труба	1	5502	5	0,15	5,377	0,095	150								0301	Азота диоксид	0,016558	174,35	0,026895																		
																		0304	Азота оксид	0,002691	28,33	0,004370																		
																		0328	Сажа	0,005283	55,63	0,008581																		
																		0330	Серы диоксид	0,003970	41,80	0,006448																		
																		0337	Углерода оксид	0,022422	236,10	0,036421																		
																		0703	Бенз(а)пирен	1,94E-08	0,0002	0,000000031																		
- // -	ёмкость для нефти	1	труба	1	5508	5	0,15	0,063	0,001	15								0410	Метан	0,036923	33230,33	0,003002																		
																		0415	Смесь у/в C1-C5	0,312531	281278,00	0,025408																		
																		0416	Смесь у/в C6-C10	0,006459	5813,18	0,000525																		
																		0602	Бензол	0,002827	2544,44	0,000230																		
																		0616	Ксилол	0,000889	799,68	0,000072																		
																		0621	Толуол	0,001777	1599,3639	0,000144																		
<b>ИТОГО:</b>																																								<b>4,207323</b>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

46

Таблица 4.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве скважин

Наименование вещества	Код вещества	ПДК <sub>м.р.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	ПДК <sub>с.с.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Количество выбрасываемых вредных веществ		Количество выбрасываемых вредных веществ			Количество выбрасываемых вредных веществ	
						Куст № 5 а		Куст №14				Всего по проекту
						Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин		Итого по этапу		Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин		
						г/с	т	т	г/с	т	т	т
1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	16	67
Железа оксид	0123	-	0,04	-	3	0,000131	0,000189	0,000189	0,000131	0,000047	0,000047	0,000236
Калия хлорид	0126	0,3	0,1	-	4	0,000005	0,000010	0,000010	0,000005	0,000003	0,000003	0,000013
Магний оксид	0138	0,4	0,05	-	3	0,000002	0,000001	0,000001	-	-	-	0,000001
Медь сульфат	0140	0,003	0,001	-	2	0,000002	0,00000001	0,000000	0,000002	2,02E-09	2,02E-09	0,00000001
Марганца оксид	0143	0,01	0,001	-	2	0,000010	0,000015	0,000015	0,000010	0,000004	0,000004	0,000019
Натрий гидроксид	0150	-	-	0,01	-	0,000002	0,0000001	0,000000	0,000002	4,32E-08	4,32E-08	0,0000001
Натрия хлорид	0152	0,5	0,15	-	3	0,000005	0,000022	0,000022	0,000005	0,000010	0,000010	0,000032
Натрия карбонат	0155	0,15	0,05	-	3	0,000004	0,000001	0,000001	0,000004	0,000001	0,000001	0,000002
Цинк оксид	0207	0,05	0,035	-	3	0,000016	0,0000003	0,000000	0,000016	0,0000002	0,0000002	0,000001
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	0,2	0,1	-	3	0,477469	3,424699	3,424699	0,435927	1,744508	1,744508	5,169207
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	0,4	-	-	3	0,077589	0,556514	0,556514	0,070838	0,283483	0,283483	0,839996
Углерод (Сажа)	0328	0,15	0,05	-	3	0,044917	0,364820	0,364820	0,050306	0,231611	0,231611	0,596430
Сера диоксид	0330	0,5	0,05	-	3	0,069677	0,416170	0,416170	0,063436	0,217512	0,217512	0,633682
Дигидросульфид (Сероводород)	0333	0,008	-	-	2	0,000022	0,000089	0,000089	0,000022	0,000042	0,000042	0,000131
Углерод оксид	0337	5	3	-	4	0,233136	1,943959	1,943959	0,238568	1,183713	1,183713	3,127673
Фториды газообразные	0342	0,02	0,014	-	2	0,000022	0,000032	0,000032	0,000022	0,000008	0,000008	0,000040
Фториды неорг. плохо растворимые	0344	0,2	0,03	-	2	0,000024	0,000034	0,000034	0,000024	0,000009	0,000009	0,000043
Метан	0410	-	-	50	-	0,022756	0,000244	0,000244	0,036923	0,003002	0,003002	0,003245
Смесь у/в предельных C1-C5	0415	200	50	-	4	0,521812	0,005588	0,005588	0,312531	0,025408	0,025408	0,030996
Смесь у/в предельных C6-C10	0416	-	50	-	3	0,014274	0,000153	0,000153	0,006459	0,000525	0,000525	0,000678
Бензол	0602	0,3	0,06	-	2	0,002827	0,000030	0,000030	0,002827	0,000230	0,000230	0,000260
Ксилол	0616	0,2	-	-	3	0,000889	0,000010	0,000010	0,000889	0,000072	0,000072	0,000082
Толуол	0621	0,6	-	-	3	0,001777	0,000019	0,000019	0,001777	0,000144	0,000144	0,000164
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0703	-	1E-06	-	1	0,000002	0,000012	0,000012	0,000002	0,000006	0,000006	0,000018

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

47

Формальдегид	1325	0,05	0,01	-	2	0,018548	0,112138	0,112138	0,015348	0,051108	0,051108	0,163246
Лимонная кислота	1580	0,1	-	-	3	0,000002	0,00000001	0,000000	0,000002	8,35E-09	0,000000	0,000000
Керосин	2732	-	-	1,2	-	0,109982	0,819098	0,819098	0,100839	0,450820	0,450820	1,269918
Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	2754	1	-	-	4	0,007728	0,031803	0,031803	0,007728	0,014988	0,014988	0,046792
Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	2908	0,3	0,1	-	3	0,000196	0,000049	0,000049	0,000196	0,000065	0,000065	0,000114
Полиакриламид	2984	-	-	0,25	-	0,000002	0,000001	0,000001	0,000002	0,000001	0,000001	0,000002
Карбоксиметилцеллюлоза	3064	-	-	0,15	-	0,000002	0,000001	0,000001	0,000002	0,000001	0,000001	0,000003
Кальций дихлорид	3123	0,03	0,01	-	3	0,000002	0,000001	0,000001	0,000002	0,000001	0,000001	0,000003
Натрий гидрокарбонат	3153	-	-	0,1	-	0,000002	0,000001	0,000001	0,000002	4,09E-07	0,0000004	0,000001
<b>Итого при строительстве скважин:</b>						<b>1,603836</b>	<b>7,675702</b>	<b>7,675702</b>	<b>1,344849</b>	<b>4,207323</b>	<b>4,207323</b>	<b>11,883025</b>

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

48

#### 4.1.2 Обоснование данных о выбросах вредных веществ

Состав и величина выбросов вредных веществ в атмосферу от источников загрязнения определены в соответствии со следующими документами:

- «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий». М., Министерство транспорта РФ, 1998;

- Дополнениями и изменениями к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом)». М., 1999;

- «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники». М., Министерство транспорта РФ, 1998;

- Дополнениями и изменениями к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)». М., 1999; - «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)». Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 1997;

- «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов». Новороссийск, 2001;

- «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 2001;

- «Методическими указаниями по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Новополоцк, МП «БЕЛИНЭКОМП», 1998;

- Дополнением к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», Новополоцк, МП «БЕЛИНЭКОМП», 1999;

- «Методикой определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999;

- Методические указания по расчету валовых выбросов углеводородов (суммарно) в атмосферу в ОАО «ГАЗПРОМ» СТО ГАЗПРОМ 11-2005;

- «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)». Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 2012.

Результаты расчетов количества выбрасываемых в атмосферу вредных веществ при строительстве скважин приведены в приложении В.

В связи с тем, что строительство скважин является временным процессом, категория предприятия не определяется.

#### 4.1.3 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ

Для оценки воздействия проектируемых сооружений на состояние атмосферного воздуха в процессе их строительства проведен расчет рассеивания вредных выбросов в атмосфере.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							49

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 6 июня 2017 года № 273.

Значение коэффициента поправки на рельеф принято равным 1 в связи с тем, что в радиусе 50 высот труб от источников загрязнения перепад высотных отметок местности не превышает 50 м на 1 км (п. 7.1 Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе).

Метеорологические характеристики для расчета приведены в таблице годовая температура воздуха в районе составляет плюс 2,8°C. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января составляет минус 16,5°C. Абсолютный минимум температуры составил минус 52°C.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя температура июля составляет плюс 25,4°C.

Таблица 3.1.

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере проведен по унифицированной программе расчета загрязнения «Эколог» (версия 4.60.7.0) для ПЭВМ.

Расчет рассеивания проведен при уточненном наборе скоростей ветра. Выбор опасного направления и расчет средневзвешенной скорости ветра осуществлялся ЭВМ автоматически.

*Строительства*

Расчет рассеивания проведен с учетом максимальной нагрузки и одновременности работы строительной техники для строительства скважин куста №5 а Бугровского месторождения. Данная кустовая площадка расположена наиболее близко к жилым зонам н.п. Бабка, н.п. Пермяково, н.п. Дурные, н.п. Комарята, н.п. Тербиловка.

Размер расчетного прямоугольника принят равным: длина – 7600м, ширина – 8000 м; шаги координатной сетки – 200 м по осям ОХ и ОУ.

Координаты источников определены в произвольной системе координат. Схема расположения источников загрязнения атмосферного воздуха при строительстве приведена на листе 3 2021/354/ДС5-ООС1.GCH.

В результате расчета рассеивания определены значения максимальных концентраций на расчетной площадке, в расчетных точках на жилых зон н.п. Бабка, н.п. Пермяково, н.п. Дурные, н.п. Комарята, н.п. Тербиловка определены радиусы зон влияния и радиусы изолинии 1 ПДК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен для теплого периода года.

Радиусы зон влияния (0,05 ПДК), радиусы изолиний 1 ПДК, создаваемые выбросами загрязняющих веществ и определенные по результатам расчета рассеивания, приведены в таблицах 4.3 и 4.4.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							50
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Таблица 4.3 – Зоны влияния загрязняющих веществ на атмосферный воздух при строительстве скважин (максимально-разовые концентрации)

Наименование вещества	Код вещества	Радиус зоны влияния 0,05 ПДК, м	Радиус изолинии 1 ПДК, м
<i>Куст № 5а, Без учета фона</i>			
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	1692	198
Азот (II) оксид (Азота оксид)	0304	346	-
Углерод (Сажа)	0328	572	-
Сера диоксид	0330	287	-
Формальдегид	1325	429	-
Сероводород, формальдегид	6035	538	-
Серы диоксид и сероводород	6043	308	-
Азота диоксид, серы диоксид	6204	1293	-

Таблица 4.4 – Зоны влияния загрязняющих веществ на атмосферный воздух при строительстве скважин (средние концентрации)

<i>Куст № 5а, средние без учета фона</i>			
Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0301	716	-
Углерод (Сажа)	0328	276	-
Формальдегид	1325	67	-

*Максимально-разовые концентрации без учета фона*

В зоны влияния, создаваемые выбросами загрязняющих веществ, н.п. Бабка, н.п. Пермьяково, н.п. Дурные, н.п. Комарята, н.п. Тербиловка не попадают.

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ на расчетной площадке, составляют:

- по азота диоксиду – 1,21 ПДК;
- по азота оксиду – 0,10 ПДК;
- по углероду – 0,29 ПДК;
- по сера диоксиду – 0,09 ПДК;
- по углероду оксиду – 0,04 ПДК;
- по бензолу – 0,02 ПДК;
- по формальдегиду – 0,19 ПДК;
- по керосину – 0,05 ПДК;
- по группе суммации сероводород, формальдегид – 0,19 г;
- по группе суммации серы диоксид и сероводород – 0,09 г;
- по группе суммации азота диоксид, серы диоксид – 0,81 г;
- по группе суммации серы диоксид и фтористый водород – 0,05 г.

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами остальных загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки (н.п. Тербиловка) не превышают ПДКм.р. и составляют:

- по азота диоксиду – 0,02 ПДК;
- по углероду – 3,95E-03 ПДК;
- по формальдегиду – 3,09E-03 ПДК;
- по керосину – 9,26E-04 ПДК;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							51

- по группе суммации сероводород, формальдегид – 3,12E-03 г;
- по группе суммации азота диоксид, серы диоксид – 0,01 г.

*Максимально-разовые концентрации с учетом фона*

В зоны влияния, создаваемые выбросами загрязняющих веществ, н.п. Теребиловка попадают по веществу азота диоксид.

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ на расчетной площадке, составляют:

- по азота диоксиду – 0,38 ПДК (в том числе фон 0,18 д. ПДК);
- по азота оксиду – 0,19 ПДК (в том числе фон 0,09 д. ПДК);
- по сера диоксиду – 0,14 ПДК (в том числе фон 0,05 д. ПДК);
- по сероводороду – 0,39 ПДК (в том числе фон 0,38 д. ПДК);
- по углероду оксиду – 0,30 ПДК (в том числе фон 0,26 д. ПДК);
- по метану – 0,02 ПДК (в том числе фон 0,02 д. ПДК);
- по бензолу – 0,17 ПДК (в том числе фон 0,15 д. ПДК);
- по ксилолу – 0,08 ПДК (в том числе фон 0,07 д. ПДК);
- по толуолу – 0,24 ПДК (в том числе фон 0,24 д. ПДК);
- по группе суммации серы диоксид и сероводород – 0,52 г;
- по группе суммации азота диоксид, серы диоксид – 0,95 г.

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами остальных загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки (н.п. Теребиловка) не превышают ПДКм.р. и составляют:

- по азота диоксиду – 0,20 ПДК (в том числе фон 0,18 д. ПДК);
- по азота оксиду – 0,10 ПДК (в том числе фон 0,09 д. ПДК);
- по сера диоксиду – 0,05 ПДК (в том числе фон 0,05 д. ПДК);
- по сероводороду – 0,38 ПДК (в том числе фон 0,38 д. ПДК);
- по углероду оксиду – 0,26 ПДК (в том числе фон 0,26 д. ПДК);
- по метану – 0,02 ПДК (в том числе фон 0,02 д. ПДК);
- по бензолу – 0,15 ПДК (в том числе фон 0,15 д. ПДК);
- по ксилолу – 0,07 ПДК (в том числе фон 0,07 д. ПДК);
- по толуолу – 0,24 ПДК(в том числе фон 0,24 д. ПДК);
- по группе суммации серы диоксид и сероводород – 0,42 г;
- по группе суммации азота диоксид, серы диоксид – 0,15 г.

*Средние концентрации без учета фона*

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами остальных загрязняющих веществ на расчетной площадке, составляют:

- по азота диоксиду – 0,43 ПДК;
- по азота оксиду – 0,05 ПДК;
- по углероду – 0,11 ПДК;
- по сера диоксиду – 0,06 ПДК;

В зону влияния ближайшая жилая застройка не попадает.

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами остальных загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки (н.п. Пермьяковка) не превышают ПДКс.с. и составляют:

- по азота диоксиду – 9,39E-03 ПДК;
- по азота оксиду – 1,02E-03 ПДК;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							52
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



- по углероду – 2,11E-03 ПДК;
- по сера диоксиду – 1,31E-03 ПДК;

*Средние концентрации с учетом фона*

В зоны влияния, создаваемые выбросами загрязняющих веществ, н.п. Пермьяковка попадают по веществу азота диоксид.

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами остальных загрязняющих веществ на расчетной площадке, составляют:

- по азота диоксиду – 1,01 ПДК (в том числе фон 0,57 д. ПДК);
- по азота оксиду – 0,28 ПДК (в том числе фон 0,23 д. ПДК);
- по сера диоксиду – 0,18 ПДК (в том числе фон 0,12 д. ПДК);
- по углероду оксиду – 0,27 ПДК (в том числе фон 0,27 д. ПДК);
- по бензапирену – 0,73 ПДК (в том числе фон 0,7 д. ПДК);

Максимальные приземные концентрации, создаваемые выбросами остальных загрязняющих веществ на границе ближайшей жилой застройки (н.п. Пермьяковка) не превышают ПДКс.с. и составляют:

- по азота диоксиду – 0,58 ПДК (в том числе фон 0,57 д. ПДК);
- по азота оксиду – 0,23 ПДК (в том числе фон 0,23 д. ПДК);
- по сера диоксиду – 0,12 ПДК (в том числе фон 0,12 д. ПДК);
- по углероду оксиду – 0,27 ПДК (в том числе фон 0,27 д. ПДК);
- по бензапирену – 0,7 ПДК (в том числе фон 0,7 д. ПДК);

Карты-схемы с нанесенными на них изолиниями расчетных концентраций, исходные данные и результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ при строительстве с учетом фона приведены в приложении Г.

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

#### 4.1.4 Предложения по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ)

Учитывая временный характер воздействия строительных работ на атмосферный воздух, а также анализ проведенного расчета рассеивания, выбросы всех загрязняющих веществ могут быть рекомендованы в качестве ПДВ. Предложения по нормативам ПДВ при строительстве проектируемых сооружений представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5 – Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве скважин

Наименование источника выброса	Номер ист.	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		Куст № 5 а			Куст №14			Всего по проекту		ПДВ	
		Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин	Итого по этапу	Итого по этапу	Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин		Итого по этапу				
					г/с*	т		г/с*	т	г/с*	т
1	2	3	4	7	8	9	12	63	64	65	66
<b>Железа оксид (0123)</b>											
Сварочный пост	650 4	0,000 131	0,0001 89	0,0001 89	0,0001 31	0,0000 47	0,0000 47	0,0001 31	0,0002 36	0,000 131	0,0002 36
<i>Итого:</i>		<i>0,000 131</i>	<i>0,0001 89</i>	<i>0,0001 89</i>	<i>0,0001 31</i>	<i>0,0000 47</i>	<i>0,0000 47</i>		<i>0,0002 36</i>		<i>0,0002 36</i>
<b>Калия хлорид (0126)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 005	0,0000 10	0,0000 10	0,0000 05	0,0000 03	0,0000 03	0,0000 05	0,0000 13	0,000 005	0,0000 13
<i>Итого:</i>		<i>0,000 005</i>	<i>0,0000 10</i>	<i>0,0000 10</i>	<i>0,0000 05</i>	<i>0,0000 03</i>	<i>0,0000 03</i>		<i>0,0000 13</i>		<i>0,0000 13</i>
<b>Магний оксид (0138)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	0,0000 01	0,0000 01	-	-	-	0,0000 02	0,0000 01	0,000 002	0,0000 01
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>0,0000 00</i>		<i>0,0000 01</i>		<i>0,0000 01</i>
<b>Медь сульфат (0140)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	8,06E-09	8,06E-09	0,0000 02	2,02E-09	2,02E-09	0,0000 02	1,01E-08	0,000 002	1,01E-08
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>8,06E-09</i>	<i>8,06E-09</i>	<i>0,0000 02</i>	<i>2,02E-09</i>	<i>2,02E-09</i>		<i>1,01E-08</i>		<i>1,01E-08</i>
<b>Марганца оксид (0143)</b>											
Сварочный пост	650 4	0,000 010	0,0000 15	0,0000 15	0,0000 10	0,0000 04	0,0000 04	0,0000 10	1,85E-05	0,000 010	1,85E-05
<i>Итого:</i>		<i>0,000 010</i>	<i>0,0000 15</i>	<i>0,0000 15</i>	<i>0,0000 10</i>	<i>0,0000 04</i>	<i>0,0000 04</i>		<i>1,85E-05</i>		<i>1,85E-05</i>
<b>Натрий гидроксид (0150)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	5,79E-08	5,79E-08	0,0000 02	4,32E-08	4,32E-08	0,0000 02	0,0000 001	0,000 002	0,0000 001
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>5,79E-08</i>	<i>5,79E-08</i>	<i>0,0000 02</i>	<i>4,32E-08</i>	<i>4,32E-08</i>		<i>0,0000 001</i>		<i>0,0000 001</i>
<b>Натрия хлорид (0152)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 005	0,0000 22	0,0000 22	0,0000 05	0,0000 10	0,0000 10	0,0000 05	0,0000 32	0,000 005	0,0000 32
<i>Итого:</i>		<i>0,000 005</i>	<i>0,0000 22</i>	<i>0,0000 22</i>	<i>0,0000 05</i>	<i>0,0000 10</i>	<i>0,0000 10</i>		<i>0,0000 32</i>		<i>0,0000 32</i>
<b>Натрия карбонат (0155)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 004	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 04	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 04	0,0000 02	0,000 004	0,0000 02
<i>Итого:</i>		<i>0,000 004</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 04</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>		<i>0,0000 02</i>		<i>0,0000 02</i>
<b>Цинк оксид (0207)</b>											

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

54

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 016	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 16	0,0000 002	0,0000 002	0,0000 16	0,0000 01	0,000 016	0,0000 01
<i>Итого:</i>		<i>0,000 016</i>	<i>0,0000 00</i>	<i>0,0000 00</i>	<i>0,0000 16</i>	<i>0,0000 002</i>	<i>0,0000 002</i>		<i>0,0000 01</i>		<i>0,0000 01</i>
<b>Азота диоксид (0301)</b>											
Строительная техника	650 1	0,171 852	1,7001 02	1,7001 02	0,1718 52	0,9627 55	0,9627 55	0,1718 52	2,6628 57	0,171 852	2,6628 57
Автотранспорт	650 2	0,001 862	0,0024 83	0,0024 83	0,0012 80	0,0028 20	0,0028 20	0,0018 62	0,0053 03	0,001 862	0,0053 03
Сварочный пост	650 4	0,000 051	0,0000 73	0,0000 73	0,0000 51	0,0000 18	0,0000 18	0,0000 51	0,0000 92	0,000 051	0,0000 92
АД-200	550 1	0,085 333	0,0532 22	0,0532 22	0,0725 33	0,0133 06	0,0133 06	0,0853 33	0,0665 28	0,085 333	0,0665 28
Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,072 107	0,1484 80	0,1484 80	0,0721 07	0,0481 28	0,0481 28	0,0721 07	0,1966 08	0,072 107	0,1966 08
Пароперехватная установка	550 2	0,016 558	0,0830 57	0,0830 57	0,0165 58	0,0268 95	0,0268 95	0,0165 58	0,1099 52	0,016 558	0,1099 52
Двигатель ЯМЗ 8424.10	550 6	0,113 067	0,7246 08	0,7246 08	0,0721 07	0,3481 60	0,3481 60	0,1130 67	1,0727 68	0,113 067	1,0727 68
Catarrpillar C-18	550 7	0,174 080	0,7126 73	0,7126 73	0,1740 80	0,3424 26	0,3424 26	0,1740 80	1,0550 99	0,174 080	1,0550 99
<i>Итого:</i>		<i>0,477 469</i>	<i>3,4246 99</i>	<i>3,4246 99</i>	<i>0,4359 27</i>	<i>1,7445 08</i>	<i>1,7445 08</i>		<i>5,1692 07</i>		<i>5,1692 07</i>
<b>Азота оксид (0304)</b>											
Строительная техника	650 1	0,027 926	0,2762 67	0,2762 67	0,0279 26	0,1564 48	0,1564 48	0,0279 26	0,4327 14	0,027 926	0,4327 14
Автотранспорт	650 2	0,000 303	0,0004 03	0,0004 03	0,0002 08	0,0004 58	0,0004 58	0,0003 03	0,0008 62	0,000 303	0,0008 62
Сварочный пост	650 4	0,000 008	0,0000 12	0,0000 12	0,0000 08	0,0000 03	0,0000 03	0,0000 08	0,0000 15	0,000 008	0,0000 15
АД-200	550 1	0,013 867	0,0086 49	0,0086 49	0,0117 87	0,0021 62	0,0021 62	0,0138 67	0,0108 11	0,013 867	0,0108 11
Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,011 717	0,0241 28	0,0241 28	0,0117 17	0,0078 21	0,0078 21	0,0117 17	0,0319 49	0,011 717	0,0319 49
Пароперехватная установка	550 2	0,002 691	0,0134 97	0,0134 97	0,0026 91	0,0043 70	0,0043 70	0,0026 91	0,0178 67	0,002 691	0,0178 67
Двигатель ЯМЗ 8424.10	550 6	0,018 373	0,1177 49	0,1177 49	0,0117 17	0,0565 76	0,0565 76	0,0183 73	0,1743 25	0,018 373	0,1743 25
Catarrpillar C-18	550 7	0,028 288	0,1158 09	0,1158 09	0,0282 88	0,0556 44	0,0556 44	0,0282 88	0,1714 54	0,028 288	0,1714 54
<i>Итого:</i>		<i>0,077 589</i>	<i>0,5565 14</i>	<i>0,5565 14</i>	<i>0,0708 38</i>	<i>0,2834 83</i>	<i>0,2834 83</i>		<i>0,8399 96</i>		<i>0,8399 96</i>
<b>Сажа (0328)</b>											
Строительная техника	650 1	0,024 064	0,2484 66	0,2484 66	0,0321 56	0,1819 63	0,1819 63	0,0321 56	0,4304 29	0,032 156	0,4304 29
Автотранспорт	650 2	0,000 114	0,0001 43	0,0001 43	0,0000 77	0,0001 80	0,0001 80	0,0001 14	0,0003 23	0,000 114	0,0003 23
АД-200	550 1	0,005 556	0,0033 26	0,0033 26	0,0047 22	0,0008 32	0,0008 32	0,0055 56	0,0041 58	0,005 556	0,0041 58
Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,004 694	0,0092 80	0,0092 80	0,0046 94	0,0030 08	0,0030 08	0,0046 94	0,0122 88	0,004 694	0,0122 88
Пароперехватная установка	550 2	0,005 283	0,0265 01	0,0265 01	0,0052 83	0,0085 81	0,0085 81	0,0052 83	0,0350 82	0,005 283	0,0350 82
Двигатель ЯМЗ 8424.10	550 6	0,007 361	0,0452 88	0,0452 88	0,0046 94	0,0217 60	0,0217 60	0,0073 61	0,0670 48	0,007 361	0,0670 48
Catarrpillar C-18	550 7	0,008 095	0,0318 16	0,0318 16	0,0080 95	0,0152 87	0,0152 87	0,0080 95	0,0471 03	0,008 095	0,0471 03
<i>Итого:</i>		<i>0,044 917</i>	<i>0,3648 20</i>	<i>0,3648 20</i>	<i>0,0503 06</i>	<i>0,2316 11</i>	<i>0,2316 11</i>		<i>0,5964 30</i>		<i>0,5964 30</i>
<b>Серы диоксид (0330)</b>											
Строительная техника	650 1	0,017 766	0,1782 40	0,1782 40	0,0195 96	0,1115 98	0,1115 98	0,0195 96	0,2898 38	0,019 596	0,2898 38
Автотранспорт	650 2	0,005 108	0,0064 54	0,0064 54	0,0002 37	0,0005 87	0,0005 87	0,0051 08	0,0070 41	0,005 108	0,0070 41
АД-200	550 1	0,006 667	0,0041 58	0,0041 58	0,0056 67	0,0010 40	0,0010 40	0,0066 67	0,0051 98	0,006 667	0,0051 98
Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,005 633	0,0116 00	0,0116 00	0,0056 33	0,0037 60	0,0037 60	0,0056 33	0,0153 60	0,005 633	0,0153 60
Пароперехватная установка	550 2	0,003 970	0,0199 14	0,0199 14	0,0039 70	0,0064 48	0,0064 48	0,0039 70	0,0263 62	0,003 970	0,0263 62
Двигатель ЯМЗ 8424.10	550 6	0,008 833	0,0566 10	0,0566 10	0,0056 33	0,0272 00	0,0272 00	0,0088 33	0,0838 10	0,008 833	0,0838 10
Catarrpillar C-18	550 7	0,034 000	0,1391 94	0,1391 94	0,0340 00	0,0668 80	0,0668 80	0,0340 00	0,2060 74	0,034 000	0,2060 74

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

55

<i>Итого:</i>		0,069 677	0,4161 70	0,4161 70	0,0634 36	0,2175 12	0,2175 12		0,6336 82		0,6336 82
<b>Сероводород (0333)</b>											
Заправка строительной техники	650 6	0,000 022	0,0000 89	0,0000 89	0,0000 22	0,0000 42	0,0000 42	0,0000 22	0,0001 31	0,000 022	0,0001 31
<i>Итого:</i>		0,000 022	0,0000 89	0,0000 89	0,0000 22	0,0000 42	0,0000 42		0,0001 31		0,0001 31
<b>Углерода оксид (0337)</b>											
Строительная техника	650 1	0,143 270	1,4613 59	1,4613 59	0,1538 35	0,9688 98	0,9688 98	0,1538 35	2,4302 58	0,153 835	2,4302 58
Автотранспорт	650 2	0,000 394	0,0005 66	0,0005 66	0,0035 28	0,0081 39	0,0081 39	0,0035 28	0,0087 05	0,003 528	0,0087 05
Сварочный пост	650 4	0,000 314	0,0004 52	0,0004 52	0,0003 14	0,0001 13	0,0001 13	0,0003 14	0,0005 65	0,000 314	0,0005 65
АД-200	550 1	0,017 222	0,0108 11	0,0108 11	0,0146 39	0,0027 03	0,0027 03	0,0172 22	0,0135 14	0,017 222	0,0135 14
Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,014 553	0,0301 60	0,0301 60	0,0145 53	0,0097 76	0,0097 76	0,0145 53	0,0399 36	0,014 553	0,0399 36
Пароперемная установка	550 2	0,022 422	0,1124 72	0,1124 72	0,0224 22	0,0364 21	0,0364 21	0,0224 22	0,1488 93	0,022 422	0,1488 93
Двигатель ЯМЗ 8424.10	550 6	0,022 819	0,1471 86	0,1471 86	0,0145 53	0,0707 20	0,0707 20	0,0228 19	0,2179 06	0,022 819	0,2179 06
Catargpillar C-18	550 7	0,043 917	0,1809 52	0,1809 52	0,0439 17	0,0869 44	0,0869 44	0,0439 17	0,2678 96	0,043 917	0,2678 96
<i>Итого:</i>		0,233 136	1,9439 59	1,9439 59	0,2385 68	1,1837 13	1,1837 13		3,1276 73		3,1276 73
<b>Фториды газообразные (0342)</b>											
Сварочный пост	650 4	0,000 022	0,0000 32	0,0000 32	0,0000 22	0,0000 08	0,0000 08	0,0000 22	0,0000 40	0,000 022	0,0000 40
<i>Итого:</i>		0,000 022	0,0000 32	0,0000 32	0,0000 22	0,0000 08	0,0000 08		0,0000 40		0,0000 40
<b>Фториды неорг. плохо растворимые (0344)</b>											
Сварочный пост	650 4	0,000 024	0,0000 34	0,0000 34	0,0000 24	0,0000 09	0,0000 09	0,0000 24	0,0000 43	0,000 024	0,0000 43
<i>Итого:</i>		0,000 024	0,0000 34	0,0000 34	0,0000 24	0,0000 09	0,0000 09		0,0000 43		0,0000 43
<b>Метан (0410)</b>											
Емкость для нефти	550 8	0,022 756	0,0002 44	0,0002 44	0,0369 23	0,0030 02	0,0030 02	0,0369 23	0,0032 45	0,036 923	0,0032 45
<i>Итого:</i>		0,022 756	0,0002 44	0,0002 44	0,0369 23	0,0030 02	0,0030 02		0,0032 45		0,0032 45
<b>Смесь углеводородов предельных C1-C5 (0415)</b>											
Емкость для нефти	650 5	0,521 812	0,0055 88	0,0055 88	0,3125 31	0,0254 08	0,0254 08	0,5218 12	0,0309 96	0,521 812	0,0309 96
<i>Итого:</i>		0,521 812	0,0055 88	0,0055 88	0,3125 31	0,0254 08	0,0254 08		0,0309 96		0,0309 96
<b>Смесь углеводородов предельных C6-C10 (0416)</b>											
Емкость для нефти	650 5	0,014 274	0,0001 53	0,0001 53	0,0064 59	0,0005 25	0,0005 25	0,0142 74	0,0006 78	0,014 274	0,0006 78
<i>Итого:</i>		0,014 274	0,0001 53	0,0001 53	0,0064 59	0,0005 25	0,0005 25		0,0006 78		0,0006 78
<b>Бензол (0602)</b>											
Емкость для нефти	550 8	0,002 827	0,0000 30	0,0000 30	0,0028 27	0,0002 30	0,0002 30	0,0028 27	0,0002 60	0,002 827	0,0002 60
<i>Итого:</i>		0,002 827	0,0000 30	0,0000 30	0,0028 27	0,0002 30	0,0002 30		0,0002 60		0,0002 60
<b>Ксилол (0616)</b>											
Емкость для нефти	550 8	0,000 889	0,0000 10	0,0000 10	0,0008 89	0,0000 72	0,0000 72	0,0008 89	0,0000 82	0,000 889	0,0000 82
<i>Итого:</i>		0,000 889	0,0000 10	0,0000 10	0,0008 89	0,0000 72	0,0000 72		0,0000 82		0,0000 82
<b>Толуол (0621)</b>											
Емкость для нефти	550 8	0,001 777	0,0000 19	0,0000 19	0,0017 77	0,0001 44	0,0001 44	0,0017 77	0,0001 64	0,001 777	0,0001 64
<i>Итого:</i>		0,001 777	0,0000 19	0,0000 19	0,0017 77	0,0001 44	0,0001 44		0,0001 64		0,0001 64
<b>Бенз(а)пирен (0703)</b>											
АД-200	550 1	0,000 001	0,0000 005	0,0000 005	5,67E- 07	1,14E- 07	0,0000 001	0,0000 01	0,0000 01	0,000 001	0,0000 01

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

56

Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,000 001	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 00	0,0000 00	0,0000 01	0,0000 02	0,000 001	0,0000 02
Пароперемещивная установка	550 2	1,94E- 08	9,71E- 08	9,71E- 08	1,94E- 08	3,15E- 08	3,15E- 08	0,0000 0002	0,0000 00	1,94E- 08	0,0000 00
Двигатель ЯМЗ 8424.10	550 6	8,83E- 07	6,23E- 06	6,23E- 06	5,63E- 07	2,99E- 06	2,99E- 06	0,0000 009	0,0000 09	8,83E- 07	0,0000 09
Catarpillar C-18	550 7	9,71E- 07	4,37E- 06	4,37E- 06	9,71E- 07	2,10E- 06	2,10E- 06	0,0000 010	0,0000 06	9,71E- 07	0,0000 06
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>0,0000 12</i>	<i>0,0000 12</i>	<i>0,0000 02</i>	<i>0,0000 06</i>	<i>0,0000 06</i>		<i>0,0000 18</i>		<i>0,0000 18</i>
<b>Формальдегид (1325)</b>											
АД-200	550 1	0,006 667	0,0041 58	0,0041 58	0,0056 67	0,0010 40	0,0010 40	0,0066 67	0,0051 98	0,006 667	0,0051 98
Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,005 633	0,0116 00	0,0116 00	0,0056 33	0,0037 60	0,0037 60	0,0056 33	0,0153 60	0,005 633	0,0153 60
Двигатель ЯМЗ 8424.10		0,008 833	0,0566 10	0,0566 10	0,0056 33	0,0272 00	0,0272 00	0,0088 33	0,0838 10	0,008 833	0,0838 10
Catarpillar C-18		0,009 714	0,0397 70	0,0397 70	0,0097 14	0,0191 09	0,0191 09	0,0097 14	0,0588 78	0,009 714	0,0588 78
<i>Итого:</i>		<i>0,018 548</i>	<i>0,1121 38</i>	<i>0,1121 38</i>	<i>0,0153 48</i>	<i>0,0511 08</i>	<i>0,0511 08</i>		<i>0,1632 46</i>		<i>0,1632 46</i>
<b>Лимонная кислота (1580)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	1,32E- 08	1,32E- 08	0,0000 02	8,35E- 09	8,35E- 09	0,0000 02	2,16E- 08	0,000 002	2,16E- 08
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>1,32E- 08</i>	<i>1,32E- 08</i>	<i>0,0000 02</i>	<i>8,35E- 09</i>	<i>8,35E- 09</i>		<i>2,16E- 08</i>		<i>2,16E- 08</i>
<b>Углеводороды (по керосину) (2732)</b>											
Строительная техника	650 1	0,040 996	0,4129 66	0,4129 66	0,0439 82	0,2640 00	0,2640 00	0,0439 82	0,6769 67	0,043 982	0,6769 67
Автотранспорт	650 2	0,001 752	0,0024 36	0,0024 36	0,0012 22	0,0028 31	0,0028 31	0,0017 52	0,0052 66	0,001 752	0,0052 66
АД-200	550 1	0,024 167	0,0149 69	0,0149 69	0,0205 42	0,0037 42	0,0037 42	0,0241 67	0,0187 11	0,024 167	0,0187 11
Двигатель ЯМЗ-236	550 3	0,020 421	0,0417 60	0,0417 60	0,0204 21	0,0135 36	0,0135 36	0,0204 21	0,0552 96	0,020 421	0,0552 96
Двигатель ЯМЗ 8424.10	550 6	0,032 021	0,2037 96	0,2037 96	0,0204 21	0,0979 20	0,0979 20	0,0320 21	0,3017 16	0,032 021	0,3017 16
Catarpillar C-18	550 7	0,035 214	0,1431 71	0,1431 71	0,0352 14	0,0687 91	0,0687 91	0,0352 14	0,2119 62	0,035 214	0,2119 62
<i>Итого:</i>		<i>0,109 982</i>	<i>0,8190 98</i>	<i>0,8190 98</i>	<i>0,1008 39</i>	<i>0,4508 20</i>	<i>0,4508 20</i>		<i>1,2699 18</i>		<i>1,2699 18</i>
<b>Углеводороды предельные C<sub>12</sub> - C<sub>19</sub> (2754)</b>											
Заправка строительной техники	650 6	0,007 728	0,0318 03	0,0318 03	0,0077 28	0,0149 88	0,0149 88	0,0077 28	0,0467 92	0,007 728	0,0467 92
<i>Итого:</i>		<i>0,007 728</i>	<i>0,0318 03</i>	<i>0,0318 03</i>	<i>0,0077 28</i>	<i>0,0149 88</i>	<i>0,0149 88</i>		<i>0,0467 92</i>		<i>0,0467 92</i>
<b>Пыль неорганическая с содержанием SiO<sub>2</sub> 70-20% (2908)</b>											
Сварочный пост	650 4	0,000 009	0,0000 14	0,0000 14	0,0000 09	0,0000 03	0,0000 03	0,0000 09	0,0000 17	0,000 009	0,0000 17
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 187	0,0000 35	0,0000 35	0,0001 87	0,0000 62	0,0000 62	0,0001 87	0,0000 97	0,000 187	0,0000 97
<i>Итого:</i>		<i>0,000 196</i>	<i>0,0000 49</i>	<i>0,0000 49</i>	<i>0,0001 96</i>	<i>0,0000 65</i>	<i>0,0000 65</i>		<i>0,0001 14</i>	<i>0,000 196</i>	<i>0,0001 14</i>
<b>Полиакриламид (2984)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 02	0,0000 0105	0,0000 01	0,0000 02	0,0000 02	0,000 002	0,0000 02
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 02</i>	<i>0,0000 0105</i>	<i>0,0000 01</i>		<i>0,0000 02</i>		<i>0,0000 02</i>
<b>Карбоксиметилцеллюлоза (3064)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 02	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 02	0,0000 03	0,000 002	0,0000 03
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 02</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>		<i>0,0000 03</i>		<i>0,0000 03</i>
<b>Кальций дихлорид (3123)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 02	0,0000 01	0,0000 01	0,0000 02	0,0000 03	0,000 002	0,0000 03
<i>Итого:</i>		<i>0,000 002</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 02</i>	<i>0,0000 01</i>	<i>0,0000 01</i>		<i>0,0000 03</i>		<i>0,0000 03</i>
<b>Натрий гидрокарбонат (3153)</b>											
Выемочно-погрузочные работы	650 3	0,000 002	6,11E- 07	6,11E- 07	0,0000 02	4,09E- 07	4,09E- 07	0,0000 02	0,0000 01	0,000 002	0,0000 01

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

<i>Итого:</i>		0,000 002	6,11E- 07	6,11E- 07	0,0000 02	4,09E- 07	4,09E- 07		0,0000 01		0,0000 01
<i>Итого по строительству:</i>		1,603 836	7,6757 02	7,6757 02	1,3448 4852	4,2073 23	4,2073 23		11,883 025		11,883 025

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

58

#### 4.1.5 Оценка шумового воздействия предприятия

Нормативы предельно допустимых уровней шума, вибрации и иных вредных физических воздействий устанавливаются на уровне, который обеспечивает сохранение здоровья и трудоспособности людей.

Допустимые значения уровней звукового давления в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней звука шума на территории жилой застройки и на рабочих местах согласно табл. 5.35. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» приведены в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Допустимые уровни шума

Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах на частотах, Гц									LA экв.	LA макс.
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	дБ А	дБ А
На территории, непосредственно прилегающей к жилым домам										
с 07 до 23 ч.										
90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
с 23 до 07 ч.										
83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Для проведения расчетов уровня шума в период строительства скважин выбран период работы – бурение и крепление.

Источниками постоянного шума в период строительства скважин являются: сварочный агрегат, Caterpillar С-18, двигатель ЯМЗ (буровая установка), ППУ, а также существующие привод-станка качалки скв. №601 (ШГН) и КТП-10/0,4 кВ.

Источниками непостоянного шума в период строительства проектируемых сооружений являются: строительная техника (КрАЗ). Режим работы – непрерывный круглосуточный.

Расчет уровня шумового воздействия объекта выполнен с использованием ПК «Эколог-Шум» (версия 2.4). Для контроля выбраны расчетные точки на границах ближайших н.п. Бияваш, н.п. Верх-Бияваш и н.п. Лидино.

Координаты источников определены в произвольной локальной системе координат. Схема расположения источников акустического воздействия при бурении приведена на листе 3 21z0143-OOS1.GCH.

Шумовые характеристики источников шума приведены в приложении Д. Результаты расчета уровней звукового давления при строительстве скважин приведены в приложении Е.

Ожидаемые расчетные уровни шума в расчетных точках на границе жилой застройки при строительстве скважин не превышают допустимых значений (35,8-36,2 дБ LA экв).

Радиус изолинии 45 дБ А LA экв составляет 900 м, 60 дБ LA макс. – 233 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

#### 4.1.6 Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В соответствии с п. 7.1.3 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03» рекомендуемый размер СЗЗ для предприятий по добыче нефти составляет 300 м и 1000 м в зависимости от количества выбросов сероводорода и содержания летучих углеводородов.

Название площадки	Размер, га	Местоположение км
Площадка куста скважины №14 (сущ.)	10.7	в 2.5 км северо-восточнее н.п. Теребиловка, в 4.1 км юго-западнее н.п. Пермьяковка
Площадка куста скважины №5а (сущ.)	10.4	в 3.2 км северо-восточнее н.п. Теребиловка, в 3.9 км юго-западнее н.п. Пермьяковка

Полученные расчеты рассеивания показали, что концентрации всех загрязняющих веществ, выбрасываемых при строительстве скважин, не превышают значений ПДК на границе жилой зоны. Уровень звукового давления на границе жилой застройки соответствует нормативным требованиям.

Учитывая временный период строительства проектируемых объектов для кустов скважин, установление СЗЗ считается нецелесообразным.

## 4.2 Оценка воздействия на водные объекты

### 4.2.1 Источники загрязнения поверхностных и подземных вод

В период строительства скважин основными технологическими процессами, в результате которых может быть оказано негативное воздействие на состояние водной среды, являются:

- земляные и строительные работы;
- передвижение транспорта и строительной техники;
- водопотребление на питьевые, хозяйственно-бытовые и производственные нужды;
- водоотведение хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод.

Потенциальное воздействие, оказываемое на водную среду при строительстве проектируемых сооружений, будет сводиться в основном к следующему:

- возможному загрязнению поверхностного стока дождевых и талых вод.

Воздействие на поверхностные и подземные воды при строительстве скважин возможно при загрязнении водных объектов минерализованными

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

							2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			60



пластовыми водами, буровыми и тампонажными растворами, материалами и химическими реагентами, применяемыми для приготовления и обработки вышеперечисленных растворов, ГСМ, пластовым флюидом, отработанным буровым раствором и шламом, а также хозяйственно-бытовыми сточными водами и строительными отходами.

Загрязнение поверхностных и подземных вод возможно от неисправности оборудования (при аварийных ситуациях).

Наибольшее негативное воздействие на приповерхностную гидросферу возможно при аварийных ситуациях, причинами возникновения которых могут быть нарушение норм технологического режима и внешние воздействия природного и техногенного характера.

Конструкция проектируемых скважин разработана на основании анализа литологических особенностей горных пород, совмещенного графика давлений, анализа ожидаемых осложнений при бурении скважин, с учетом технологических регламентов, опыта бурения на близлежащих месторождениях. При бурении скважина состоит из 4 элементов: шахтное направление, кондуктор, техническая колонна, эксплуатационная колонна, в ходе которых осуществляется прокладка труб и цементирование затрубного пространства, что исключает утечки буровых растворов и добываемой среды. Шахтное направление (спуск до 10 м) предусмотрено для перекрытия неустойчивых четвертичных отложений, предотвращения размыва устья скважины при бурении под кондуктор, разобщения и предупреждения загрязнения водоносных горизонтов, изоляции зон поглощений. Направление (кондуктор, спуск до 85 м) предусмотрено для перекрытия верхних неустойчивых интервалов разреза, изоляции пресных водоносных горизонтов от загрязнения. Эксплуатационная колонна (спуск до 603-1343 м) предусмотрена для разобщения вышележащих зон геологического разреза, защиты пресных водоносных горизонтов от загрязнения, предотвращения гидроразрыва пород при нефтегазопроявлениях и установки противовыбросового оборудования, извлечения нефти на поверхность. Хвостовик (спуск до 1372-1857 м) предусмотрена для разобщения продуктивных горизонтов и изоляции их от других флюидосодержащих горизонтов.

Время и продолжительность воздействия на водную среду при строительстве определяется календарным графиком работ. Следует подчеркнуть, что воздействие при строительстве будет носить локальный и непродолжительный характер.

Проектируемые объекты водных преград, логов не пересекают, находятся на достаточном удалении от водотоков, вне водоохраных зон и зон затопления, что снижает негативное воздействие на водные объекты территории района работ.

Охрана водных объектов будет обеспечена при нормальной эксплуатации технологического оборудования, предусматривающей его герметичность, содержание в исправном состоянии систем отвода производственных и поверхностных сточных вод, полноценном выполнении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектной документацией.

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

									2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					61

#### 4.2.2 Водопотребление

На период строительства эксплуатационных скважин на производственные нужды и нужды пожаротушения потребуется техническая вода.

Для обеспечения технической водой на каждом кусте проектируется водозаборная скважина: Куст №175: Н=45м; Q=114,96 м<sup>3</sup>/сут.

Для питьевых нужд обслуживающего персонала будет использоваться вода питьевого качества, удовлетворяющая требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Для хозяйственно-бытовых нужд обслуживающего персонала будет использоваться вода, удовлетворяющая требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Подвоз воды на хоз-бытовые и питьевые нужды предусматривается из разводящей сети «ЦДНГ-7», ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» автомобильным транспортом по потребности.

Расчет потребности в воде на хозяйственно-бытовые и производственные нужды приведен в разделе 5, часть 1 «Проект организации строительства на период строительства скважин», в разделе 4, подраздел 3, части 4 и 5 «Технологические решения».

Объемы водопотребления на хозяйственно-бытовые и производственные нужды в период строительства эксплуатационных скважин приведены в таблицах 4.7, 4.8.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	62

Таблица 4.7 – Расчет потребности воды на хозяйственно-бытовые нужды при строительстве эксплуатационных скважин

Наименование	Количество работающих, чел.	Нормативные показатели	Потребность воды, м <sup>3</sup> /период			
			Куст №5а			Куст №14
			1*	2*	3*	4*
<b>СМР</b>			<b>13,84</b>	<b>13,84</b>	<b>13,84</b>	<b>13,84</b>
Хоз-бытовые нужды	9	25 л/сут	1,42	1,42	1,42	1,42
Душевые установки	9	500 л/сут. на 1 душ. сетку, 1 душ.сетка на 5 чел.	6,3	6,3	6,3	6,3
Приготовление блюд	9	л на 1 блюдо, 9 блюд на	6,12	6,12	6,12	6,12
<b>Подготовительные работы к бурению</b>			<b>4,93</b>	<b>1,48</b>	<b>1,48</b>	<b>7,39</b>
Хоз-бытовые нужды	11	25 л/сут	0,55	0,17	0,17	0,83
Душевые установки	11	500 л/сут. на 1 душ. сетку, 1 душ.сетка на 5 чел.	2	0,6	0,6	3
Приготовление блюд	11	л на 1 блюдо, 9 блюд на	2,376	0,713	0,713	3,564
<b>Бурение и крепление</b>			<b>47,54</b>	<b>35,71</b>	<b>35,71</b>	<b>71,43</b>
Хоз-бытовые нужды	11	25 л/сут	5,31	3,99	3,99	7,98
Душевые установки	11	500 л/сут. на 1 душ. сетку, 1 душ.сетка на 5 чел.	19,3	14,5	14,5	29
Приготовление блюд	11	л на 1 блюдо, 9 блюд на человека	22,93	17,23	17,23	34,45
<b>Испытание</b>			<b>20,12</b>	<b>20,12</b>	<b>14,93</b>	<b>24,4</b>
Хоз-бытовые нужды	6	25 л/сут	2,33	2,33	1,73	2,82
Душевые установки	6	500 л/сут. на 1 душ. сетку, 1 душ.сетка на 5 чел.	7,75	7,75	5,75	9,4
Приготовление блюд	6	л на 1 блюдо, 9 блюд на человека	10,04	10,04	7,45	12,18
<b>Итого на хозяйственно-бытовые нужды при бурении скважины:</b>			<b>86,42</b>	<b>71,15</b>	<b>65,96</b>	<b>117,06</b>
<b>Кол-во скважин:</b>			1	2	1	1
<b>Итого на хозяйственно-бытовые нужды при бурении скважин:</b>			<b>86,42</b>	<b>143,00</b>	<b>65,96</b>	<b>117,06</b>
<b>Итого по каждому кусту (№5а и №14):</b>			<b>295,38</b>			<b>117,06</b>
<b>Итого за период бурения скважин по проекту:</b>			<b>412,44</b>			

- \* 1 - скважина с отбором керна, повторный монтаж, первая в кусте, добывающая с СКО (куст№5а, скв. №600)  
 2 - скважина без отбора керна, передвижка, добывающие с СКО (куст№5а, скв. №601,809)  
 3 - скважина без отбора керна, передвижка, последняя в кусте, нагнетательная с СКО (куст№5а, скв. №607)  
 4 - скважина с отбором керна, повторный монтаж, первая в кусте, добывающая с ГРП (куст №14, скв. №808)

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

63

Таблица 4.8 - Расчет потребности воды на производственные нужды при строительстве эксплуатационных скважин

Наименование	Расход воды при строительстве скважин, м <sup>3</sup>								Общий при бурении скважин, м <sup>3</sup>	
	Куст №5а						Куст №14			
	1*		2*		3*		4*			
	в смену	за период	в смену	за период	в смену	за период	в смену	за период		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>СМР</b>	<b>1,27</b>	<b>8,00</b>	<b>1,27</b>	<b>8,00</b>	<b>1,27</b>	<b>8,00</b>	<b>1,27</b>	<b>8,00</b>	<b>40,00</b>	
<b>Подготовительные работы и бурение</b>	<b>38,91</b>	<b>531,27</b>	<b>59,02</b>	<b>530,07</b>	<b>63,28</b>	<b>519,05</b>	<b>38,97</b>	<b>794,60</b>	<b>2905,06</b>	
приготовление бурового раствора	36,01	475,30	56,12	477,00	60,38	477,00	36,07	710,50	2616,80	
охлаждение гидротормоза	0,20	3,86	0,20	3,66	0,20	2,90	0,20	5,80	19,88	
мойка площадок и оборудования	2,70	52,11	2,70	49,41	2,70	39,15	2,70	78,30	268,38	
<b>Крепление</b>	<b>14,85</b>	<b>120,26</b>	<b>18,22</b>	<b>120,26</b>	<b>18,22</b>	<b>120,26</b>	<b>22,21</b>	<b>206,59</b>	<b>687,63</b>	
опрессовка обсадных колонн (гидроиспытание)	9,24	74,86	11,34	74,86	11,34	74,86	15,55	144,59	190,35	
тампонажные и технологические растворы при цементировании обсадных колонн	5,60	45,40	6,88	45,40	6,88	45,40	6,67	62,00	190,35	
<b>Испытание (освоение скважины)</b>	<b>3,21</b>	<b>49,80</b>	<b>3,21</b>	<b>49,80</b>	<b>4,70</b>	<b>54,00</b>	<b>4,47</b>	<b>84,00</b>	<b>287,40</b>	
<b>Ликвидация (консервация)</b>	<b>-</b>	<b>15,78</b>	<b>-</b>	<b>15,78</b>	<b>-</b>	<b>4,50</b>	<b>-</b>	<b>58,57</b>	<b>110,41</b>	
<b>Котельная</b>	<b>11,52</b>	<b>148,57</b>	<b>11,52</b>	<b>105,32</b>	<b>11,52</b>	<b>105,32</b>	<b>11,52</b>	<b>105,32</b>	<b>569,85</b>	
<b>Пожаротушение**</b>	<b>-</b>	<b>108,00</b>	<b>-</b>	<b>108,00</b>	<b>-</b>	<b>108,00</b>	<b>-</b>	<b>108,00</b>	<b>-</b>	
<b>Итого при бурении 1 скважины</b>		<b>873,68</b>		<b>829,23</b>		<b>811,13</b>		<b>1257,08</b>		
<b>Количество скважин</b>		<b>1</b>		<b>2</b>		<b>1</b>		<b>1</b>	<b>5</b>	
<b>Итого за период бурения</b>		<b>873,68</b>		<b>1658,46</b>		<b>811,13</b>		<b>1257,08</b>		
<b>Итого по каждому кусту (№5а и №14)</b>		<b>3343,27</b>						<b>1257,08</b>		
<b>Всего</b>		<b>4600,35</b>								

- \* – 1 - скважина с отбором керна, повторный монтаж, первая в кусте, добывающая с СКО (куст №5а, скв. №600)  
2 - скважина без отбора керна, передвижка, добывающие с СКО (куст №5а, скв. №601,809)  
3 - скважина без отбора керна, передвижка, последняя в кусте, нагнетательная с СКО (куст №5а, скв. №607)  
4 - скважина с отбором керна, повторный монтаж, первая в кусте, добывающая с ГРП (куст №14, скв. №808)
- \*\* – не входит в общую сумму потребности воды

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

64

### 4.2.3 Водоотведение

В период строительства скважин образуются хозяйственно-бытовые и производственные стоки, дождевые и талые сточные воды.

Объем водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод соответствует объему водопотребления.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующиеся при строительстве скважин, собираются во временную канализационную емкость объемом 10 м<sup>3</sup> и по мере ее заполнения передаются откачиваются ассенизационной машиной. Передача хозяйственно-бытовых стоков в период строительных работ осуществляется силами подрядной организации, осуществляющей производство работ и определенной по результатам тендера. Данная организация до момента начала производства работ обязана заключить договор на утилизацию хозяйственно-бытовых стоков.

Объем водоотведения производственных сточных вод соответствует объему водопотребления. Данные по водоотведению производственных сточных вод приведены в таблице 4.9.

Таблица 4.9 – Суммарные данные по водопотреблению и водоотведению производственных сточных вод

Наименование	Общий расход воды, м <sup>3</sup>	Из них		
		утилизируемых	повторно используемые	безвозвратное потребление
СМР	24,00	24,00		-
Подготовительные работы и бурение	1874,56	633,90	1240,66	-
Крепление	359,34	211,14		148,20
Испытание (освоение скважины)	93,00	93,00		-
Консервация	33,76	-		33,76
Котельная	497,72	-		497,72
Пожаротушение	108,0*	-		-
<b>Суммарное водоотведение</b>	<b>2882,38</b>	<b>962,04</b>	<b>1240,66</b>	<b>679,68</b>

\* не входит в суммарное водоотведение

Для оборотного водоснабжения предусматривается емкость объемом 50 м<sup>3</sup> с системой обогрева.

Производственные сточные воды сбрасываются в емкость объемом 10 м<sup>3</sup> и вывозятся на полигон ООО «Природа-Пермь» (Приложение И.3).

Отработанный буровой раствор после оборотного водоснабжения собирается в емкости для сброса буровых сточных вод объемом 10 м<sup>3</sup>, установленной у блока очистки, и по мере заполнения передается ООО «Природа-Пермь» (Приложение И.3). Сброс в емкости осуществляется в несколько приемов, перед наполнением емкости полностью освобождаются.

Производственные сточные воды, образующиеся при гидроиспытании обсадных колонн, в количестве 6,67 м<sup>3</sup>/сут. (макс.) сбрасываются в емкость объемом 50 м<sup>3</sup> для оборотного водоснабжения, с системой обогрева и обвязкой

Взам. инв. №		Подл. и дата		Инв. № подл.	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH					Лист
					65

насосами, для повторного использования, с последующим вывозом на полигон ООО «Природа-Пермь» (Приложение И.3).

Производственные сточные воды от охлаждения гидротормоза и мойки оборудования в количестве 2,9 м<sup>3</sup>/сут. используемые повторно. Для оборотного водоснабжения в типовой схеме монтажа бурового оборудования предусмотрена емкость объемом 50 м<sup>3</sup> с системой обогрева и обвязкой с насосами НБ-32 или НБ-50. Емкость устанавливается в блоке очистки.

Производственные сточные воды, образующиеся при освоении скважины, в количестве 1,91 м<sup>3</sup>/сут. (макс.) сбрасываются в емкость объемом 10 м<sup>3</sup> и передаются ООО «Природа-Пермь» (Приложение И.3).

Для сбора производственных стоков и проливов под основанием буровой установки проектной документацией предусматривается устройство поддонов из геомембраны «GoodWay» HDPE. Для создания удерживающих бортов поддонов по периметру площадок под ВЛБ и насосный блок устраивается обвалование из ПГС высотой 0,30 м. Для предотвращения смещения и повреждения геотекстильной мембраны предусмотрена ее засыпка слоем ПГС толщиной 0,10 м.

Сбор проливов осуществляется в емкость объемом 10 м<sup>3</sup>, по мере заполнения вода из емкости вывозится на полигон ООО «Природа-Пермь» (Приложение И.3).

Расчет количества образующихся дождевых ( $W_{д}$ ) и талых ( $W_{т}$ ) вод с территории обвалования кустов приведен в разделе 2 «Схема планировочной организации земельного участка» часть 1 «Строительство скважин». Объемы водоотведения приведены в таблице 4.10.

Таблица 4.10 - Количество дождевых и талых вод

Объект	$W_{д}$ за летний сезон, м <sup>3</sup>	$W_{д.сут.}$ max за сутки, м <sup>3</sup>	$W_{т}$ за зимний сезон, м <sup>3</sup>	$W_{т.сут}$ за сутки, м <sup>3</sup>
Куст №5а,14	4900,27	309,49	5416,04	128,954

Для сбора и отвода незагрязненных дождевых и талых поверхностных вод предусмотрена открытая система водоотвода по спланированной поверхности в водосборные каналы со стоком в котлованы соответственно. Гидроизоляция котлованов и водосборных каналов принята геомембраной HDPE.

При наполнении котлованов сточные воды откачиваются спецавтотехникой и вывозятся на УППН «Суханово».

### 4.3 Оценка воздействия на геологическую среду

При реализации намечаемой деятельности основное воздействие на территорию и геологическую среду будет связано с временным и постоянным отчуждением земель, привнесением в среду материальных объектов, связанных с намечаемой деятельностью, и непосредственным взаимодействием проектируемых объектов, оборудования и производственных процессов с почвенно-растительным покровом и геологической средой.

При бурении скважин основными источниками воздействия на недра и подземные воды являются все технологические операции, связанные с бурением,

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

									Лист
									66
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH			

отклонения от технологических процессов, а также технологические продукты и отходы производства бурения, циркулирующие и накапливающиеся в поверхностных сооружениях (емкостях).

Воздействие на геологическую среду при бурении скважин проявляется в физическом нарушении грунтов зоны аэрации, химическом загрязнении грунтов и горизонтов подземных вод химическими реагентами, используемыми при бурении скважины, буровыми и технологическими отходами, образующимися в процессе бурения и испытания скважины.

В период бурения скважин опасность загрязнения природной среды может возникать вследствие разрушения горных пород. При этом загрязнению наиболее подвержена приповерхностная зона ствола скважины и мобильные компоненты геологической среды – воды подземных горизонтов.

Основные пути проникновения загрязнителей в объекты геологической среды следующие: поглощение бурового раствора или фильтрации его водной фазы в проницаемые отложения, нарушения цементного камня в заколонном пространстве, попадание жидких отходов бурения в водоносные горизонты из-за плохого качества крепления кондуктора.

Конструкция проектируемых скважин разработана на основании анализа литологических особенностей горных пород, совмещенного графика давлений, анализа ожидаемых осложнений при бурении скважин, с учетом технологических регламентов, опыта бурения на близлежащих месторождениях. Оптимальное количество обсадных колонн и глубина их установки определены количеством зон с несовместимыми условиями бурения по градиентам пластовых давлений и давлений гидроразрыва пластов горных пород. Основным принципом при этом является обеспечение наибольшей производительности скважин и исключения опасности прорыва к эксплуатируемым пластам газа и воды.

При бурении скважина состоит из 4 элементов: шахтное направление, кондуктор, техническая колонна, эксплуатационная колонна, в ходе которых осуществляется прокладка труб и цементирование затрубного пространства, что исключает утечки буровых растворов и добываемой среды. Шахтное направление (спуск до 50 м) предусмотрено для перекрытия неустойчивых четвертичных отложений, предотвращения размыва устья скважины при бурении под кондуктор, разобщения и предупреждения загрязнения водоносных горизонтов, изоляции зон поглощений. Направление (кондуктор, спуск до 100 м) предусмотрено для перекрытия верхних неустойчивых интервалов разреза, изоляции пресных водоносных горизонтов от загрязнения. Техническая колонна (спуск до 467 м) предусмотрена для разобщения вышележащих зон геологического разреза, защиты пресных водоносных горизонтов от загрязнения, предотвращения гидроразрыва пород при нефтегазопроявлениях и установки противовыбросового оборудования, извлечения нефти на поверхность. Эксплуатационная колонна (спуск до 1734 м) предусмотрена для разобщения продуктивных горизонтов и изоляции их от других флюидосодержащих горизонтов.

При проведении работ по поиску и разведке подземных вод на площадке куста скважин №601 (технический отчет по результатам поиска и разведки подземных вод 7105-ПРПВ) была пробурена скважина №192 глубиной 73,0 м. В

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							67
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

ходе работ подземные воды не вскрыты, водопроявления в скважине не установлены, что свидетельствует об отсутствии зон водопритока в ствол. Вскрытые отложения характеризуются как плотные, отмечено полное отсутствие зон трещиноватости, и как следствие отсутствие возможности формирования каких-либо ресурсов подземных вод.

Технология подземной прокладки трубопровода предусматривается согласно нормативным документам и с учетом климатических условий строительства и характеристики перекачиваемой среды, сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод проектной документацией исключен, забор воды из подземных водоносных комплексов не предусмотрен, отсутствие вскрытых подземных вод до глубины 73 м с отсутствием возможности формирования каких-либо ресурсов подземных вод сводят к минимуму негативное воздействие на подземные воды.

При бурении (предусматривается безамбарный способ) складируется только буровой шлам, предварительно обезвоженный с помощью вибросита. Буровой раствор очищается от шлама для повторного использования, а буровые воды используются в системе замкнутого водоснабжения. После окончания бурения буровой шлам, буровой раствор и осветленные буровые воды вывозятся для обезвреживания специализированными организациями.

В процессе эксплуатации месторождения проводится обязательный комплекс исследований и систематических измерений по контролю за технологией бурения скважин. В этот комплекс должны быть включены исследования по своевременному выявлению скважин подземных утечек и межпластовых перетоков.

Проведение производственного экологического контроля и мониторинга позволяет следить за динамикой изменений компонентов окружающей среды и своевременно выявлять аварийные ситуации.

Сброс производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод проектной документацией исключен, забор воды из подземных водоносных комплексов не предусмотрен, что сводит к минимуму негативное воздействие на недра и подземные воды.

В целом, строительство скважин значительных изменений в геологическом состоянии территории не вызовет при условии соблюдения проектных и технологических решений, проведения комплекса природоохранных мероприятий.

#### 4.4 Оценка воздействия на почвенный покров

Основными факторами воздействия на почвы являются:

- отчуждение территории под строительство;
- снятие плодородного слоя почвы.

Границы данного воздействия ограничиваются пределами строительной полосы временного отвода.

При осуществлении планируемой деятельности потребуется изъятие земельных площадей для краткосрочного пользования на период строительства. Площадь земель, нарушаемых при строительстве проектируемых сооружений,

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							68
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



площадь рекультивируемых земель, а также проектные решения по восстановлению нарушенных земель приведены в разделе 10.5, Часть 5 «Мероприятия по рекультивации нарушенных земель» (том 10.5).

При выполнении всех природоохранных мероприятий по предотвращению загрязнения поверхности площадки и сточных вод, а также мероприятий по обращению с отходами за время строительства проектируемых объектов воздействие на почвы будет минимальным.

#### **4.5 Оценка воздействия на растительные сообщества**

Основными факторами воздействия на растительность являются:

- отчуждение территории под строительство;
- сведение всех ярусов растительного покрова на участке строительства при подготовке площадки и расчистке территории.

Изменение растительного покрова и процессы его самовосстановления в условиях техногенного воздействия, уровень трансформации растительности зависит от ее исходного состояния и влияние выбросов в атмосферу обычно сказывается на видовом составе растений, уменьшении роли одних и увеличении роли других видов. Существенных последствий для растений и их сообществ на территории обследования выявлено не было. При нормальном режиме работы границы воздействия проектируемых сооружений на растительный покров не должны превышать охранную зону этих объектов. В случае аварийных ситуаций возможны угнетение, частичная гибель или смена растительных сообществ. Рудеральные и сорные виды растений, занесенные человеком, более устойчивы к антропогенному и техногенному воздействию, чем коренные.

При выполнении всех природоохранных мероприятий по предотвращению нарушения гидрологического режима поверхностных и грунтовых вод, по предотвращению загрязнения поверхностного стока, по организации очистки сточных вод, поступающих с площадки строительства, по соблюдению мер пожарной безопасности, по строгому соблюдению границ землеотвода, по предотвращению загрязнения атмосферы за время строительства проектируемых объектов воздействие на растительные сообщества прилегающих территорий будет минимальным.

#### **4.6 Оценка воздействия на объекты животного мира**

Воздействие на животный мир при строительстве скважин будет носить узлокальный временный характер.

К факторам воздействия относятся:

- отчуждение территории под строительство;
- передвижение строительной техники и транспорта;
- шумовые и вибрационные эффекты.

Последствиями для животного мира от воздействия этих факторов являются:

- трансформация среды обитания при отчуждении и нарушении площадей;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист	
									69
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док			

- изменение кормовой базы;
- сенсорное беспокойство;
- ограничение перемещения животных;
- облегчение доступа человека к животным (охота, рыболовство);
- гибель животных от химического загрязнения, столкновения с транспортом.

Трансформация мест обитания при нарушении площадей при строительстве, ведет к изменению таксономического состава животного населения, выражающегося в сокращении видового разнообразия за счет исчезновения крупных видов, наиболее подверженных воздействию фактора беспокойства. Вместе с тем появляются, иногда в значительном количестве, виды-синантропы (серая ворона, белая трясогузка). Повсеместно распространенное нарушение – значительная площадь оголенного грунта, повышает доступность беспозвоночных для наземных птиц, а также создает гнездовые станции для видов, предпочитающих мозаичные и пионерные биотопы. Повсеместно в таких местообитаниях отмечено повышение обилия каменок, трясогузок. В биотопическом плане в наибольшей степени прослеживается обеднение населения (особенно гнездового) водно-болотных ландшафтов.

К факторам косвенного воздействия на популяции птиц относится предоставление дополнительного источника корма в виде открыто складированного съедобного мусора. Привлекаемые на свалки всеядные птицы (врановые) образуют кочующие негнездовые скопления, усиливая пресс хищничества на гнездовое население птиц.

Для многих представителей животного мира пагубное влияние может вызывать фактор беспокойства, особенно в период размножения.

Строительство долговременных сооружений всегда наносит прямой ущерб многим видам фауны. В первую очередь страдают малоподвижные оседлые виды животных, такие как амфибии и рептилии, мелкие грызуны, беспозвоночные и др. и, прежде всего, выводковый молодняк, обитающий на ограниченной территории.

На популяции высокоподвижных животных (как у большинства промысловых видов), популяционная пространственная структура которых охватывает территории нескольких административных областей, изменение биотопов на площади, задействованной под проектируемые объекты, существенно не повлияет.

В ходе проведенного в 2021 г. маршрутного обследования в благоприятный период, на территории проектируемых объектов мест обитания представителей растительного мира, занесенных в Красные книги Пермского края и РФ, а также пути миграции охотничьих видов животных и глухариные тока отсутствуют.

Воздействие объектов строительства и эксплуатации на животный мир практически неустранимо, т.к. при строительстве любых техногенных объектов в разной степени, но повсеместно, происходит трансформация естественных местообитаний животных, и, соответственно, трансформация внутриэкосистемных связей, включая пищевые.

С учетом того, что проектируемая деятельность будет осуществляться на уже освоенной территории, подвергшейся влиянию техногенных факторов при

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист	
			2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH					70
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		

строительстве нефтепромысловых объектов, воздействие на животный мир будет локализованным и не приведет к существенным изменениям.

При условии строгого выполнения природоохранных мероприятий, предусмотренных в настоящей книге воздействие на животный мир удастся минимизировать.

Строительство долговременных сооружений всегда наносит прямой ущерб многим видам фауны. В первую очередь страдают малоподвижные оседлые виды животных, такие как амфибии и рептилии, мелкие грызуны, беспозвоночные и др., и, прежде всего, выводковый молодняк, обитающий на ограниченной территории.

Вред, причиненный животному миру территории, будет кратковременным, связанным со строительным периодом. В период эксплуатации негативное воздействие будет сведено к минимуму.

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
								71
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

**4.7 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами**

**4.7.1 Характеристика производственных процессов как источников образования отходов**

Образование отходов в период строительства скважин происходит при выполнении следующих технологических операций:

- эксплуатация строительной техники;
- сварочные работы;
- бурение скважины (буровой шлам, буровой раствор);
- крепление и консервация скважин;
- растаривание мешков из-под химреагентов;
- очистка и уборка кухонь;
- очистка и уборка временных бытовых помещений;
- жизнедеятельность сотрудников;
- демонтаж котлованов и водосборных канав;
- замена СИЗ и СИЗОД;
- ликвидация случайных проливов нефтепродуктов.

Автотранспорт, строительная техника и оборудование, задействованная при производстве работ, не требует технического обслуживания на строительных площадках. Техническое обслуживание и ремонт будет производить подрядная строительная организация на своих ремонтно-прокатных базах в соответствии с регламентами технической эксплуатации машин или в специализированных СТО. Сбор отработанных масел на площадке строительства не предусмотрен.

Выдача и прием спецодежды и обуви рабочих, задействованных в строительстве, осуществляется непосредственно на базе подрядной организации.

Для освещения временных помещений предусматриваются светодиодные лампы. Вагон-дома строителей являются собственностью подрядной организации.

Таким образом, отходы от технического обслуживания строительной техники и автотранспорта, отходы спецодежды и обуви рабочих, отходы светодиодных ламп являются собственностью подрядной организации и учитываются в «Проекте нормативов образования и лимитов размещения отходов», проект разрабатывается подрядной организацией.

**4.7.2 Определение состава, класса опасности и объемов образования отходов производства и потребления**

Расчет количества отходов выполнен в соответствии со следующими документами:

- Сборник методик по расчету объемов образования отходов, Центр обеспечения экологического контроля, С-Пб., 2003г;
- Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления, НИЦПУРО, М., 1997г;
- Нормы технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов, Л., 1977г;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH					Лист
											72

- РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноустраимых потерь и отходов материалов в строительстве.

Расчет образования отходов производства и потребления приведен в приложении Ж.

Код и класс опасности отходов определены в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов», утвержденный Приказом Росприроднадзора России от 22.05.2017 № 242.

В период строительства скважин образуются следующие отходы:

- Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (код по ФККО 9 19 201 01 39 3);

- Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (код по ФККО 9 19 204 01 60 3);

- Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные, малоопасные (код по ФККО 2 91 110 01 39 4);

- Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные (код по ФККО 2 91 120 01 39 4);

- Шлак сварочный (код по ФККО 9 19 100 02 20 4);

- Отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси (код по ФККО 4 05 911 75 60 4);

- Отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные (код по ФККО 4 35 100 02 29 4);

- Респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства (код по ФККО 4 91 103 21 52 4);

- Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства (код по ФККО 4 91 105 11 52 4);

- Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления (код по ФККО 7 32 101 01 30 4);

- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (код по ФККО 7 33 100 01 72 4);

- Отходы упаковочного картона незагрязненные (код по ФККО 4 05 183 01 60 5);

- Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (код по ФККО 7 36 100 01 30 5);

- Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные (код по ФККО 7 36 100 11 72 5);

- Отходы цемента в кусковой форме (код по ФККО 8 22 101 01 21 5);

- Остатки и огарки стальных сварочных электродов (код по ФККО 9 19 100 01 20 5).

Перечень отходов, коды по Федеральному классификационному каталогу, класс опасности, агрегатное состояние и физическая форма, количество отходов, образующихся при строительстве скважин, приведены в таблице 4.11.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
							73
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

### 4.7.3 Способы накопления и обращения с отходами производства и потребления

Комплекс мероприятий по обращению с отходами - деятельность по сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов.

Условия сбора и накопления отходов определяются в зависимости от класса опасности отхода и организации мест их складирования, способов упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары (в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03).

Проектной документацией предусмотрены следующие способы накопления отходов в период строительства проектируемых сооружений:

- отходы III класса опасности (обтирочный материал, загрязненный нефтью (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более) – отдельно в бункере-накопителе с герметичной крышкой с надписью «Для ветоши» на площадке с твердым покрытием, с соблюдением мер пожарной безопасности согласно ГОСТ 12.1.004-91; вывоз производится по мере накопления;

- отходы III класса опасности (песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) – накопление не осуществляется, вывоз по мере образования;

- отходы V класса опасности (отходы цемента) - на площадке с твердым покрытием, вывоз производится по мере накопления;

- отходы IV класса опасности (отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления) – отдельно в герметичной емкости в уборной, вывоз производится ежедневно;

- отходы IV класса опасности (мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный) – отдельно в бункере-накопителе с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием, вывоз производится не реже 1 раза в сутки при среднесуточной температуре наружного воздуха плюс 5°C и выше, не реже 1 раза в 3 суток – при среднесуточной температуре плюс 4°C и ниже, в соответствии с договором подрядчика с региональным оператором по обращению с ТКО;

- отходы IV класса опасности (отработанный буровой раствор) – отдельно в емкости объемом 4м<sup>3</sup> (5 шт.) для сбора бурового раствора на кусте, вывоз производится по мере заполнения;

- отходы IV класса опасности (буровой шлам) – отдельно в емкости объемом 4м<sup>3</sup> (5 шт.) для сбора бурового шлама на кусте, вывоз производится ежедневно в период бурения скважины;

- отходы IV класса опасности (шлак сварочный; средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства; респираторы фильтрующие противогАЗоаэрозольные, утратившие потребительские свойства, отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси) и V класса опасности (остатки и огарки сварочных электродов; пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные; непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные) – совместно в

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

бункере-накопителе с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием, вывоз производится по мере накопления;

- отходы V класса опасности (отходы пленки полиэтилена и изделий из неё незагрязненные) – на площадке с твердым покрытием; вывоз производится по мере накопления;

- отходы V класса опасности (отходы упаковочного картона) – отдельно в бункере-накопителе с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием, вывоз производится по мере накопления.

В период строительства скважин предусмотрена передача образующих отходов следующим специализированным организациям:

- обтирочный материал, загрязненный нефтью (содержание нефти 15% и более), песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более), шлак сварочный, средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства, респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства, отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси, остатки и огарки стальных сварочных электродов, отходы цемента в кусковой форме, отходы пленки полиэтилена и изделий из неё незагрязненные, пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные, непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные, отходы упаковочного картона незагрязненные, передаются ООО «Буматика» (приложение И.3);

- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный, исключая крупногабаритный, передаётся региональному оператору по обращению с ТКО ПКГУП Терпоэнерго;

- буровые растворы и шламы передаются ООО «Природа-Пермь» (приложение И.2).

Договор между ООО «БК «Евразия» и ООО «Природа-Пермь» об оказании услуг по сбору и обезвреживанию отходов бурения приведены в приложении И.1.

Отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления передаются ООО «Буматика» (приложение И.3).

Условия временного накопления и способы обращения с отходами, образующимися при строительстве скважин, приведены в таблице 4.11.

Обращение с отходами, образующимися в процессе строительства скважин, производится силами подрядчика (БК «Евразия»). Подрядная организация до начала производства работ обязана заключить договоры на вывоз и размещение (утилизацию) отходов со специализированными организациями, имеющими лицензию на сбор, использование, обезвреживание, транспортировку, размещение отходов I-IV классов опасности.

В период строительства все отходы передаются специализированным организациям, имеющим лицензии на право транспортировки, переработки или утилизации отходов.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH							
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Отходы хранятся на специальных площадках, расположенными в пределах полосы отвода или специальных контейнерах, за границами ВОЗ водотоков, согласно данным, приведенным в таблице 4.11.

Воздействие отходов на окружающую среду в период строительства объекта будет сведено к минимуму и его можно оценить как допустимое.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.



Таблица 4.11 – Характеристика отходов и способов их удаления при строительстве скважин

Наименование отхода согласно классификационному каталогу отходов от 22.05.17 №242	Код отхода по ФККО от 22.05.17 №242	Процесс, при котором образовался отход	Класс опасности отхода		Агрегатное состояние и физическая форма	Физико-химические характеристики отхода (компонент / % соотношение компонентов)	Количество образовавшегося отхода, т	Условия временного накопления отхода	Передано другим организациям			Примечание		
			в соответствии с ФККО от 22.05.17 №242	в соответствии с СП 2.1.7.1386-03*					Количество, т	Способ обращения с отходами	Наименование организации		Количество, т	Вид объекта
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Куст №5а</b>														
<b>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</b>														
Обричный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	эксплуатация строительной техники	III	пожаро-опасный отход	изделия из волокон	текстиль <85%; нефтепродукты >15%	1,091	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым	1,091	сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	устранение случайных проливов нефтепродуктов	III	пожаро-опасный отход	прочие дисперсные системы	песок <85%; нефтепродукты >15%	1,073	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,073	сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО "Буматика"	-	-	-
<b>Итого отходов III класса опасности, т:</b>							<b>2,164</b>		<b>2,164</b>					
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	бурение скважины (буровой раствор)	IV	IV	прочие дисперсные системы	вода - 80%; глинопоршок - 10%; бентонит - 5%; карбоксиметицеллюлоза 1%; кислая сульфитспиртовая барда - 2%; сода каустическая - 1%; пеногаситель Т-80 - 1%	392,920	емкость для сбора бурового шлама и раствора	392,920	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО "Природа - Пермь"	-	-	-
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	бурение скважины (буровой шлам)	IV	IV	прочие дисперсные системы	оксид кальция - 0,09%; оксид железа - 0,53%; хлорид натрия - 6,23%; сульфат натрия - 0,34%; оксид алюминия - 0,0002%; оксид натрия - 1,7%; оксид калия - 0,99%; оксид кремния - 7%; влажность (вода) - 18,5%; органическая часть - 61,75%; прочие - 2,87%	701,040	емкость для сбора бурового шлама и раствора	701,040	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО "Природа - Пермь"	-	-	-
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%; оксид кальция - 42%; оксид марганца - 4,6%; оксид железа - 7,9%; оксид титана - 2,2%	0,016	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,016	сбор, утилизация, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (исключая волокна) и изделий	бумага - 60%; текстиль - 7%; пищевые отходы - 10%; пластмасса - 12%; стеклобой - 6%; металлы - 5%	0,778	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,778	Передача ТКО региональному оператору	ПКГУП "Теплоэнерго"	-	-	-
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ	IV	IV	изделия из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,021	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,021	сбор, транспортирование, размещение (в части захоронения)	ООО "Буматика"	-	-	-
Респираторы фильтрующие противопылевоздушные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделия из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%; термопластат - 17,99%; полипропилен - 16,27%; пластик - 2,82%; сорбент; кокосовый уголь - 36,3%; резина - 2,99%	0,004	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,004	сбор, транспортирование, размещение (в части захоронения)	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси	4 05 911 75 60 4	растваривание мешков из-под химреактивов	IV	IV	изделия из волокон	бумага/картон - 99%, химические реактивы, в смеси - 1%	0,208	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,208	сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
<b>Итого отходов IV класса опасности, т:</b>							<b>1094,987</b>		<b>1094,987</b>					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

77

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Куст №5а</b>														
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>														
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	железо - 96-97%; обмазка - 2-3%; прочие - 1%	0,008	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,008	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	крепление и консервация скважин	V	IV	кусовая форма	цемент - 100%	3,531	на площадке с твердым покрытием	3,531	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	очистка и уборка кухонь	V	IV	дисперсные системы	картофель и его очистки - 60-65%; отходы: овощные - 9-15%, фруктовые 5-8%, мясные - 2,3-2,7%, рыбные - 1,8-2,5%; хлеб и хлебобродуцкты - 1,6%; молочные и сырные - 0,4%; кости - 3,4-4,1%; яичная скорлупа - 0,4%; посторонние примеси - 4-12%; прочие - 2,7%	0,118	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,118	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	7 36 100 11 72 5	очистка и уборка кухонь	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	целлюлоза - 60%; текстиль - 7%; пищевые отходы - 10%; пластмасса - 12%; стеклобой - 6%; металл - 5%	0,353	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,353	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	4 34 120 04 51 5	растаривание мешков из-под химреагентов	IV	IV	изделия из волокон	полипропилен - 100%	0,368	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,368	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	сварочные работы	V	IV	изделия из волокон	картон - 100%	0,0003	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,0003	сбор, транспортирование, утилизация	ООО "Буматика"	-	-	-
<b>Итого отходов V класса опасности, т:</b>							<b>4,378</b>		<b>4,378</b>					
<b>Итого за период строительства скважин куста №5а, т:</b>							<b>1101,528</b>		<b>1101,528</b>					
<b>В том числе отходов III класса опасности, т:</b>							<b>2,164</b>		<b>2,164</b>					
<b>В том числе отходов IV класса опасности, т:</b>							<b>1094,987</b>		<b>1094,987</b>					
<b>В том числе отходов V класса опасности, т:</b>							<b>4,378</b>		<b>4,378</b>					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

78

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Куст №14</b>														
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>														
Обтриточный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	эксплуатация строительной техники	III	пожаро-опасный отход	изделия из волокон	текстиль <85%; нефтепродукты >15%	0,417	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,417	сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	устранение случайных проливов нефтепродуктов	III	пожаро-опасный отход	прочие дисперсные системы	песок <85%, нефтепродукты >15%	1,073	накопление не осуществляется, вывоз по мере образования	1,073	сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО "Буматика"	-	-	-
<b>Итого отходов III класса опасности, т:</b>							<b>1,489</b>		<b>1,489</b>					
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	бурение скважины (буровой раствор)	IV	IV	прочие дисперсные системы	вода - 80%; глино порошок - 10%; бентонит - 5%; карбоксиметицеллюлоза - 1%; кислая сульфитспиртовая барда - 2%; сода каустическая - 1%; пеногаситель Т-80 - 1%	330,110	емкость для сбора бурового шлама и раствора	330,110	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО "Природа - Пермь"	-	-	-
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	бурение скважины (буровой шлам)	IV	IV	прочие дисперсные системы	оксид кальция - 0,09%; оксид железа - 0,53%; хлорид натрия - 6,23%; сульфат натрия - 0,34%; оксид алюминия - 0,0002%; оксид натрия - 1,7%; оксид калия - 0,99%; оксид кремния - 7%; влажность (вода) - 18,5%; органическая часть - 61,75%; прочие - 2,87%	291,640	емкость для сбора бурового шлама и раствора	291,640	Сбор, транспортирование, обработка, утилизация	ООО "Природа - Пермь"	-	-	-
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	сварочные работы	IV	IV	твердое	диоксид кремния - 43,3%; оксид кальция - 42%; оксид марганца - 4,6%; оксид железа - 7,9%; оксид титана - 2,2%	0,001	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,001	сбор, утилизация, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	очистка и уборка временных бытовых помещений	IV	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага - 60%; текстиль - 7%; пищевые отходы - 10%; пластмасса - 12%; стеклобой - 6%; металлы - 5%	0,328	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,328	Передача ТКО региональному оператору	ПКГУП "Теплоэнерго"	-	-	-
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	замена СИЗ	IV	IV	изделие из нескольких материалов	хлопок - 85%, каучук - 15%	0,009	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,009	сбор, транспортирование, размещение (в части захоронения)	ООО "Буматика"	-	-	-
Респираторы фильтрующие противогазозащитные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	замена СИЗОД	IV	IV	изделие из нескольких материалов	полиэтилен - 23,72%, термоэлопластат - 17,9%, полипропилен - 16,27%, пластик - 2,82%, сорбент, кокосовый уголь - 36,3%, резина - 2,99%	0,002	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,002	сбор, транспортирование, размещение (в части захоронения)	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси	4 05 911 75 60 4	растаривание мешков из-под химреагентов	IV	IV	изделия из волокон	бумага/картон - 99%, химические реактивы, в смеси - 1%	0,083	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,083	сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
<b>Итого отходов IV класса опасности, т:</b>							<b>622,173</b>		<b>622,173</b>					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Куст №14</b>														
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>														
Остатки и отгарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	сварочные работы	V	IV	твердое	железо - 96-97%; обмазка - 2-3%; прочие - 1%	0,001	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,001	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	крепление и консервация скважин	V	IV	кусовая форма	цемент - 100%	1,327	на площадке с твердым покрытием	1,327	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	очистка и уборка кухонь	V	IV	дисперсные системы	картофель и его очистки - 60-65%; отходы: овощные 9-15%, фруктовые 5-8%, мясные - 2,3-2,7%, рыбные - 1,8-2,5%; хлеб и хлебобулочные изделия - 1,6%; молочные и сырные - 0,4%; кости - 3,4-4,1%; яичная скорлупа - 0,4%; посторонние примеси - 4-12%; прочие - 2,7%	0,047	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,047	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	7 36 100 11 72 5	очистка и уборка кухонь	V	IV	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	целлюлоза - 60%; текстиль - 7%; пищевые отходы - 10%; пластмасса - 12%; стеклобой - 6%; металл - 5%	0,141	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,141	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	4 34 120 04 51 5	растаривание мешков из-под химреагентов	IV	IV	изделия из волокон	полипропилен - 100%	0,154	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,154	сбор, размещение (в части захоронения), транспортирование	ООО "Буматика"	-	-	-
Отходы упаковочного картона незагрязненные	4 05 183 01 60 5	сварочные работы	V	IV	изделия из волокон	картон - 100%	0,0001	бункер-накопитель с герметичной крышкой на площадке с твердым покрытием	0,0001	сбор, транспортирование, утилизация	ООО "Буматика"	-	-	-
<b>Итого отходов V класса опасности, т:</b>							<b>1,670</b>		<b>1,670</b>					
<b>Итого за период строительства скважины куста №14, т:</b>							<b>625,332</b>		<b>625,332</b>					
<b>В том числе отходов III класса опасности, т:</b>							<b>1,489</b>		<b>1,489</b>					
<b>В том числе отходов IV класса опасности, т:</b>							<b>622,173</b>		<b>622,173</b>					
<b>В том числе отходов V класса опасности, т:</b>							<b>1,670</b>		<b>1,670</b>					
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ, т:</b>							<b>1726,860</b>		<b>1726,860</b>					
<b>В том числе отходов III класса опасности, т:</b>							<b>3,653</b>		<b>3,653</b>					
<b>В том числе отходов IV класса опасности, т:</b>							<b>1717,160</b>		<b>1717,160</b>					
<b>В том числе отходов V класса опасности, т:</b>							<b>6,047</b>		<b>6,047</b>					

Примечание:

\* - согласно п.1.3 СП 2.1.7.1386-03 класс опасности не поределается для радиоактивных, биологических, медицинских, взрыво- и пожароопасных

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

80

#### 4.8 Оценка воздействия на климат

Парниковыми газами называют целый ряд газообразных веществ, способных задерживать тепловое излучение Земли.

Основными парниковыми газами Земли являются водяной пар, диоксид углерода, метан и озон (в порядке их оцениваемого воздействия на тепловой баланс). Потенциально в парниковый эффект могут вносить вклад и антропогенные фреоны, хладоны, оксиды азота и галогенированные углеводороды, однако ввиду низких концентраций в атмосфере оценка их вклада проблематична.

Результирующее воздействие ПГ получается, как взвешенная сумма выбросов отдельных газов с весами, отражающими их общий парниковый эффект.

При строительстве проектируемых сооружений источником выбросов в атмосферу парниковых газов является автомобильный транспорт и ДЭС (сжигание топлива двигателями внутреннего сгорания).

Автотранспорт производит значительное количество парниковых газов, таких, как диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), закись азота (N<sub>2</sub>O).

Для расчета выбросов парниковых газов применена методика, содержащаяся в ГОСТ Р 57262-2016/ EN 16258:2012 «Расчет и декларирование энергопотребления и выбросов парниковых газов при предоставлении транспортных услуг».

Для расчета выбросов парниковых газов (ПГ) при сжигании топлива используется следующее уравнение:

$$G_i(VOS) = F(VOS) \cdot g_i,$$

где  $F(VOS)$  – общее потребление топлива, т;

$g_i$  – коэффициент выбросов парниковых газов при работе транспортного средства на данном виде топлива (для дизельного топлива по данным таблицы А.1 ГОСТ Р 57262-2016 равен 3,21 кг CO<sub>2e</sub>/кг).

Действие всех парниковых газов учитывается кумулятивно и данные выбросов выражаются в единицах CO<sub>2</sub>-эквивалента.

Расчет выбросов парниковых газов при строительстве проектируемых сооружений приведен в таблице 4.12.

Таблица 4.12– Расчет выбросов парниковых газов при строительстве

Количество сжигаемого топлива, т/период стр-ва*	Парниковый газ	Коэффициент выброса парниковых газов при работе транспортного средства, т CO <sub>2e</sub> /т	Парниковый эффект в экв. CO <sub>2</sub> , т/период стр-ва
Дизельное топливо			
1341,543	CO <sub>2</sub> эквивалент	3,21	4306,353

\* по данным таблиц В.5 и В.6 Приложения В тома OOS1

С точки зрения выбросов парниковых газов строительство проектируемых сооружений оказывает пренебрежимо незначительное воздействие (по

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инов. № подл.					Лист
						2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	81
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

классификации ЕБРР относится к проектам низкой значимости – менее 20 тыс. тонн CO<sub>2</sub>-эквивалента/год).

Таким образом, в период проведения строительных работ выбросы парниковых газов носят временный характер и не повлекут за собой ухудшения качества атмосферного воздуха.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

## 5. Мероприятия по охране окружающей среды

### 5.1 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха в процессе строительства скважин предусмотрены следующие мероприятия:

- применение безамбарного способа бурения с замкнутой системой водоснабжения, с использованием металлических емкостей, технических средств очистки буровых сточных вод, а также контейнеров для сбора и вывоза шлама;
- категорически запрещается сжигание строительного мусора;
- запрещается нахождение на строительной площадке машин с работающим (включенным) двигателем без надзора;
- проведение систематических текущих осмотров используемой техники для сокращения выбросов загрязняющих веществ двигателями внутреннего сгорания и регулирование системы топливоподачи для обеспечения оптимального выхлопа вредных газов;
- осуществление заправки землеройной и строительной техники горюче-смазочными материалами по месту работы с установкой поддона и сбором отходов ГСМ в специальную емкость с последующим вывозом на базу подрядчика;
- хранение ГСМ в закрытых емкостях;
- использование топлива, отвечающего действующим стандартам;
- хранение пылевидных материалов в закрытых емкостях, принимая меры против распыления в процессе погрузки и разгрузки, а также при транспортировке на автомобилях.

### 5.2 Мероприятия по регулированию выбросов в периоды особо неблагоприятных метеорологических условий (НМУ)

В соответствии с РД 39-0147098-018-90 и РД 52-04.52-85 мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) разрабатываются в проектах на строительство предприятий, расположенных в городах и населенных пунктах, где органами Росгидромета проводится или планируется проведение прогнозирования НМУ.

В настоящее время между ООО «Буровая компания «Евразия» и ФГБУ «Пермский ЦГМС» заключен договор на оповещение о наступлении режимов НМУ.

Регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривает их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ), приводящих к формированию высокого уровня загрязнения атмосферы.

В зависимости от состояния атмосферного воздуха наблюдаются разные уровни загрязнения. На предприятие контролирующими органами передаются предупреждения по трем степеням, которым соответствуют три режима работы промышленного предприятия в условиях НМУ:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							83

I степень (1 режим работы предприятия) – у поверхности земли ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше ПДК;

II степень (2 режим работы предприятия) – у поверхности земли ожидаются концентрации одного или нескольких контролируемых веществ выше 3 ПДК;

III степень (3 режим работы предприятия) – если принятые меры не обеспечивают необходимую чистоту атмосферного воздуха, и при этом ожидаются концентрации в воздухе одного или нескольких загрязняющих веществ выше 5 ПДК.

Мероприятия по первому режиму работы предприятия в условиях НМУ носят организационно-технический характер, предусматривается ограничение работы оборудования, остановка которого не влечет снижения производительности предприятия. Мероприятия первого режима позволяют снизить выбросы на 15%.

Мероприятия второго режима предусматривают снижение выбросов от источников без дополнительных затрат и позволяют снизить концентрации отдельных ингредиентов в приземном слое атмосферы на 20-40%. Сокращение выбросов отдельных загрязняющих веществ может быть выполнено за счет снижения производительности установок, технологических линий.

Мероприятия по третьему режиму работы предприятия в условиях НМУ включают в себя все мероприятия по первому и второму режимам работы, а также возможность сокращения выбросов путем снижения производительности установок, технологических линий или их временной остановки. Мероприятия по третьему режиму работы предприятия в условиях НМУ должны обеспечить временное сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на 40-60%.

При строительстве скважин при наступлении НМУ предусмотрено прекращение работы строительной техники и движения автотранспорта, снижение мощности технологического оборудования, дающих снижение выброса соответственно на 15%, 35%, 45% при необходимости до полной остановки отдельных агрегатов.

### 5.3 Мероприятия по защите от акустического воздействия

При эксплуатации машин и механизмов, используемых в процессе строительства, для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума следует применять:

- оснащение машин и механизмов противозумными устройствами (экранами, глушителями, ковриками, сиденьями и т.п.);
- выбор рационального режима работы техники и оборудования с учетом времени суток и одновременности работы;
- обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода-изготовителя.
- санитарно-техническая паспортизация оборудования;
- своевременный ремонт или замена машин и оборудования с повышенными уровнями шума и вибрации.

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



#### 5.4 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод, водных биологических ресурсов, соблюдению режимов водоохранных и рыбоохранных зон, прибрежных защитных полос водотоков

Для уменьшения загрязнения поверхностных и подземных вод, водных биологических ресурсов, для соблюдения режимов водоохранных и рыбоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов при строительстве проектируемых сооружений, предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение строительных работ строго в пределах земельного отвода;
- строительство скважины в пределах водоохранных зон водных объектов не производится;
- движение техники ограничено схемой передвижения;
- организация поверхностного стока;
- ограждение площадки скважины непрерывным земляным валом высотой 1,0м шириной бровки поверху 0,5м и заложением откосов 1:1,5;
- для сбора производственных стоков и проливов под основанием буровой установки проектной документацией предусматривается устройство поддонов из геомембраны «GoodWay» HDPE;
- устройство водоотводных нагорных канав с укреплением дна и откосов щебнем;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в подземную емкость объемом 10 м<sup>3</sup> и по мере их заполнения откачиваются ассенизационной машиной. Передача хозяйственно-бытовых стоков в период строительных работ осуществляется силами подрядной организации, осуществляющей производство работ и определенной по результатам тендера. Данная организация до момента начала производства работ обязана заключить договор на утилизацию хозяйственно-бытовых стоков;
- сбор производственных сточных вод, образующихся при гидроиспытании и освоении скважин, осуществляется в подземную емкость объемом 50 м<sup>3</sup>;
- вывоз производственных сточных вод осуществляется сразу же по окончании работ по гидроиспытанию и освоению скважины;
- буровой шлам собирают в емкости (шламоприемники) по 4м<sup>3</sup> (5 шт.), по мере заполнения передаются ООО «Природа-Пермь»;
- сбор производственных сточных вод от охлаждения гидротормоза и мойки оборудования в емкость оборотного водоснабжения V=50м<sup>3</sup>;
- для сбора и отвода незагрязненных дождевых и талых поверхностных вод предусмотрена открытая система водоотвода по спланированной поверхности в водосборные канавы со стоком в котлован для сбора дождевых и талых вод. После завершения строительства куста водосборные канавы и котлован ликвидируются;
- сбор загрязненных поверхностных сточных вод по водоотводным канавам в котлован с последующим вывозом на УППН «Павловка»;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

85

- на производственные нужды и нужды пожаротушения потребуется техническая вода. Водоснабжение технической водой предусматривается с ДНС-0120 Дороховское месторождение, подвоз воды автомобильным транспортом с ДНС-0120 Дороховского месторождения;

- подвоз воды на хоз-бытовые и питьевые нужды предусматривается с АКБ «ЦДНГ-1» (столовая), ЦДНГ-1, ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» автомобильным транспортом по потребности;

- забор воды из поверхностных источников не предусмотрен;

- размещение площадок хранения строительных материалов, строительной техники, отходов предусмотрено за пределами водоохраных зон водных объектов;

- обваловка и гидроизоляция мест размещения емкостей для хранения горюче-смазочных материалов, реагентов, буровых растворов, сбора производственных отходов;

- установка емкости с ГСМ на фундамент, исключая прогиб и деформацию стенок;

- оснащение емкости с ГСМ дыхательными клапанами и мерными рейками;

- проведение периодических наружных осмотров емкости с ГСМ, фланцевых соединений, запорной арматуры и топливопроводов;

- склад ГСМ оборудован молниезащитой, обвалован грунтовой насыпью высотой 1м, гидроизолирован цементно-бентонитовой пастой, оборудован средствами пожаротушения, включая огнетушители и мотопомпу, все емкости оборудованы дыхательными клапанами;

-вокруг склада ГСМ сделать земляную обваловку высотой не менее 1 м;

- сведение к минимуму количества фланцевых соединений. Уплотнение фланцевых соединений выполняется из масло-бензостойких материалов;

- запрещение мойки строительной техники и автотранспорта на строительной площадке;

- проведение ремонта и мойки строительной техники на базе подрядчика;

- заправка землеройной и строительной техники горюче-смазочными материалами предусмотрена автозаправочными машинами по месту работы с установкой поддона и со сбором отходов ГСМ в специальную емкость, с последующим вывозом на базу подрядчика;

- складирование образующегося строительного мусора на специально предусмотренной площадке с последующим вывозом на свалку или утилизацию;

- твердые бытовые отходы собираются в контейнер для мусора и вывозятся на специальные места сбора - полигон твердых бытовых отходов;

- запрещение сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, поверхностные водотоки и на рельеф;

- применение безамбарного способа бурения;

- своевременный ремонт технологического оборудования и скважин;

- применение конструкции скважин, обеспечивающей изоляцию пресных подземных вод от загрязнения с поверхности, а также минерализованными пластовыми водами;

- хранение солей для приготовления бурового раствора в

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

						Лист
						86
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						

водонепроницаемой упаковке на специальной площадке из железобетонных плит с установкой бортовых ограждений и с резиноканевым укрытием;

- хранение сыпучих материалов и химических реагентов в закрытых помещениях или на огражденных площадках, с гидроизолированным настилом и навесом, возвышающихся над уровнем земли;

- использование реагентов, разрешенных к применению;

- проведение дозировки химреагентов только в специально оборудованных местах, исключающих их попадание на почву и в водные объекты;

- оборудование поддонами всех блоков буровой установки, сводящее к минимуму возможное попадание утечек на поверхность площадки;

- конструкция скважин предусматривает надежную изоляцию водоносных горизонтов в скважинах путем перекрытия их обсадными трубами и качественного цементации затрубного пространства;

- продвижение строительной техники в пределах границ строительной полосы;

- организация системы контроля за возможным загрязнением поверхностных и подземных вод в процессе строительства скважин.

### 5.5 Мероприятия по охране недр

Для минимизации вредных воздействий на геологическую среду при бурении скважин, в данных инженерно-геологических и гидрогеологических условиях, предусматривается комплекс технико-технологических мероприятий:

- вертикальная планировка участка, обеспечивающая отвод поверхностных вод.

- устройство водосборных канав по периметру обвалования со сбором в котлован для сбора поверхностных дождевых и талых вод с территории кустовой площадки;

- планировочные отметки территории приняты с учетом отметок существующего рельефа, инженерно-геологических, строительных и технологических требований, создания допустимых уклонов для движения транспорта и организации отвода поверхностных вод;

- в целях безопасности проведения технологического процесса бурения для каждой скважины предусмотрена вертикальная планировка. Вертикальная планировка решается в двух уровнях;

- определяющим принципом решений по вертикальной планировке является минимизация объема привозного грунта и соблюдение технологических требований к высоте насыпи в районе размещения буровой установки - не более 0,5м. Проектной документацией в районе передвижения буровой установки предусмотрена выемка;

- устройство насыпи предусмотрено дренирующим грунтом с коэффициентом фильтрации не менее 0,5м/сут. В качестве дренирующего грунта используется песчаный грунт или супесь легкая с частицами крупностью не менее 0,5 мм и содержанием глинистых частиц не более 6%.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							87

- для сбора и отвода незагрязненных дождевых и талых поверхностных вод предусмотрена открытая система водоотвода по спланированной поверхности в водосборные канавы со стоком в котлованы для сбора дождевых и талых вод.

- после завершения строительства куста водосборные канавы и котлован ликвидируются;

- использование технологии инженерной защиты территории, позволяющей предотвратить вынос загрязнителей с буровой площадки: устройство обвалования кустов скважин, планировка бровки и откосов обвалования. Высота земляного вала составляет не менее 1,0м при ширине бровки поверху - 0,5м и заложении откосов 1:1,5;

- для сбора производственных стоков и проливов под основанием буровой установки проектной документацией предусматривается устройство поддонов из геомембраны «GoodWay», тип1, HDPE.

- для создания удерживающих бортов поддонов по периметру площадок под ВЛБ и насосный блок устраивается обвалование из ПГС высотой 0,30м. Для предотвращения смещения и повреждения геотекстильной мембраны предусмотрена ее засыпка слоем ПГС толщиной 0,10м;

- сбор проливов осуществляется в емкость объемом 10 м<sup>3</sup>. Емкость для сбора производственно-ливневых стоков V=10 м<sup>3</sup> установлена в районе буровой установки;

- для исключения подтопления площадки куста дождевыми и талыми водами из-за нарушения спланированного рельефа в процессе строительства проектной документацией предусмотрено устройство дренажных прорезей в грунте выемки и насыпи площадки;

- конструкция прорезей принята из щебня М800 фр.40-70 в обойме из геотекстильного материала «Дорнит» Д 250 высотой 0,70м, шириной 0,60м;

- траншея дренажной прорези над обоймой засыпается до планировочных отметок местным грунтом с уплотнением;

- осуществление качественного цементирования при бурении под направление и кондуктор для защиты верхних водоносных горизонтов от инфильтрации бурового раствора;

- при вскрытии зон поглощения проектом предусмотрено применение кольмататора;

- применение безамбарного способа бурения с замкнутой системой водоснабжения, с использованием металлических емкостей, технических средств очистки буровых сточных вод, а также контейнеров для сбора и вывоза шлама;

- обеспечение герметичности циркуляционной системы буровой;

- перекрытие нефтенапорных пластов обсадной колонной с последующим цементированием в целях предупреждения нефтегазопроявлений;

- после спуска технической колонны на устье устанавливается превенторная установка, обеспечивающая герметизацию скважины при спуске буровой колонны и без нее;

- спуск эксплуатационной колонны с целью разобщения продуктивных и водоносных горизонтов и последующего их раздельного испытания;

- применение обсадных труб с достаточным запасом прочности;

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							88

- герметизация межколонных пространств колонной головкой;
- установка противовыбросового оборудования, обеспечивающего герметизацию затрубного пространства;
- контроль за плотностью бурового раствора;
- контроль и поддержание необходимого уровня бурового раствора в скважине;
- качественное цементирование до устья эксплуатационной колонны, кондуктора и направления скважин;
- противовыбросовое оборудование собирается из узлов и деталей заводского изготовления;
- осуществление постоянного контроля качества цементирования колонн геофизическими методами;
- проведение диагностики (освидетельствование и ревизия) применяемого оборудования.

Вышеперечисленные природоохранные мероприятия направлены на предотвращение воздействия проектируемых объектов на элементы окружающей среды.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную эксплуатацию объектов при соблюдении проектных решений.

## 5.6 Мероприятия по охране почв, растительности и животного мира

С целью снижения отрицательного воздействия на состояние почв, растительности и животного мира при строительстве скважин, проектом предусмотрено:

- обеспечение всех строительных объектов средствами пожаротушения с целью сохранения растительного покрова;
- ограничение движения транспорта утвержденной схемой перемещения по территории производства работ;
- запрещение выжигания растительности.

При условии выполнения предусмотренных проектом мероприятий, растительность в районе расположения проектируемых сооружений сохранит свой фоновый облик.

Проектом предусмотрены следующие условия защиты среды обитания, популяций диких животных:

- ознакомление работников с правилами природопользования и ответственностью за их нарушения;
- хранение и применение химических реагентов, горюче-смазочных и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства с соблюдением мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							89

- обеспечение контроля за сохранностью звукоизоляции двигателей строительной и транспортной техники, своевременная регулировка механизмов и устранение других неисправностей для снижения уровня шума работающих машин;
- ограждение разрытых в период строительства траншей и котлованов для предотвращения случайного попадания животных;
- уборка остатков материалов, конструкций и строительного мусора по завершении строительства;
- соблюдение обслуживающим персоналом ряда требований: запрещение охоты, ловли рыбы;
- восстановление поврежденных и нарушенных участков в кратчайшие сроки.

Непосредственно в районе размещения проектируемого объекта места обитания объектов растительного и животного мира, подлежащих охране на территории Пермского края, при проведении инженерно-экологических изысканий отсутствуют. В связи с этим специальные мероприятия по их охране данной проектной продукцией не предусматриваются.

### **5.7 Мероприятия по сбору, размещению и обезвреживанию отходов**

Комплекс мероприятий по обращению с отходами включает работы по сбору, накоплению, обезвреживанию образующихся отходов, а также технологии по их транспортировке и размещению.

Условия сбора и накопления отходов определяются в зависимости от класса опасности отхода и организации мест их временного складирования, способов упаковки с учетом агрегатного состояния и надежности тары (в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03).

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для их постоянного размещения или обезвреживания, определяется исходя из объемов накопления отходов, формирования транспортной партии для перевозки различных видов отходов, наличия площадки, емкостей или контейнеров для накопления отходов, вида и класса опасности образующихся отходов и их совместимости при накоплении и транспортировке.

Срок временного складирования отходов не превышает 11 месяцев.

Транспортировка отходов должна производиться с соблюдением правил экологической безопасности, обеспечивающих охрану окружающей среды при выполнении погрузочно-разгрузочных операций и перевозке.

Для предотвращения загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод образующимися отходами предусмотрены следующие мероприятия:

- очистка строительной площадки и территории, прилегающей к ней от отходов и строительного мусора;
- сбор отходов отдельно по классам опасности в специально предназначенные для этих целей емкости (контейнеры, бочки и др.) в

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							90

соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03. «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;

- организация мест временного накопления отходов в соответствии с установленными требованиями: устройство твердого покрытия и ограждения площадок по периметру, оснащение их указателями. Места расположения зон складирования отходов в период проведения строительно-монтажных работ представлены на схеме стройгенплана (раздел 6 «Проект организации строительства»);

- соблюдение мер пожарной безопасности согласно ГОСТ 12.1.004-91 при временном накоплении пожароопасных отходов;

- своевременный вывоз образующихся и накопленных отходов, пригодных для дальнейшей транспортировки и переработки, на специализированные предприятия;

- сбор и вывоз отходов согласно заключенным договорам с использованием специализированного автотранспорта;

- соблюдение графика вывоза отходов.

Все транспортные средства, задействованные при транспортировке опасных отходов, должны быть снабжены специальными знаками. Перевозка опасных отходов осуществляется с соблюдением следующих требований безопасности:

- оборудование автотранспорта средствами, исключающими возможность их потерь в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным или иным объектам, а также обеспечивающим удобство при перегрузке;

- снабжение транспорта для перевозки полужидких (пастообразных) отходов шланговым приспособлением для слива;

- оборудование самосвального транспорта пологом при перевозке сыпучих отходов с целью предотвращения загрязнения окружающей среды перевозимыми отходами.

- тара при транспортировке опасных отходов должна быть изготовлена и закрыта таким образом, чтобы исключить любую утечку содержимого, которая может возникнуть в нормальных условиях перевозки, в частности, изменения температуры, влажности или давления.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							91
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

## 6. Прогноз воздействия проектируемого объекта при возможных аварийных ситуациях

### 6.1 Анализ известных аварий и неполадок

Возможные причины и факторы, способствующие возникновению и развитию аварийных ситуаций на проектируемом объекте можно разделить на три группы:

- 1) Причины и факторы, связанные с состоянием оборудования:
  - неисправность превенторного оборудования;
  - нарушение целостности обсадной колонны;
  - недолив в скважине;
  - отсутствие или неисправность шарового крана на бурильных трубах;
  - отсутствие или неисправность обратного клапана на обсадной колонне;
  - отсутствие методики и приборов контроля за давлением в скважине.
  - отсутствие на буровой стационарных или переносных газоанализаторов автоматического непрерывного контроля концентрации горючих газов и паров в воздухе в местах возможных газовыделений и скоплений газа (рабочая площадка, насосный блок);
- 2) Причины и факторы, связанные с ошибочными действиями персонала:
  - некачественное выполнение строительно-монтажных работ;
  - отступление от проекта;
  - некачественная диагностика и выявление дефектов при подготовке обсадных колонн к спуску и во время эксплуатации;
  - некачественная ликвидация осложнений во время бурения или неудовлетворительное качество проведения ремонтных работ или недооценка опасности дефектов;
  - недостаточная плотность бурового раствора;
- 3) Причины и факторы, связанные с горно-геологической характеристикой разреза (газонефтепроявления):
  - поглощение бурового раствора.

Все вышеперечисленные аварии крайне редки, так как арматура, трубопроводы и оборудование подбираются с учетом физико-химических свойств рабочей среды, параметров технологического процесса (температуры и давления), климатических условий района строительства.

Наиболее опасной аварийной ситуацией при бурении скважин является открытый нефтяной фонтан и разлив дизтоплива на складе ГСМ, в результате чего происходят утечки нефти и нефтепродуктов, загрязнение природных компонентов и комплексов.

Аварийные ситуации оказывают воздействие на атмосферный воздух, почвенно-растительный покров, поверхностные и подземные воды, животный мир.

Опасными веществами на проектируемом объекте являются нефть и дизельное топливо.

Более подробно прогнозируемые аварийные ситуации и ущерб от них рассмотрены в разделе 10, часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий», книга 1 «Строительство скважин».

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							92



## 6.2 Определение типовых сценариев возможных аварий

Анализ условий обращения с опасными веществами на данном объекте показал, что типовыми сценариями аварий являются:

**Сценарий 1 (С<sub>1</sub>)** – выброс (открытый фонтан), разлив опасных веществ (нефть, попутный нефтяной газ), сопровождающийся загрязнением окружающей природной среды.

**Сценарий 2 (С<sub>2</sub>)** – пожар разлива, возникающий при проливе опасных веществ (нефть) при разгерметизации оборудования.

Пожар разлива характеризуется четко определенной границей. Основным поражающим фактором при реализации этого сценария является тепловое излучение, экологическое загрязнение атмосферы продуктами сгорания.

**Сценарий 3 (С<sub>3</sub>)** – образование и взрыв топливо-воздушной смеси (ТВС) в открытом пространстве (на месте разгерметизации оборудования).

Сценарии развития типовых аварийных ситуаций приведены в разделе 10, часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий», книга 1 «Строительство скважин».

## 6.3 Оценка количества опасных веществ, способных участвовать в аварии

Расчет количества опасных веществ, способных участвовать в аварии, приведен в разделе 10, часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий», книга 1 «Строительство скважин».

Среднее ожидаемое количество опасных веществ, способных участвовать в аварии по выбранным сценариям, приведено в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Среднее ожидаемое количество загрязняющих веществ, способных участвовать в аварии

Оборудование	Загрязняющее вещество	Масса, т
Буровая установка (устье скважины)	Нефть	0,263
Склад ГСМ (емкость 50 м <sup>3</sup> )	Дизтопливо	34,4

## 6.4 Воздействие проектируемого объекта на объекты окружающей природной среды в случае возможных аварийных ситуаций

### 6.4.1 Оценка степени загрязнения земель

Степень загрязнения земель рассчитывается только при свободном разливе нефти при отсутствии обваловки или ограждающих стен.

Расчет площадей пролива представлен в разделе 10 часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий» книга 1 «Строительство скважин».

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							93

Результаты расчета площадей загрязнения при фонтанировании нефти и нарушении герметичности емкости с дизельным топливом с последующим разливом приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Площади пролива нефтепродуктов

Оборудование	Загрязняющее вещество	Площадь пролива, м <sup>2</sup>
Буровая установка (устье скважины)	Нефть	26,3
Склад ГСМ (емкость 50 м <sup>3</sup> )	Дизтопливо	132

Воздействие аварийной ситуации на почвенно-растительный покров будет проявляться в уничтожении и угнетении растительного покрова, загрязнении почв. При загрязнении почвы нефтепродуктами будут происходить глубокие изменения в микрофлоре почвы, резко меняться компенсационный механизм авторегуляции биохимических процессов. Следует отметить, что на поверхностный слой грунтов будут оказывать негативное воздействие ликвидационные работы по изъятию загрязненной почвы и ее обезвреживанию.

#### 6.4.2 Оценка степени загрязнения атмосферного воздуха

Расчет количества загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух при аварии приведен в приложении К.

Количество углеводородов, поступающих в атмосферный воздух при испарении с поверхности разлива нефти, определено в соответствии с «Методикой определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» (Минэнерго России, 1995).

Оценка массы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при горении нефти, проведена в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» (Самара, 1996 г.).

В связи с отсутствием методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ от неорганизованных нагретых источников, зона влияния при возникновении пожара разлива нефти в данном разделе не определяется.

Для оценки воздействия на атмосферный воздух рассмотрена аварийная ситуация при разгерметизации емкости с дизельным топливом, возникновение которой может оказать наиболее негативное воздействие на окружающую среду.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен в соответствии с основными требованиями «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России от 6 июня 2017 года № 273.

Значение коэффициента поправки на рельеф принято равным 1 в связи с тем, что в радиусе 50 высот труб от источников загрязнения перепад высотных

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

						Лист
						94
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

отметок местности не превышает 50 м на 1 км (п. 7.1 Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе).

Метеорологические характеристики для расчета приведены в таблице годовая температура воздуха в районе составляет плюс 2,8°C. Самым холодным месяцем в году является январь. Средняя температура января составляет минус 16,5°C. Абсолютный минимум температуры составил минус 52°C.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя температура июля составляет плюс 25,4°C.

Таблица 3.1.

Расчет рассеивания выбросов вредных веществ в атмосфере проведен по унифицированной программе расчета загрязнения «Эколог» (версия 4.60) для ПЭВМ.

Значение коэффициента поправки на рельеф принято равным 1.

Расчет проведен при уточненном наборе скоростей ветра. Выбор опасного направления и расчет средневзвешенной скорости ветра осуществлялся ЭВМ автоматически.

В результате расчета рассеивания определены значения максимальных концентраций на расчетной площадке, в расчетных точках на жилых зонах н.п. Бияваш, н.п. Верх-Бияваш и н.п. Лидино, определены радиусы зон влияния и радиусы изолинии 1 ПДК.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен для теплого периода года по сероводороду и углеводородам предельным С<sub>12</sub> – С<sub>19</sub>.

Значения приземных концентраций и радиусы зон влияния, создаваемые выбросами загрязняющих веществ при аварии, приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Зоны влияния и значения концентраций загрязняющих веществ при аварии (испарение при проливе дизтоплива)

Вещество	Значения максимальных концентраций, дол. ПДК				Расстояние (м), на котором	
	расчетная площадка	на границе жилой зоны (н.п. Бияваш)	на границе жилой зоны (н.п. Верх-Бияваш)	на границе жилой зоны (н.п. Лидино)	0,05 ПДК	1 ПДК
<i>Разлив дизельного топлива (куст №601)</i>						
Сероводород	22,06	0,06	0,06	0,06	2310	335
Углеводороды предельные С <sub>12</sub> -С <sub>19</sub>	62,84	0,18	0,17	0,16	5130	600

При испарении дизельного топлива в случае аварии, в зону влияния, создаваемую выбросами загрязняющих веществ, н.п. Бияваш, н.п. Верх-Бияваш и н.п. Лидино попадают по веществам углеводороды С<sub>12</sub>-С<sub>19</sub>, сероводород.

Исходные данные, результаты расчета рассеивания и карты-схемы изолиний расчетных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при разгерметизации емкости с дизельным топливом приведены в приложении Л.

### 6.4.3 Воздействие на животный и растительный мир

При аварийных ситуациях наибольшую опасность для животных и растительности может представлять загрязнение почвы. Нефть и нефтепродукты

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							95

в почве распространяется вглубь и вширь, проникая в поры между частицами грунта. Концентрация нефтепродуктов резко снижается с продвижением в глубину от одного почвенного горизонта к другому, поэтому наибольшее влияние загрязнения испытывают лесные травы, всходы и подрост древесных пород. Нефтепродукты фильтруется преимущественно по системам трещин и корневых ходов, вытесняя почвенный воздух, необходимый для жизнедеятельности растений, и препятствует проникновению воды. Избыток органических углеродосодержащих веществ нарушает нормальное содержание углерода и азота, что изменяет азотный режим почвы. Основной причиной гибели растений является вытеснение из почвы кислорода нефтепродуктами и ухудшение состава корневого питания.

Последствия аварийных разливов на биоту имеют как явный, так и скрытый характер. К первому может относиться уничтожение среды обитания и гибель объектов животного мира при пожарах и разливах нефтепродуктов. Скрытое воздействие, является более опасным, поскольку оно сохраняется длительное время и может распространяться на значительные территории (перенос загрязняющих веществ воздушными массами, паводковыми водами, через гидрологическую сеть и трофические связи «хищник – жертва»).

Аварийные разливы нефтепродуктов оказывают отрицательное влияние почти на все группы беспозвоночных. Наиболее быстро погибают крупные беспозвоночные (насекомые, черви), более устойчивы членистоногие, но и они испытывают значительное угнетение. Из позвоночных наиболее чувствительны к загрязнению мелкие млекопитающие.

Площадь воздействия аварийной ситуации на растительный и животный мир определяется площадью разлива нефти (Таблица 6.2). Склад ГСМ находится в обваловании, в связи с этим воздействие на растительный и животный мир в случае аварийного разлива дизтоплива не произойдет.

#### 6.4.4 Ущерб от загрязнения почвы

Оценка ущерба при загрязнении почвы проведен в соответствии с «Методикой исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды» (утверждена приказом Минприроды России от 8 июля 2010 года № 238, с изм. на 25 апреля 2014 г.) по формуле:

$$U_{\text{загр}} = C3 \times S \times K_{\Gamma} \times K_{\text{исх}} \times T_x$$

где  $C3$  – степень загрязнения (рассчитывается в соответствии с п. 6 «Методики...»);

Степень загрязнения зависит от соотношения фактического содержания  $i$ -того загрязняющего вещества в почве к нормативу качества окружающей среды для почв.

Соотношение ( $C$ ) фактического содержания  $i$ -того загрязняющего вещества в почве к нормативу качества окружающей среды для почв определяется по формуле:

$$C = \sum X_i / X_n,$$

где  $X_i$  – фактическое содержание  $i$ -го химического вещества в почве,

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							96

мг/кг;

$X_n$  – норматив качества окружающей среды для почв, мг/кг;

$C3 = 2,0$  при значении  $C$  от 5 до 10;

$S$  – площадь загрязненного участка, м<sup>2</sup>;

$K_r$  – показатель в зависимости от глубины загрязнения почв (рассчитывается в соответствии с п. 7 «Методики...»);  $K_r = 1,3$  при глубине загрязнения до 50 см;

$K_{исх}$  – показатель в зависимости от категории и целевого назначения земель, на которых расположен загрязненный участок (рассчитывается в соответствии с п. 8 «Методики...»); Для земель лесного фонда  $K_{исх}$  равен 1,5;

$T_x$  – такса для исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту окружающей среды, при химическом загрязнении почв, руб/м<sup>2</sup> (определяется согласно приложению 1 «Методики...»), (руб/м<sup>2</sup>);  $T_x = 400$  руб/м<sup>2</sup> для зоны хвойно-широколиственных лесов.

Расчет размера вреда при загрязнении почвы при аварии приведен в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Расчет размера вреда при загрязнении почвы при аварии

Участок аварии	Площадь загрязненного участка, S, м <sup>2</sup>	Степень загрязнения, C3	Показатель в зависимости от глубины загрязнения почв, $K_r$	Показатель в зависимости от категории и целевого назначения, $K_{исх}$	Такса для исчисления размера вреда, $T_x$ , руб/м <sup>2</sup>	Размер вреда, УЩ <sub>вагр</sub> , тыс. руб
Склад ГСМ (емкость 50 м3)	132,00	2	1,3	1,5	400	205,920

#### 6.4.5 Ущерб от загрязнения атмосферы

Расчет платы за загрязнение окружающей среды проведен в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду» и постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Ущерб, подлежащий компенсации, рассчитывается как плата за сверхлимитный выброс загрязняющих веществ с применением повышающего коэффициента 25.

Расчет ущерба от выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при аварии, приведен в таблице 6.5.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							97

Таблица 6.5 – Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при аварии

№ п/п**	Наименование загрязняющего вещества	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих веществ (2022 г)			Выброс при аварии, т	Ожидаемые выбросы, т/год				Плановая (расчетная) плата с учетом коэффициентов, руб.			
		в пределах ПДВ	в пределах установленного лимита	за сверхлимитные выбросы		Всего	в том числе			за нормативные выбросы	за выбросы в пределах лимита	за сверхлимитные выбросы	всего
							в пределах ПДВ	в пределах лимита	сверхлимита				
<i>Испарение нефти</i>													
56	Углеводороды предельные C <sub>1</sub> -C <sub>5</sub>	126,4	631,8	3159	0,043181	0,043181	-	-	0,043181	-	-	136,41	136,41
33	Метан	126,4	631,8	3159	0,027514	0,027514	-	-	0,027514	-	-	86,92	86,92
67	Бензол	65,64	328,185	1640,925	0,000358	0,000358	-	-	0,000358	-	-	0,59	0,59
68	Ксилол	34,98	174,915	874,575	0,000113	0,000113	-	-	0,000113	-	-	0,10	0,10
70	Толуол	11,58	57,915	289,575	0,000225	0,000225	-	-	0,000225	-	-	0,07	0,07
	<b>Итого:</b>				<b>0,071391</b>							<b>224,08</b>	<b>224,08</b>
<i>Испарение дизельного топлива</i>													
40	Сероводород	802,9	4014,27	20071,35	0,002113	0,002113	-	-	0,002113	-	-	42,40	42,40
58	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	12,64	63,18	315,9	0,752399	0,752399	-	-	0,752399	-	-	237,68	237,68
	<b>Итого:</b>				<b>0,754512</b>							<b>280,09</b>	<b>280,09</b>
<i>Горение нефти</i>													
46	Углерода оксид	1,872	9,36	46,8	0,006137	0,006137	-	-	0,006137	-	-	0,29	0,29
12	Взвешенные вещества*	42,82	214,11	1070,55	0,012419	0,012419	-	-	0,012419	-	-	13,30	13,30
1	Азота диоксид	162,4	811,98	4059,9	0,000403	0,000403	-	-	0,000403	-	-	1,64	1,64
2	Азота оксид	109,4	546,975	2734,875	0,000066	0,000066	-	-	0,000066	-	-	0,18	0,18
43	Серы диоксид	53,12	265,59	1327,95	0,002031	0,002031	-	-	0,002031	-	-	2,70	2,70
16	Водород цианистый (Синильная кислота)	640,5	3202,29	16011,45	0,000073	0,000073	-	-	0,000073	-	-	1,17	1,17
123	Формальдегид	2134	10668,06	53340,3	0,000073	0,000073	-	-	0,000073	-	-	3,90	3,90
140	Кислота уксусная (Органические кислоты)	109,4	546,975	2734,875	0,001096	0,001096	-	-	0,001096	-	-	3,00	3,00
	<b>Итого:</b>				<b>0,022298</b>							<b>26,16</b>	<b>26,16</b>
<i>Горение дизельного топлива</i>													
46	Углерода оксид	1,872	9,36	46,8	0,067844	0,067844	-	-	0,067844	-	-	3,18	3,18
12	Взвешенные вещества*	42,82	214,11	1070,55	0,123267	0,123267	-	-	0,123267	-	-	131,96	131,96
1	Азота диоксид	162,4	811,98	4059,9	0,199520	0,199520	-	-	0,199520	-	-	810,03	810,03
2	Азота оксид	109,4	546,975	2734,875	0,032422	0,032422	-	-	0,032422	-	-	88,67	88,67
40	Сероводород	802,9	4014,27	20071,35	0,009556	0,009556	-	-	0,009556	-	-	191,79	191,79
43	Серы диоксид	53,12	265,59	1327,95	0,044911	0,044911	-	-	0,044911	-	-	59,64	59,64
16	Водород цианистый (Синильная кислота)	640,5	3202,29	16011,45	0,009556	0,009556	-	-	0,009556	-	-	153,00	153,00
123	Формальдегид	2134	10668,06	53340,3	0,010511	0,010511	-	-	0,010511	-	-	560,67	560,67
140	Кислота уксусная (Органические кислоты)	109,4	546,975	2734,875	0,034400	0,034400	-	-	0,034400	-	-	94,08	94,08
	<b>Итого:</b>				<b>0,531986</b>							<b>2093,02</b>	<b>2093,02</b>

\*Плата за выбросы углерода (сажи) рассчитана исходя из ставки платы по взвешенным веществам, согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16 января 2017 года N АС-03-01-31/502.

\*\* - согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH		
							98	

### 6.5 Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций

Для обеспечения безопасности проведения буровых работ проектом предусмотрены следующие решения проектные решения, направленные на уменьшение риска аварий:

1. Тип и параметры бурового раствора определены из расчета гидростатического давления в скважине, превышающего текущее пластовое давление на 5-10%.

2. Для предупреждения нефтегазоводопроявлений и обвалов стенок в процессе подъема колонны бурильных труб производится, долив бурового раствора в скважину (постоянно). Режим долива должен обеспечивать поддержание уровня на устье скважины. Свойства бурового раствора, доливаемого в скважину, не должны отличаться от находящегося в ней.

3. Объемы вытесняемого из скважины при спуске бурильных труб и доливаемого раствора при их подъеме должны контролироваться и сопоставляться с объемом поднятого или спущенного металла бурильных труб. При разнице между объемом доливаемого бурового раствора и объемом металла поднятых труб более 0,5м<sup>3</sup> подъем должен быть прекращен и приняты меры, предусмотренные инструкцией при газонефтепроявлениях.

4. Тип превенторной установки, манифольда, гидроуправления превенторами, пульт управления дросселем предусмотрены в проекте по утвержденной схеме обвязки устья скважины.

5. После спуска технической колонны на устье устанавливается превенторная установка, обеспечивающая герметизацию скважины при спуске бурильной колонны и без нее.

6. Противовыбросовое оборудование собирается из узлов и деталей заводского изготовления. Разрешается применение отдельных узлов и деталей, изготовленных на БПО организации в соответствии с техническими условиями (эскизы, размеры, характеристики материала, из которого изготовлены отдельные узлы и детали), согласованными с противофонтанной службой.

7. Превенторы должны периодически проверяться на закрытие и открытие. Периодичность проверки устанавливается буровой организацией, но не реже 1 раза в месяц.

8. При замене вышедших из строя деталей превентора или одного из узлов превенторной сборки, смене плашек на устье превенторную установку подвергают дополнительной опрессовке на величину давления испытания колонны.

9. Плашки превенторов, установленных на устье скважины, должны соответствовать диаметру применяемых бурильных труб. Глухие плашки устанавливают в нижнем превенторе, когда в сборке отсутствует превентор со срезающими плашками.

10. При подготовке и проведении работ необходимо усилить контроль за герметичностью фланцевых соединений противовыбросовой обвязки.

11. Буровой мастер проверяет исправность превенторов и задвижек не реже одного раза в сутки, а перед каждым спуском и подъемом бурильных труб

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							99

проверку эту должен проводить бурильщик. Результаты всех проверок заносятся в журнал проверки технического состояния оборудования.

12. Возможные остановки буровой в процессе углубления скважины следует исключить или свести к минимуму.

13. Бурильщик в процессе приема вахты должен убедиться в наличии необходимого запаса жидкости глушения (пластовой водой) и сделать запись в буровом журнале.

14. Буровая бригада должна знать характер и глубины залегания вскрываемых продуктивных горизонтов.

15. Оборудование, специальные приспособления, инструменты, спецодежда, средства страховки и индивидуальной защиты должны находиться в полной готовности.

16. Звуковое сигнальное устройство монтируется на рабочей площадке буровой. Газоопасные места должны быть обозначены знаками безопасности.

17. Во избежание возникновения больших гидродинамических колебаний давления в скважине скорость спуска и подъема инструмента следует ограничивать в соответствии с проектом и фактическими условиями. 18. Для своевременного определения наличия газов в воздухе рабочих зон, в производственных и жилых помещениях, а так же для своевременного выяснения и устранения причин загазованности на объектах, проектом предусмотрен непрерывный контроль с помощью стационарных и переносных газоанализаторов (п. 1397 «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» приказ №534 от 15.12.2020).

18. Работники, осуществляющие непосредственное руководство и выполнение работ по бурению, освоению, ремонту и реконструкции скважин, ведению геофизических и ПВР на скважинах, раз в 2 года должны дополнительно проходить обучение и аттестацию по курсу «Контроль скважин. Управление скважиной при ГНВП» в специализированных Учебных центрах, имеющих соответствующую лицензию.

19. Проверка знаний у рабочих должна проводиться не реже одного раза в 12 месяцев в соответствии с квалификационными требованиями производственных инструкций и/или инструкции по данной профессии.

20. Перед вскрытием пласта с возможными флюидопроявлениями необходимо провести инструктаж членов буровой бригады согласно «Типовой инструкции по предупреждению и первичным действиям вахты при ликвидации газодонефтепроявлений», учебную тревогу.

21. Оборудование, специальные приспособления, инструменты, спецодежда, средства страховки и индивидуальной защиты должны находиться в полной готовности

22. Звуковое сигнальное устройство монтируется на рабочей площадке буровой. Газоопасные места должны быть обозначены знаками безопасности

23. Запрещается проводить буровые работы при содержании нефтяного газа в воздухе у устья скважины и в других возможных местах его скопления выше 20% от нижнего концентрационного предела взрывоопасности.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							100



24. При обнаружении газа выше предельно допустимой концентрации (ПДК) по санитарным нормам: углеводороды - 300 мг/м<sup>3</sup>; сероводород - 10 мг/м<sup>3</sup>; окись углерода - 20 мг/м<sup>3</sup> необходимо приостановить все работы, кроме работ по обеспечению безопасности персонала, надеть противогазы, выйти из загазованной зоны, сообщить об этом непосредственному руководителю работ.

25. Производство аварийных и ремонтных работ в загазованной зоне разрешается только с использованием изолирующих дыхательных аппаратов. В загазованной зоне должны находиться не менее двух человек. Указанные работы должны выполняться под непосредственным руководством ответственного руководителя работ.

26. В случае возникновения открытого фонтана старшим или руководителем работ назначается старший по званию представитель военизированного отряда, а при возникновении пожара старшим или руководителем работ назначается старший по званию представитель пожарной части.

27. Буровой мастер лично проверяет исправность преенторов и задвижек не реже одного раза в сутки, а перед каждым спуском и подъемом бурильных труб проверку эту должен проводить бурильщик. Результаты всех проверок заносятся в журнал проверки технического состояния оборудования

28. Во избежание возникновения больших гидродинамических колебаний давления в скважине скорость спуска и подъема инструмента следует ограничивать в соответствии с проектом и фактическими условиями

29. Для своевременного определения наличия газов в воздухе рабочих зон, в производственных и жилых помещениях, а так же для своевременного выяснения и устранения причин загазованности на объектах, проектом предусмотрен непрерывный контроль с помощью стационарных и переносных газосигнализаторов.

30. Ознакомить производственный персонал с планом ликвидации аварий, который должен быть оформлен документально в личных картах инструктажа под расписку.

31. План ликвидации аварий должен быть вывешен на видном месте, доступном каждому работнику

32. К работам на скважинах с возможным газонефтеводопроявлением допускаются бурильщики и специалисты, прошедшие подготовку по курсу «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлении» в специализированных учебных центрах и имеющих соответствующую лицензию Ростехнадзора

Полный анализ безопасности проектируемого объекта, анализ условий возникновения и развития аварий, оценка риска аварий, перечень наиболее опасных составляющих объекта, перечень наиболее значимых факторов, влияющих на показатели риска, оценка уровня безопасности опасного производственного объекта и меры, направленные на уменьшение риска аварий приведены в разделе 10, часть 1 «Анализ промышленной безопасности и оценка риска аварий», книга 1 «Строительство скважин».

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

## 7. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

Организация производственно-экологического контроля (мониторинга) предприятия осуществляется в соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды», законом «Об охране окружающей среды Пермского края» от 20.08.2009г., постановлением Правительства Российской Федерации «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)» от 09.08.2013г. №681, приказом Минприроды России «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» от 28.02.2018 N 74, ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения», ГОСТ Р 56061–2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля», ГОСТ Р 56062–2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения», ГОСТ Р 56063–2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программам производственного экологического мониторинга», других законодательных и нормативных актов.

В соответствии со статьей 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля, осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля.

Программа производственного экологического контроля содержит сведения: об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников; об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников; об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения; о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля; о собственных и (или) привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации; о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений.

Производственный экологический контроль (ПЭК) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							102

восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований, установленных природоохранным законодательством.

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) осуществляется с целью обеспечения организаций информацией о состоянии и загрязнении окружающей среды, необходимой им для осуществления деятельности по сохранению и восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, предотвращению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию его последствий.

На территории нефтяных месторождений ЦДНГ-7 ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» осуществляется контроль в соответствии с действующей «Программой производственного экологического контроля Цех добычи нефти и газа № 7 (ЦДНГ-7)», утвержденной Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» И.И. Мазеиным 2020 г.

Выкопировка из «Программы производственного экологического контроля» для Бугровского месторождения представлена в Приложении М.1.

На территории нефтяных месторождений ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» осуществляется мониторинг в соответствии с действующей «Программой производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», утвержденной Первым Заместителем Генерального директора – Главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» Р.П. Пивоваром 2022 г.

Выкопировка из «Программы производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» для Бугровского месторождения представлена в Приложении М.2. Схема расположения наблюдательной сети за состоянием окружающей среды на Бугровском месторождении представлена на рисунке 7.1.

Расположение точек наблюдения по действующей программе мониторинга представлено в графической части раздела (2021/354/ДС5-PD-OOS1.GCH лист 1).

В данном разделе представлены предложения по проведению производственного экологического контроля (мониторинга) в соответствии с оказываемым негативным воздействием на окружающую среду проектируемыми сооружениями. Расширение действующей программы экологического контроля (мониторинга) будет рассмотрено и принято экологической службой Заказчика в соответствии с ежегодным планом ввода объектов Бугровского месторождения в эксплуатацию.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

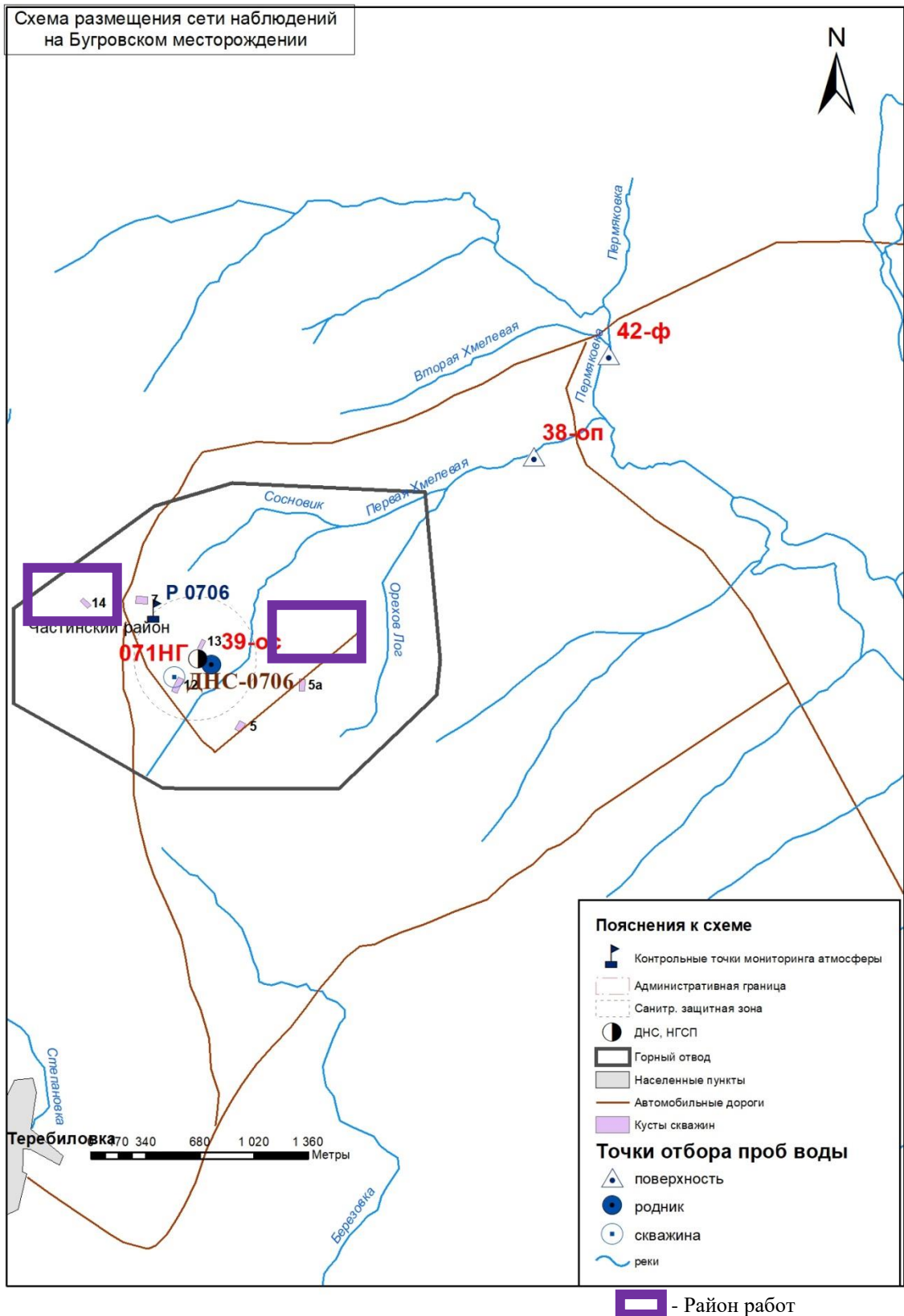


Рисунок 7.1 - Схема расположения наблюдательной сети за состоянием окружающей среды на Бугровском месторождении

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 7.1 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства скважин

Структура ПЭКиМ на объекте строительства включает:

1. Контроль соблюдения общих требований природоохранного законодательства, в т.ч.:

- проверка соблюдения строительной организацией требований нормативных актов в области охраны окружающей среды и требований проектных решений при осуществлении строительной организацией хозяйственной деятельности при проведении работ;

- проверка наличия у строительной организации необходимой правильно оформленной природоохранной документации;

- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды;

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль.

2. ПЭКиМ за охраной атмосферного воздуха:

- контроль уровней вредных воздействий от строительной техники, автотранспорта и оборудования.

3. ПЭКиМ за охраной водных объектов:

- контроль и учет водопотребления и водоотведения;

- контроль технологических процессов и оборудования, связанных с образованием сточных вод;

- контроль сооружений систем канализации;

- мониторинг состояния и загрязнения поверхностных и подземных вод.

4. ПЭК в области обращения с отходами:

- контроль технологических процессов и оборудования, связанных с образованием отходов;

- контроль объектов накопления, хранения и захоронения отходов, расположенных на промышленной площадке и (или) находящихся в ведении организации.

5. ПЭКиМ за охраной земель и почв, объектов животного и растительного мира и среды их обитания.

- контроль за реализацией защитных мероприятий на производственных объектах и на линиях.

- мониторинг экзогенных процессов.

Ответственность за выполнение ПЭК и ПЭМ в период строительства несет подрядная строительная организация.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							105

## Контроль за соблюдением общих требований природоохранного законодательства

Для осуществления ПЭК руководство предприятия назначает ответственное должностное лицо или формируют соответствующее подразделение. Должностные лица, осуществляющие ПЭК, должны иметь соответствующую подготовку. Если осуществление ПЭК собственными силами невозможно или нецелесообразно, возможно привлечение специализированных организаций. Организации, привлекаемые для осуществления ПЭК (включая ПЭАК и ПЭМ), должны обладать компетентными специалистами, необходимым техническим и методическим обеспечением, позволяющим решать задачи ПЭК. Лаборатории, осуществляющие ПЭАК и ПЭМ (в том числе привлекаемые), должны быть аккредитованы на проведение необходимых измерений.

При организации и осуществлении ПЭК должностные лица организации руководствуются федеральными законами, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, приказами органов государственной власти, приказами и распоряжениями организации, проектной документацией, иными нормативными правовыми актами и инструктивно-методическими документами в области охраны окружающей среды.

Строительные организации, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, должны иметь в наличии комплект документов в области охраны окружающей среды, которые разрабатываются для регламентации деятельности организации в части оказания воздействия на окружающую среду. Комплект документов должен включать:

- документацию по организации природоохранной деятельности при осуществлении строительных работ (планы, инструкции);

- документацию по организации структуры экологического управления (приказы, распоряжения, свидетельства об обучении руководящего состава организации в области охраны окружающей среды, свидетельства на право работ с опасными отходами);

- разрешительную документацию по отдельным направлениям природопользования (по организации деятельности в области обращения с отходами в соответствии с требованиями природоохранного законодательства, по организации деятельности по защите атмосферного воздуха от выбросов автотранспорта);

- документацию в части платы за негативное воздействие на окружающую среду. Отсутствие у строительной организации необходимой документации фиксируется как нарушение требований природоохранного законодательства и заносится в Акт проверки.

При изменении законодательных требований к строительным организациям в период строительства перечень проверяемой документации корректируется. Изменения доводятся до сведения Заказчика и подрядных организаций.

Проверка осуществляется путем натурного обследования площадки объекта строительства, а также прилегающих территорий. Проверяется соответствие осуществляемых работ, методов их выполнения требованиям

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

						Лист
						106
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						

законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды, а также выполнение предусмотренных проектом природоохранных мероприятий.

Результаты ПЭК оформляются в соответствии с документами, регламентирующими ПЭК, и доводятся до руководства организации и должностных лиц, отвечающих за охрану окружающей среды и экологическую безопасность.

При выявлении в ходе проведения ПЭК нарушений природоохранных требований, которые повлекли или могли повлечь причинение вреда жизни и здоровью человека, повреждение имущества других лиц, а также при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации руководство организации должно немедленно проинформировать орган государственного экологического надзора.

Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля (далее - Отчет) представляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий (далее - объекты), ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным, в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий региональный государственный экологический надзор, по месту осуществления деятельности.

### **ПЭКиМ за охраной атмосферного воздуха**

Основными источниками вредных воздействий (загрязнение атмосферного воздуха, шум, вибрация) при проведении строительных работ являются неорганизованные источники – строительные машины и механизмы, автотранспорт, сварочные агрегаты.

Контроль за источниками воздействия осуществляется при проведении технических осмотров (ТО) строительной техники, оборудования, инструментов и автотранспорта в соответствии с действующими методиками проведения измерений на соответствие требованиям:

- ГОСТ 33997-2016 Колесные транспортные средства. Требования к безопасности в эксплуатации и методы проверки;
- ГОСТ 17.2.2.01-84 Дизели автомобильные. Дымность отработавших газов;
- ГОСТ Р 53838-2010 Двигатели автомобильные. Допустимые уровни шума и методы измерения;
- ГОСТ Р 55855-2013 Автомобильные транспортные средства. Методы измерения и оценки общей вибрации.

Контроль рекомендуется проводить не реже 1 раза в год в рамках ТО.

Отбор проб для определения показателей состояния атмосферного воздуха осуществляется в точках контроля в зоне воздействия строительных работ на границе ориентировочной СЗЗ (300 м) площадки кустов скважин №№5а, 14. Пробы атмосферного воздуха отбираются по один раз в период строительства скважин.

Также рекомендуется отбор проб атмосферного воздуха на границе ближайших населенных пунктов: Пермьяковка, Теребилровка и Комарята. Периодичность отбора – один раз в период строительства скважин.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							107

В соответствии с действующей «Программой производственно-экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» на территории Бугровского месторождения осуществляется периодический отбор проб атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны (300 м) существующей площадки ДНС-0706.

Контролируемые загрязняющие вещества: сероводород, азота диоксид, серы диоксид, фенол, предельные углеводороды, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол).

Периодичность отбора проб атмосферного воздуха – 1 раз в квартал.

Отбор и анализ проб атмосферного воздуха выполняется эколого-аналитической лабораторией, имеющей аккредитацию в соответствующей области. Отбор проб атмосферного воздуха производится специалистами аккредитованной лаборатории в соответствии с требованиями п.4 РД 52.04.186-89.

Расположение точек отбора проб представлено в графической части раздела (2021/354/ДС5-PD-OOS1.GCH лист 1).

Одновременно с отбором проб воздуха определяют следующие метеорологические параметры:

- направление и скорость ветра;
- температура и влажность воздуха;
- атмосферное давление;
- наличие застойных явлений.

Контролируемыми веществами для определения степени загрязнения атмосферного воздуха исходя из количества выбрасываемых в период строительства проектируемых сооружений веществ и класса их опасности являются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода.

Анализ уровней загрязнения атмосферного воздуха по каждому загрязняющему веществу проводится в соответствии с главой 9 РД 52.04.186-89.

Контролировать уровень физического воздействия на атмосферный воздух предлагается в тех же точках, что и химическое загрязнение.

Периодичность мониторинга уровней шума – один раз в период строительства скважин на границе населенных пунктов (Пермяковка, Теремиловка и Комарята), в дневное и ночное время суток.

Измерения уровней шума на открытой территории не должны проводиться во время выпадения атмосферных осадков и при скорости ветра более 5 м/с. При скорости ветра от 1 до 5 м/с следует применять противоветровое устройство. Микрофон шумомера должен быть направлен в сторону основного источника шума и удален не менее чем на 0,5 м от человека, проводящего измерение.

Продолжительность измерения шума следует устанавливать в зависимости от характера шума. Для постоянного шума измеряются уровни звукового давления в октавных полосах частот L, дБ и уровни звука LA, дБА (с характеристикой «медленно»). При измерении постоянного шума проводится определение его возможного тонального характера в октавных полосах частот.

Виды и количество опробований приведены в таблице 7.1.

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Таблица 7.1 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований атмосферного воздуха в составе Программы производственного экологического контроля (мониторинга) при строительстве сооружений

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Производственный экологический контроль	Контроль вредных воздействий	ТО	Выхлопные газы	1 раз в год (в рамках ТО)	оксиды азота; оксид углерода; сажа; углеводороды
			Физические факторы	1 раз в год (в рамках ТО)	уровень шума, уровень вибрации
	Стационарные наблюдения	На границах ориентировочных СЗЗ кустов №№5а, 14	Атмосферный воздух	1 раз в период строительства скважин	Направление и скорость ветра; температура воздуха; атмосферное давление. Азота диоксид; азота оксид; сера диоксид, углерода оксид
			Уровень шума		1 раз в период строительства скважин
		На границе н.п. Пермьковка, н.п. Тербиловка, н.п. Комарята	Атмосферный воздух	1 раз в период строительства скважин	Направление и скорость ветра; температура воздуха; атмосферное давление. Азота диоксид; азота оксид; сера диоксид, углерода оксид
			Уровень шума		Уровень постоянного шума в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, дБ, эквивалентный и максимальный уровень звука
		На границе СЗЗ ДНС-0706 (Р 0706), существующий	Атмосферный воздух	1 раз в квартал	Сероводород, азота диоксид, серы диоксид, фенол, предельные углеводороды, ароматические углеводороды (бензол, толуол, ксилол)

### ПЭКиМ за охраной водных объектов

При осуществлении ПЭК за охраной водных объектов регулярному контролю подлежат:

- уровень наполнения емкостей для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод;
- уровень наполнения емкостей для сбора производственных сточных вод;
- уровень наполнения приемков для сбора поверхностных сточных вод;
- своевременность опорожнения и вывоза хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод;
- учёт количества потребляемой воды;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							109

- учёт количества сточных вод;
- осуществление мер по предотвращению загрязнения водных объектов отходами производства и потребления, обработанными нефтепродуктами.

Контроль осуществляется ежедневно.

Контроль за качественным и количественным составом хозяйственно-бытовых сточных вод производится на месте утилизации этих вод силами и средствами организации, с которой имеется соответствующий договор.

Проведение мониторинговых опробований поверхностных вод не предусматривается в связи с тем, что строительные работы в руслах водных объектов проектом не предусмотрены.

Для мониторинга состояния подземных вод в период строительства (бурения) эксплуатационных скважин, когда на геологическую среду оказывает наибольшее воздействие, предусмотрен отбор проб в скважине, проектируемой для технического водоснабжения на период строительства скважин. После завершения процесса бурения эксплуатационных скважин на кустовой площадке, водозаборная скважина ликвидируется.

Периодичность отбора проб подземных вод – 1 раз в период бурения на каждой кустовой площадке.

Определяемые показатели в скважинах: цветность, рН, гидрокарбонаты, жесткость общая, калий+натрий, кальций, карбонаты, магний, нефтепродукты, фенолы, общая минерализация, сульфаты, хлориды, БПК, ХПК, уровень и температуры воды в скважинах.

В качестве фоновых показателей состояния подземных вод используются результаты анализов подземных вод по данным технического отчёта по результатам поиска и разведки подземных вод для целей водоснабжения (Том 5 инженерных изысканий).

Виды и количество опробований приведены в таблице 7.2.

Таблица 7.2 - Виды и количество опробований и состав химико-аналитических исследований подземных вод в составе Программы производственного экологического контроля (мониторинга) при строительстве сооружений

Виды работ	Вид наблюдений	Пункт наблюдения	Виды опробования	Периодичность	Контролируемые параметры
Мониторинг состояния подземных вод в период строительства	Стационарные наблюдения	Водозаборная скважина на площадке куста №330	подземные воды	по 1 разу в период строительства эксплуатационных скважин	уровень и температуры воды; цветность, рН, гидрокарбонаты, жесткость общая, калий+натрий, кальций, карбонаты, магний, нефтепродукты, фенолы, общая минерализация, сульфаты, хлориды, БПК, ХПК

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

							2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			110

При регистрации повышенных значений концентраций основных контролируемых компонентов, устанавливаются причины появления высоких содержаний и, в зависимости от этих причин, проводятся профилактические или ликвидационные мероприятия.

На территории Бугровского месторождения ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» осуществляется мониторинг поверхностных и подземных вод в соответствии с действующей «Программой производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Пункты наблюдения за качеством поверхностных вод Бугровского месторождения:

- **42-Ф** р. Пермяковка (фоновый) в 250 м ниже д. Пермяковки;
- **38-ОП** р. Первая Хмелевая (контрольный) устье.

Определяемые показатели: нефтепродукты, хлориды.

Периодичность контроля – 2 раза в год (2 и 3 квартал).

Пункты наблюдения за качеством подземных вод Бугровского месторождения:

- **39-ОС**, родник нисходящий, в 200 м юго-западнее опорного пункта бригады;

- скважина **071-НГ**, район ДНС-0706.

Контролируемые показатели: нефтепродукты, хлориды.

Периодичность контроля – 2 раза в год (2 и 3 квартал).

#### **ПЭК в области обращения с отходами**

При осуществлении ПЭК в области обращения с отходами регулярному контролю подлежат:

- проверка установки контейнеров для сбора отходов;
- проверка устройства твердого покрытия площадок для установки контейнеров;
- проверка установки ограждения площадок для сбора отходов;
- отсутствие захламления территории отходами производства и потребления;
- проверка раздельного накопления отходов по их видам, классам опасности;
- уровень заполнения контейнеров и емкостей для накопления отходов;
- учет количества образовавшихся и переданных специализированным организациям, имеющим соответствующие лицензии, отходов;
- своевременность вывоза отходов и передачи их специализированным организациям.

Контроль осуществляется ежедневно.

#### **ПЭКиМ за охраной земель и почв, объектов животного и растительного мира и среды их обитания**

При осуществлении ПЭК за охраной земель, почв, животного и растительного мира, за соблюдением режимов особо охраняемых природных территорий регулярному контролю подлежат:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							111

- осуществление мер по предотвращению загрязнения почв нефтепродуктами и сточными водами;
- отсутствие захламления территории отходами производства и потребления;
- проведение работ строго в границах полосы отвода;
- движение транспорта в соответствии с утвержденной схемой перемещения по территории производства работ;
- земельные участки, используемые для складирования плодородного слоя почвы.

Проектом предусматривается осуществление ежедневного визуального контроля состояния участка строительства и прилегающей территории.

### Контроль экзогенных процессов

Контроль опасных экзогенных геологических процессов предназначен для выявления, учета, оценки состояния и прогнозирования развития опасных экзогенных геологических процессов. Наблюдению подлежат все процессы, воздействующие на объекты или потенциально угрожающие их нормальной эксплуатации.

К проявлениям опасных геологических процессов на исследуемой территории следует отнести сезонное пучение грунтов в пределах глубины промерзания.

Наблюдению подлежат: активность проявления экзогенных геологических процессов (локализация и площадь проявления), значения величин и скорости деформирования грунтов, динамика показателей активности экзогенных геологических процессов. Наблюдению также подлежат факторы, влияющие на развитие экзогенных геологических процессов – метеорологические и гидрологические: количество осадков (годовое, за тёплый / холодный период, за определенный сезон), число дней с осадками различной величины, их интенсивность, средняя температура воздуха (за год, тёплый / холодный период, по сезонам). Информация о метеорологических и гидрологических показателях содержится в территориальном подразделении Росгидромета.

Контроль инженерно-геологических процессов выполняется в соответствии с ГОСТ Р 22.1.06-99 «Мониторинг и прогнозирование опасных геологических явлений».

На участках неблагоприятного развития геологических процессов проводятся наземные исследования:

- морфологические характеристики эрозионных форм: длина, глубина эрозионных врезов, крутизна склонов;
- участки обрушений насыпей и обвалований, отсутствия растительности на откосах, что говорит о росте эрозионных форм.

После сбора материалов наблюдений проводится обработка данных, анализ ситуации и прогнозирование развития процесса, принимаются решения о необходимости дополнительных мероприятий.

Визуальные наблюдения за возможным развитием экзогенных процессов в период строительства производятся не реже одного раза в квартал, или по мере

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							112

необходимости (при неблагоприятных метеорологических условиях, например, после сильных ливней). Обследование предусматривается осуществлять по периметру площадки строительства и по трассам линейных объектов.

В период строительства контроль осуществляется силами подрядчика либо по договору со специализированной организацией.

## 7.2 Мониторинг при возникновении и ликвидации аварийных ситуаций

Цель функционирования системы мониторинга аварийных ситуаций - своевременное обнаружение предаварийных и аварийных ситуаций, а также снижение уровня их негативных последствий.

Мониторинг аварийных ситуаций включает в себя комплекс организационно-технических мероприятий по оперативному выявлению мест аварий и их количественную и качественную оценку. Количественная и качественная оценки последствий аварий включают расчеты параметров аварии, определение объемов и характера воздействия на компоненты природной среды, направление и характер распространения загрязнения.

Мониторинг аварийных ситуаций проводится при аварийном разливе нефтепродуктов. Контролируемыми показателями являются параметры аварийного разлива, масштабы воздействия и состояние компонентов природной среды, эффективность проводимых природоохранных мероприятий.

При возникновении и ликвидации аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации, все виды мониторинга, сроки его проведения и отчетность в надзорные органы, осуществляются в соответствии с предписаниями надзорных органов. Ниже указаны возможные (рекомендуемые) виды мониторинга и возможные сроки и отчетность.

**В период строительства** проектируемых объектов может возникнуть авария при бурении скважин (разлив нефти) и при заправке техники топливом. При наличии источника зажигания возможно горение пролива.

В период строительства предусмотрена площадка для стоянки и заправки техники с гидроизоляционным покрытием и сбором сточных вод в водосборный приямок. Площадка имеет земляной вал по периметру с 3 сторон, гидроизоляцию мембраной, планировка площадки выполняется с уклоном в сторону водосборной канавы. Канавы устраиваются трапециевидным сечением с уклоном в сторону водосборного приямка, также имеющего гидроизоляцию. Сбор дождевых стоков с площадки для стоянки и заправки техники выполняется по системе водосборных канав с уклоном в сторону водосборного приямка.

Таким образом, при аварии на топливозаправщике на площадке для заправки техники будет происходить загрязнение атмосферного воздуха. Загрязнение почвы, а, следовательно, грунтовых и поверхностных вод, исключается. При этом площадь разлива дизельного топлива может составить

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

100 м<sup>2</sup>. В случае возгорания пролива оказывается тепловое воздействие на окружающую территорию.

В случае аварии при движении топливозаправщика по автодороге контролю подлежит атмосферный воздух, почва и подземные воды.

#### *Атмосферный воздух*

*При разливе дизтоплива* в пробах воздуха определяются: сероводород, углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>.

*При горении дизтоплива* в пробах воздуха определяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород.

*При разливе нефти* в пробах воздуха определяются: метан, бензол, ксилол, толуол.

*При горении нефти* в пробах воздуха определяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, сероводород.

Отбор проб воздуха при аварийной ситуации осуществляется не реже 1 раза в сутки в трех точках: с подветренной, наветренной сторонах и в месте аварийной ситуации.

При обнаружении в пробах воздуха концентраций, превышающих предельно допустимые уровни загрязнения атмосферного воздуха в 20 и более раз, наблюдения за качеством атмосферного воздуха проводятся 4 раза в сутки (9.00, 15.00, 21.00 и 3.00) до тех пор, пока уровень загрязнения воздуха не станет в пределах ПДК.

Отбор проб воздуха прекращают при получении данных об отсутствии загрязнения атмосферного воздуха или по окончании аварийно-восстановительных работ.

#### *Подземные воды*

При аварийной ситуации рекомендуется предусмотреть мониторинг подземных вод ниже по потоку от источника загрязнения.

Определяемые показатели: плотность, рН, гидрокарбонаты, жесткость общая, калий+натрий, кальций, карбонаты, магний, нефтепродукты, общая минерализация, сульфаты, сухой остаток, фенолы, хлориды. Также рекомендуются измерения уровня и температуры воды в скважинах. Должно быть проведено не менее 2-3 наблюдений. Особенно важно проведение учащенного отбора проб воды в периоды интенсивного таяния снега и ливневых дождей.

#### *Почва*

Отбор проб осуществляется с учетом рельефа и степени нарушенности и загрязненности почвенного покрова с таким расчетом, чтобы в каждом случае была представлена часть почвы, типичная для генетических горизонтов или слоев данного типа почв. Пробы отбираются на загрязненных и незагрязненных, нарушенных и ненарушенных участках (не менее 1 объединенной пробы с площади 0,5-1 га) по координатной сетке, указывая их номера и место отбора (координаты). Глубина отбора индивидуальных и смешанных проб – до глубины нижнего фронта движения нефтяного потока нефти в почве.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							114
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» стандартный перечень химических показателей включает определение содержания:

- тяжелых металлов и микроэлементов (Cd, Ni, Zn, Co, Cu, Pb, Mn);
- нефтепродуктов;
- pH.

#### *Растительность*

Мониторинг проводится с целью определения степени трансформации исходных растительных сообществ в зоне влияния аварийной ситуации.

После ликвидации возгорания проводится мониторинг растительности для определения площади поражения, состояния лесных насаждений вокруг площадки для заправки техники исходя из масштабов аварии. Производится анализ растительности на содержание нефтеуглеводородов. Возможны иные мероприятия по предписанию территориальных подразделений государственных надзорных органов.

Периодичность наблюдений после завершения ликвидационных работ – 1 раз в 3 года.

Оценивается степень деградации растительности и санитарное состояние насаждений для оценки качества выполнения восстановительных работ и, в случае необходимости, принятия дополнительных мер. Продолжительность наблюдений зависит от получаемых результатов.

Наблюдения следует проводить в период весны – первую половину лета. Этот период весенних миграций птиц и размножения большинства видов.

При обследовании современного состояния растительного покрова в зоне влияния аварийной ситуации с целью выяснения последствий антропогенного и техногенного воздействия используются общепринятые геоботанические методы полевого описания растительности. При описании древесного и кустарникового ярусов учитываются видовой состав, сомкнутость крон, средняя высота и возраст; травяно-кустарничкового – видовой состав, общее проективное покрытие (в процентах) и средняя высота; мохово-лишайникового – общее проективное покрытие и средняя высота; внеярусной растительности – только обилие. Обилие отдельных видов (деревьев, кустарников, кустарничков и трав) оценивается по шкале Браун-Бланке.

По степени деградации травяной растительности дается экологическая оценка состояния растительности территории обследованного участка по шкале от 0 до 5.

В качестве показателя санитарного состояния насаждений используется общепринятый индекс состояния насаждения (Iс).

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							115

### *Животный мир*

Мониторинг животного мира базируется на основе сравнения фенологии, численности, видового разнообразия животных на контрольных и фоновых участках, имеющих аналогичные ландшафтные характеристики.

В ходе мониторинга ведется описание встреченных видов животных фиксируется видовое разнообразие и их численность, наличие аномалий в их поведении и количества погибших особей, а также наличие синантропных видов. Обследование ведется в соответствии с регламентированными и общепринятыми методиками фаунистических наблюдений.

Периодичность наблюдений после завершения ликвидационных работ – 1 раз в 3 года.

После завершения ликвидации разлива нефти или нефтепродукта предприятие - виновник аварии обеспечивает экологический мониторинг водных объектов, почвы, атмосферного воздуха и представляет в месячный срок в органы власти, надзорные и контрольные органы, указанные выше, письменный отчет, в котором приводятся следующие данные: дата, время разлива; причина и обстоятельства разлива нефти; источник разлива; район аварии в виде картографического материала с указанием мест разлива, площади разлива, зданий и сооружений, инфраструктуры местности, которая попала в зону разлива; количество разлившейся нефти, в том числе на почве и на водной поверхности, в физическом и стоимостном выражении и оценка воздействия разлива нефти на окружающую природную среду и здоровье населения, включая сведения о пострадавших в результате аварии; затраты на ликвидацию разлива, включая расходы на локализацию, сбор, утилизацию нефти, последующую рекультивацию территории и страховые выплаты по гражданской ответственности, а также выплаты аварийно-спасательным формированиям (службам) в случае их привлечения к выполнению работ по ликвидации разливов нефти; уровень остаточного загрязнения в почве, воде; сведения о нанесенном экологическом ущербе; оценка эффективности сил и специальных технических средств, применяемых в ходе работ по ликвидации разливов нефти; рекомендации по предотвращению возникновения подобных чрезвычайных ситуаций, приемам и технологиям ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также необходимость внесения изменений и дополнений в планы и календарные планы организаций.

Контроль состояния окружающей среды на территории, подвергшейся негативному воздействию в результате аварийной ситуации, выполняется по результатам контрольно-надзорных мероприятий контролирующих органов и выданных предписаний.

Нефтедержавные отходы, образующиеся при ликвидационных мероприятиях, передаются по договору заказчика ООО «Природа-Пермь» (Приложение И.2).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							116
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					



## 8. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

**Платежи за природопользование** в период строительства включают в себя плату за землю, возмещение потерь сельскохозяйственного производства, плату за пользование водными объектами.

При строительстве скважин ущерб рыбному хозяйству не наносится.

Расчет ущерба животному миру и среде его обитания на площади, испрашиваемой под строительство проектируемых объектов, не производится. Компенсационные платежи в отношении животного мира не предусмотрены действующим законодательством Российской Федерации.

Величина ущерба, наносимого при строительстве проектируемых сооружений объектам растительности, входит в размер арендной платы, определенной в соответствии с кадастровой оценкой испрашиваемых земель (в раздел 10 часть 5 «Проект рекультивации нарушенных земель»).

**Платежи за загрязнение окружающей среды** в период строительства включают в себя плату за загрязнение атмосферного воздуха, за загрязнение водных объектов и за размещение отходов.

Расчет платы за загрязнение окружающей среды проведен в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду» и постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», постановлением Правительства Российской Федерации от 01.03.2022 №274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду».

В связи с тем, что хозяйствующие субъекты, образующие твердые коммунальные отходы (ТКО), не являются плательщиками за размещение ТКО, обязанность за внесение платы за размещение ТКО возложена на операторов или региональных операторов по обращению с ТКО (по Пермскому краю - ООО «Теплоэнерго»).

Размер платы за загрязнение атмосферного воздуха за весь период строительства скважин составит 1,454 тыс. руб. Расчет платы приведен в таблице 8.1.

В связи с отсутствием в период строительства сброса сточных вод в водные объекты, платежи за загрязнения водных объектов не учитываются.

Размер платы за размещение отходов, образующихся при строительстве скважин, составит 0,108 тыс. рублей. Расчет платы приведен в таблице Таблица 8.2.

Затраты на организацию и проведение ПЭКиЭМ в период строительства скважин представлены в таблице 8.3 и составляют ориентировочно 110,478 тыс. рублей.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							117

**Таблица 8.1 – Расчет платы за выброс загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве скважин**

№ п/п*	Наименование загрязняющего вещества	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих веществ на 2018г.		Коэффициент к ставкам платы на 2021 г., согласно п.2 Постановления от 24.01.2020 № 39	Установленные нормативы ПДВ, т	Утвержденный лимит выброса, т	Ожидаемые выбросы, т				Плановая (расчетная) годовая плата с учетом коэффициентов, руб.			
		в пределах ПДВ	в пределах установленных лимитов				Всего	в том числе			за нормативные выбросы	за выбросы в пределах лимита	за сверхлимиты	всего
								в пределах ПДВ	в пределах лимита	сверхлимита				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Куст № 5 а</i>														
12	Взвеш. в-ва**	36,6	183	1,19	0,3650	-	0,36504	0,36504	-	-	15,90	-	-	15,90
30	Магния оксид	45,4	227	1,19	0,000001	-	0,000001	0,000001	-	-	0,00	-	-	0,00
32	Сульфат меди	5692,44	28462,2	1,19	0,00000001	-	0,00000001	0,00000001	-	-	0,00	-	-	0,00
31	Марганец и его соединения	5473,5	27367,5	1,19	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	0,10	-	-	0,10
1	Азота диоксид	138,8	694	1,19	3,4247	-	3,42470	3,42470	-	-	565,66	-	-	565,66
2	Азот оксид	93,5	467,5	1,19	0,5565	-	0,55651	0,55651	-	-	61,92	-	-	61,92
43	Сера диоксид	45,4	227	1,19	0,4162	-	0,41617	0,41617	-	-	22,48	-	-	22,48
40	Сероводород	686,2	3431	1,19	0,0001	-	0,00009	0,00009	-	-	0,07	-	-	0,07
46	Углерода оксид	1,6	8	1,19	1,9440	-	1,94396	1,94396	-	-	3,70	-	-	3,70
51	Фтористый водород	547,4	2737	1,19	0,00003	-	0,00003	0,00003	-	-	0,02	-	-	0,02
49	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1,19	0,00003	-	0,00003	0,00003	-	-	0,04	-	-	0,04
56	Углеводороды пред. С <sub>1</sub> -С <sub>5</sub>	108	540	1,19	0,0056	-	0,00559	0,00559	-	-	0,72	-	-	0,72
57	Углеводороды пред С6-С10	0,1	0,5	1,19	0,0002	-	0,00015	0,00015	-	-	0,00	-	-	0,00
33	Метан	108	540	1,19	0,0002	-	0,00024	0,00024	-	-	0,03	-	-	0,03
67	Бензол	56,1	280,5	1,19	0,00003	-	0,00003	0,00003	-	-	0,00	-	-	0,00
68	Ксилол	29,9	149,5	1,19	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	0,00	-	-	0,00
70	Толуол	9,9	49,5	1,19	0,00002	-	0,00002	0,00002	-	-	0,00	-	-	0,00
7	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5472969	27364844	1,19	0,00001	-	0,00001	0,00001	-	-	80,97	-	-	80,97
123	Формальдегид	1823,6	9118	1,19	0,1121	-	0,11214	0,11214	-	-	243,35	-	-	243,35
155	Керосин	6,7	33,5	1,19	0,8191	-	0,81910	0,81910	-	-	6,53	-	-	6,53
58	Углеводороды пред. С <sub>12</sub> -С <sub>19</sub>	10,8	54	1,19	0,0318	-	0,03180	0,03180	-	-	0,41	-	-	0,41
37	Пыль неорг.: 70-20% SiO <sub>2</sub>	56,1	280,5	1,19	0,00005	-	0,00005	0,00005	-	-	0,00	-	-	0,00
12	Кальция оксид (кальций дихлорид)	36,6	37,5	1,19	0,000001	-	0,000001	0,000001	-	-	0,00	-	-	0,00
<b>Итого:</b>					<b>7,6757</b>		<b>7,67570</b>	<b>7,67570</b>			<b>1001,92</b>			<b>1001,92</b>
<i>Куст №14</i>														
12	Взвеш. в-ва**	36,6	183	1,19	0,2317	-	0,2317	0,2317	-	-	10,09	-	-	10,09
30	Магния оксид	45,4	227	1,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

118

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

32	Сульфат меди	5692,44	28462,2	1,19	##### ###	-	##### ###	##### ###	-	-	0,00	-	-	0,00
31	Марганец и его соединения	5473,5	27367,5	1,19	0,0000 04	-	0,0000 04	0,0000 04	-	-	0,02	-	-	0,02
1	Азота диоксид	138,8	694	1,19	1,7445	-	1,7445	1,7445	-	-	288,14	-	-	288,14
2	Азот оксид	93,5	467,5	1,19	0,2835	-	0,2835	0,2835	-	-	31,54	-	-	31,54
43	Сера диоксид	45,4	227	1,19	0,2175	-	0,2175	0,2175	-	-	11,75	-	-	11,75
40	Сероводород	686,2	3431	1,19	0,0000	-	0,0000 4	0,0000 4	-	-	0,03	-	-	0,03
46	Углерода оксид	1,6	8	1,19	1,1837	-	1,1837	1,1837	-	-	2,25	-	-	2,25
51	Фтористый водород	547,4	2737	1,19	0,0000 1	-	0,0000 1	0,0000 1	-	-	0,01	-	-	0,01
49	Фториды газообразные	1094,7	5473,5	1,19	0,0000 1	-	0,0000 1	0,0000 1	-	-	0,01	-	-	0,01
56	Углеводороды пред. C <sub>1</sub> -C <sub>5</sub>	108	540	1,19	0,0254	-	0,0254	0,0254	-	-	3,27	-	-	3,27
57	Углеводороды пред C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub>	0,1	0,5	1,19	0,0005	-	0,0005	0,0005	-	-	0,00	-	-	0,00
33	Метан	108	540	1,19	0,0030	-	0,0030	0,0030	-	-	0,39	-	-	0,39
67	Бензол	56,1	280,5	1,19	0,0002	-	0,0002	0,0002	-	-	0,02	-	-	0,02
68	Ксилол	29,9	149,5	1,19	0,0001	-	0,0001	0,0001	-	-	0,00	-	-	0,00
70	Толуол	9,9	49,5	1,19	0,0001	-	0,0001	0,0001	-	-	0,00	-	-	0,00
7	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5472 969	27364 844	1,19	0,0000 1	-	0,0000 1	0,0000 1	-	-	36,82	-	-	36,82
123	Формальдегид	1823,6	9118	1,19	0,0511	-	0,0511	0,0511	-	-	110,91	-	-	110,91
155	Керосин	6,7	33,5	1,19	0,4508	-	0,4508	0,4508	-	-	3,59	-	-	3,59
58	Углеводороды пред. C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	10,8	54	1,19	0,0150	-	0,0150	0,0150	-	-	0,19	-	-	0,19
37	Пыль неорг.: 70-20% SiO <sub>2</sub>	56,1	280,5	1,19	0,0001	-	0,0001	0,0001	-	-	0,00	-	-	0,00
12	Кальция оксид (кальций дихлорид)	36,6	37,5	1,19	0,0000 01	-	0,0000 01	0,0000 01	-	-	0,00	-	-	0,00
<b>Итого:</b>					<b>4,2073</b>		<b>4,2073</b>	<b>4,2073</b>			<b>499,05</b>			<b>499,05</b>

\* - согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»

\*\*В составе Взвешенных веществ учтены следующие вещества: железа оксид, калия хлорид, натрий гидроксид, натрия хлорид, цинк оксид, сажка, лимонная кислота, полиакриламид, карбоксиметилцеллюлоза, калиция карбонат, натрий гидрокарбонат, натрий гидроксид, натрий карбонат

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	
						119	

Таблица 8.2 – Расчет платы за размещение отходов при строительстве скважин

Наименование размещаемого отхода	Количество, т	Класс опасности	Ставки платы за 1 тонну отходов производства и потребления на 2018 г.	Коэффициент к ставкам платы на 2022г. (Постановление Правительства РФ от 01.03.2022 №274)	Размер платы за размещение отхода, руб.
1	2	3	4	5	6
<i>куст №601</i>					
<i>Строительство эксплуатационных скважин</i>					
Шлак сварочный	0,003	4	663,2	1,19	2,37
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	0,017	4	663,2	1,19	13,15
Респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	0,003	4	663,2	1,19	2,46
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,002	5	17,3	1,19	0,03
Отходы цемента в кусковой форме	2,787	5	17,3	1,19	57,37
Отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси	0,427	5	17,3	1,19	8,79
Отходы пленки полиэтилена и изделий из неё незагрязненные	0,786	5	17,3	1,19	16,18
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	0,092	5	17,3	1,19	1,89
Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	0,275	5	17,3	1,19	5,67
<b>Итого:</b>					<b>107,91</b>

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						120	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица 8.3 – Расчет затрат на проведение ПЭК и ЭМ в период строительства скважин

Виды работ	Кол-во единиц	Цена единицы, руб. на 2022 год	Стоимость тыс. руб.
1	2	3	4
<i>Полевые работы</i>			
Отбор проб для анализа атмосферного воздуха	1	313,2	0,313
замер метеопараметров	1	217,2	0,217
замер шума	1	10000	10,000
воды	1	1047,6	1,048
почвы	1	600	0,600
<i>Наблюдения</i>			
Описание животных	44	612,03	26,929
Обследование наземных животных на маршруте	44	868,35	38,207
Описание точек наблюдения при составлении инженерно-экологических карт	1	1448,46	1,448
<b>Итого стоимость полевых работ</b>			<b>78,763</b>
<i>Лабораторные работы</i>			
Исследов. атмосферного воздуха			
диоксид серы	1	385,2	0,385
диоксид азота	1	369,6	0,370
оксид азота	1	439,2	0,439
оксид углерода	1	336	0,336
взвешенные вещества (пыль)	1	238,8	0,239
Исследования проб воды:			
Нефтяные углеводороды	1	2853,6	2,854
Хлориды	1	742,8	0,743
Исследования проб почв:			
Нефтяные углеводороды	1	650,0	0,650
Хлориды	1	350,0	0,350
Определение видового состава гидробиологических показателей: фитопланктона, зоопланктона, бентоса	0	313,9	0,000
Детальный видовой состав наземных животных	44	381,9	16,802
<b>Итого стоимость лабораторных работ</b>			<b>23,167</b>
<i>Камеральные работы</i>			
Рассмотрение материалов (разработка программы, определение координат и др.)	1	584,4	0,584
Подготовка картографической основы или плана, составление программы работ, составление технического задания на работы	1	3729,6	3,730
Формирование базы данных Заказчика и передача данных в Госфонд			
данные по поверхностным водным объектам (1 вещество 1 год наблюдения)	2	604,8	1,210
данные по атмосферному воздуху (1 вещество 1 год наблюдения)	5	604,8	3,024
<b>Итого стоимость камеральных работ</b>			<b>8,548</b>
<b>Итого стоимость проведения ПЭК за период строительства скважин</b>			<b>110,478</b>

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

## 9. Заключение

В результате анализа материалов к проекту «Строительство и обустройство скважин Шурубурского месторождения» установлено следующее:

1. Основной вид хозяйственной деятельности – добыча, сбор и транспорт продукции нефтедобывающих скважин.

2. Проектируемые сооружения расположены за пределами особо охраняемых территории федерального, регионального и местного значения.

3. На территории размещения проектируемых сооружений места обитания (произрастания) объектов растительного и животного мира, занесенных в Красные книги РФ и Пермского края, по результатам инженерно-экологических изысканий отсутствуют.

4. Объекты историко-культурного наследия в районе расположения проектируемых сооружений отсутствуют.

5. Загрязнение атмосферного воздуха в районе строительства скважин при реализации проекта не превысит предельно-допустимых нагрузок. Концентрации, создаваемые выбросами загрязняющих веществ при строительстве скважин, не превышают значений ПДК на границе населенных пунктов.

6. Пути миграций животных и птиц при реализации проекта не будут затронуты. Практически видовой состав водных и наземных животных не изменится, как и соотношение видов фауны. Ущерб водным биологическим ресурсам и среде их обитания не наносится.

7. При полноценном выполнении природоохранных норм и правил при строительстве проектируемых сооружений изменения почв и растительности будут минимальными.

8. Для своевременного предотвращения отрицательного техногенного воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей среды предусмотрено проведение экологического мониторинга.

9. Комплекс мероприятий, направленных на сохранение природной среды и поддержание взаимодействий между нефтепромысловой деятельностью и окружающей природной средой, обеспечивает сохранение и восстановление природных компонентов.

Проведенная оценка потенциального воздействия на окружающую среду проектируемых объектов позволяет сделать вывод, что при соблюдении природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, существенных дополнительных и необратимых изменений окружающей среды в районе размещения проектируемых сооружений не произойдет. Планируемая хозяйственная деятельность допустима по экологическим показателям.

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	122	

## 10. Ссылочные нормативные документы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ.
2. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 №200-ФЗ.
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 №74-ФЗ.
4. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 № 116-ФЗ.
5. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ.
6. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ.
7. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ.
8. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ.
9. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ.
10. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 № 73-ФЗ.
11. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.
12. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ.
13. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ.
14. Закон Российской Федерации «О плате за землю» от 11.10.1991 № 1738-1.
15. Закон Российской Федерации «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1.
16. Постановление Правительства РФ от 3 марта 2017 года № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».
17. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 августа 1996 года №997 «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».
18. Постановление Правительство Российской Федерации от 9 августа 2013 года №681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»
19. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 февраля 2008 года №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
20. Постановление правительства Российской Федерации от 13.09.2016

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
										123

№913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

21. Приказ Госкомэкологии России от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

22. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

23. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.

24. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Новая редакция.

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

26. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»

27. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

28. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

29. СП 115.13330.2016 «Геофизика опасных природных воздействий» Актуализированная редакция СНиП 22-01-95.

30. СП 51.13330.2011 «Защита от шума». Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

31. РД 39-0147098-018-90 «Методические указания по составлению раздела охраны природы в проектах на строительство нефтепромысловых объектов и обустройство нефтяных месторождений».

32. РД 51-1-96 «Инструкция по охране окружающей среды при строительстве скважин на суше на месторождениях углеводородов поликомпонентного состава, в том числе сероводородсодержащих».

33. Методические рекомендации по проведению экспертизы проектной документации объектов производственного назначения; ФГУ «Главгосэкспертизы», М, 2007.

34. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, 2010.

35. РД 52-04.52-85 Методические указания «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».

36. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Минприроды России от 6 июня 2017 года № 273.

37. Стандарт ПАО «ЛУКОЙЛ» СТО ЛУКОЙЛ 1.6.9.2-2019

Взам. инв. №					
Подл. и дата					
Инв. № подл.					
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH					Лист
					124



«Документация предпроектная и проектная. Требования к составу и содержанию обосновывающих материалов».

38. Закон Пермского края «Об охране окружающей среды Пермского края» от 03.09.2009г. №483-ПК.

39. Постановление Правительства Пермского края от 15 декабря 2008 года №706-п «Об утверждении Требований к предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Пермского края».

40. Постановление Правительства РФ от 05.02.2016 №79 «Правила охраны поверхностных водных объектов».

41. Постановление Правительства РФ от 06.10.2008 №743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон».

42. Постановление Правительства РФ от 11.02.2016 №94 «Правила охраны подземных водных объектов».

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	

**11. Приложения**

**11.1. Приложение А. Копии писем органов исполнительной власти о наличии/отсутствии территорий с ограниченным режимом использования**

**11.1.1 Приложение А.1 Письмо Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 г. №15-47/10213**

  
**МИНИСТЕРСТВО  
 ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 (Минприроды России)**

ул. Б. Грушинский, 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 СФЭН

30.04.2020 № 15-47/10213  
 на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФАУ «Главгосэкспертиза»  
 Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для  
 инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.  
 Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гамичева С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)



А.И. Григорьев

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение к письму Минприроды России  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации,  
в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также  
территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального  
значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

127

25

				университета им.В.Г.Белинског о	"Пензенский государственный педагогический университет имени В.Г. Белинского"
59	Пермский край	Горнозаводский, Гремячинск	Государствен ный природный заповедник	Басеги	Минприроды России
	Пермский край	Красновишерски й	Государствен ный природный заповедник	Вишерский	Минприроды России
60	Псковская область	Гдовский, Псковский	Государствен ный природный заказник	Ремдовский	Минприроды России
	Псковская область	Бежаницкий, Локнянский	Государствен ный природный заповедник	Полистовский	Минприроды России
	Псковская область	Себежский	Национальный парк	Себежский	Минприроды России
61	Ростовская область	Цимлянский	Государствен ный природный заказник	Цимлянский	Минприроды России
	Ростовская область	Орловский, Ремонтненский	Государствен ный природный заповедник	Ростовский	Минприроды России
62	Рязанская область	Спасский, Шиловский	Государствен ный природный заказник	Рязанский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Спасский	Государствен ный природный заповедник	Окский	Минприроды России
	Рязанская область	Клепиковский, Рязанский	Национальный парк	Мещерский	Минприроды России
	Рязанская область	г. Рязань	Дендрологичес кий парк и ботанический сад	Агробиологическая станция Рязанского государственного университета им. С.А.Есенина	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессиональног о образования "Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина"
63	Самарская область	Ставропольский	Государствен ный природный заповедник	Жигулевский имени И.И. Спрыгина	Минприроды России

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

128

## 11.1.2 Приложение А.2 Письма Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 29.12.2021 г. №30-01-20.2-6895



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ,  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОЛОГИИ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

ул. Попова 11, г. Пермь, 614085  
Тел. (342) 233-27-57, факс (342) 233-20-99  
E-mail: min-2@priroda.permkrai.ru  
www.priroda.permkrai.ru  
ОКПО 78891558 ОГРН 1065902004354  
ИНН/КПП 5902293298/590201001

29.12.2021 № 30-01-20.2-6895

На № 847 от 07.12.2021

О представлении информации

Начальнику отдела инженерных  
изысканий ООО НПП «Изыскатель»  
Назарову А.В.

Советский пр-т, 14, г. Березники,  
Пермский край, 618400

Рассмотрев запрос о представлении информации для выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения» (далее – объект), сообщаем следующее.

В границах земельного участка, испрашиваемого для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту отсутствуют особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) федерального значения.

В соответствии с п. 5.14. Положения о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России), утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219, Минприроды России является уполномоченным органом по ведению государственного ООПТ федерального значения.

В соответствии с данными Государственного кадастра ООПТ регионального и местного значения на испрашиваемом участке отсутствуют ООПТ регионального значения, включая государственные природные биологические заказники Пермского края.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 г. № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.», утверждающим Список находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, на территории Пермского края водно-болотные угодья отсутствуют.

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-6895 от 29.12.2021. Исполнитель: Котов Иг.Б.  
Страница 1 из 5. Страница создана: 29.12.2021 17:39



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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

129

Информация о ключевых орнитологических территориях России размещена на сайте Общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» (<http://www.rbcu.ru/programs/54/>).

Охранные зоны ООПТ отсутствуют.

Обследование испрашиваемой территории на наличие мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Красную книгу Российской Федерации, Министерством природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края (далее – Министерство) не проводилось.

С целью получения достоверной информации по испрашиваемому участку территории исполнитель проекта самостоятельно проводит его обследование с целью выявления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края. Собирает информацию о ключевых биотопах и местах их обитания (произрастания).

В случае выявления мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Пермского края, необходимо информировать Министерство.

Кроме того, необходимо учитывать ограничения хозяйственной и иной деятельности на территориях мест обитания (произрастания) объектов животного и растительного мира и их буферных (охранных) зон, установленные постановлением Правительства Пермского края от 13 апреля 2009 г. № 222-п «Об утверждении Порядка охраны редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов, занесенных в Красную книгу Пермского края» и постановления Правительства Пермского края от 15 декабря 2008 г. № 706-п Об утверждении требований к предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи на территории Пермского края».

Лесопарковый зеленый пояс (далее – ЛЗП) в границах проектируемого объекта отсутствует. Границы ЛЗП установлены приказом Министерства от 14.10.2019 № СЭД-30-01-02-1374. Режим особой охраны природных объектов, расположенных в ЛЗП утверждён ст. 62.4 Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее Федеральный Закон №7-ФЗ). Информация о границах ЛЗП г. Перми размещена на официальном сайте Министерства по адресу: <https://priroda.permkrai.ru/lesoparkovve-zelenve-povasa/>.

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-6895 от 29.12.2021. Исполнитель:Котов Иг.Б.  
Страница 2 из 5. Страница создана: 29.12.2021 17:39



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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

130

Согласно Перечню мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2009 г. № 631-р, места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности на территории Пермского края не установлены.

Локальные места сбора ягод, грибов и лекарственных растений в створе объекта строительства трубопровода отсутствуют, при этом в зависимости от сроков плодоношения, условий произрастания грибы, ягоды могут произрастать и находиться на лесных участках, планируемых к строительству.

Информация о видовом составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Частинского муниципального округа Пермского края, прилагается.

Обследование территории проектируемого объекта на наличие путей миграции охотничьих ресурсов, а также глухариных и тетеревиных токов, бобровых плотин, Министерством не проводилось.

При сопоставлении прилагаемого картографического материала со сведениями материалов лесоустройства выявлено частичное наложение указанного участка работ на земли лесного фонда в границах кварталов №№ 33, 34 Частинского участкового лесничества (Бабкинское) Осинского лесничества Пермского края.

Указанные лесные кварталы по виду целевого назначения относятся к эксплуатационным и защитным лесам (ценные леса: запретные полосы лесов, расположенные вдоль водных объектов).

В границах указанных лесных кварталов имеются обременения в виде лесных участков, предоставленных в пользование на основании договоров аренды лесного участка для видов использования, предусмотренных ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации.

Информируем, что более подробная запрашиваемая информация о характеристиках лесов лесничеств, с указанием номеров всех лесотаксационных выделов в границах участка работ, относится к сведениям ГЛР и предоставляется в виде выписок.

Для получения выписки из ГЛР, в соответствии с п. 2.18. Административного регламента исполнения государственной функции по ведению ГЛР и предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР (далее – Административный регламент), утвержденного приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 31.10.2007 г. № 282, необходимо направить в Министерство



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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

заявление установленного образца с указанием вида запрашиваемой документированной информации.

Перечень видов документированной информации утверждён приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.10.2013 г. № 464 «Об утверждении перечня видов информации, содержащейся в государственном лесном реестре, предоставляемой в обязательном порядке, и условий её предоставления».

В соответствии с п. 2.17 указанного Административного регламента предоставление выписки из ГЛР является платной государственной услугой.

Сведения о порядке получения документированной информации из ГЛР также размещены на официальном сайте Министерства в разделе «Лесное хозяйство» - «Предоставление выписки из государственного лесного реестра» по адресу: [http://prioda.permkrai.ru/timberlaw/vipis\\_iz\\_gosreestra/](http://priroda.permkrai.ru/timberlaw/vipis_iz_gosreestra/).

В пределах указанных объектов участки недр местного значения, содержащие общераспространенные полезные ископаемые, отсутствуют.

С информацией о расположении ближайших предоставленных в пользование месторождений грунтовых строительных материалов, песчано-гравийной смеси и строительного камня (для производства щебня) можно ознакомиться на сайте Министерства в подразделе «Предприятия-недропользователи» раздела «Минерально-сырьевые ресурсы».

Участки недр местного значения, содержащие подземные воды с объемом добычи не более 500 м<sup>3</sup>/сутки, в пределах испрашиваемого объекта отсутствуют.

Утвержденные зоны санитарной охраны поверхностных и подземных водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, в пределах испрашиваемого объекта и в радиусе 2 км от него отсутствуют.

Приложение: 1. Информация о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Чернушинского городского округа Пермского края, 2021 год на 1 л. в 1 экз.;

Заместитель министра



В.Ф. Маковой

Котов Игорь Борисович

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-6895 от 29.12.2021. Исполнитель: Котов Иг.Б.  
 Страница 4 из 5. Страница создана: 29.12.2021 17:39



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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

132



Приложение  
к письму Министерства  
природных ресурсов, лесного  
хозяйства и экологии  
Пермского края

**Информация**  
**о составе и плотности основных видов охотничьих ресурсов, обитающих**  
**на территории Частинского муниципального округа**  
**Пермского края**  
(по данным учетов 2021 г.)

№ п/п	Охотничьи ресурсы	Плотность, особей/тыс. га
1	Белка (лес)	13,07
2	Заяц-беляк (лес)	9,23
3	Кабан (лес)	0,17
4	Куница (лес)	1,69
5	Лисица (лес)	0,57
	Лисица (поле)	0,83
6	Лось (лес)	9,18
7	Медведь (лес)	1,03
8	Рысь (лес)	0,41
9	Рябчик (лес)	16,02
10	Тетерев (лес)	2,89
	Тетерев (поле)	12,27
11	Глухарь (лес)	4,18

Документ создан в электронной форме. № 30-01-20.2-6895 от 29.12.2021. Исполнитель: Котов Иг.Б.  
Страница 5 из 5. Страница создана: 29.12.2021 17:39



Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

133

# 11.1.3 Приложение А.3 Письмо Администрации Частинского муниципального округа Пермского края от 20.12.2021 г. №3655



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ЧАСТИНСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**  
ул. Ленина, д. 40, с. Частые, 617170  
Тел: (34268) 2-14-34, факс: (34268) 2-21-41  
E-mail: chastadm@permkrai.ru  
ОКПО 38153083, ОГРН 1205900030731  
ИНН/КПП 5933012684/593301001

Начальнику отдела инженерных  
изысканий ООО НПП «Изыскатель»

Назарову А.В.

20.12.2021 № 3655

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О направлении информации

Уважаемый Алексей Викторович!

В связи с выполнением инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения» сообщаем, что на указанной Вами территории, ООПТ местного значения, свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов, кладбища, здания и сооружения похоронного назначения, лечебно-оздоровительные местности и курорты зоны, садовые участки, коллективные сады, земельные участки, отведенные под ИЖС, зеленые насаждения и леса, не относящиеся к землям лесного фонда, приаэродромные территории, зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения, мелиоративные земли и системы, места химических, бактериологических, радиоактивных и других техногенных захоронений, территории традиционного природопользования местного значения, объекты культурного наследия местного значения, отсутствуют.

В ближайшем населенном пункте в д. Тербиловка имеется централизованное водоснабжение от водозаборных скважин

Глава муниципального округа –  
глава администрации Частинского  
муниципального округа

С.С. Селиванова

Бычков Станислав Павлович  
8 (34268) 2-19-65  
s.p.bychkov@mail.ru

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

134

# 11.1.4 Приложение А.4 Письма Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края от 20.12.2021 г. № исх55-01-18.2-3355



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО  
НАСЛЕДИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Ул. 25 Октября, д. 18а, г. Пермь, 614000  
Тел. (342) 212-05-29, факс (342) 212-05-88  
E-mail: info@giokn.permkrai.ru  
ОКПО 15529947, ОГРН 1175958018576  
ИНН/КПП 5902043202/590201001

20.12.2021 № Исх55-01-18.2-3355

На № 846 от 07.12.2021

Об объектах культурного наследия на участке изысканий для скважин Бугровского месторождения

Начальнику ОИИР  
ООО НПП «Изыскатель»  
Назарову А.В.  
[myakotnikova@npp-iziskatel.ru](mailto:myakotnikova@npp-iziskatel.ru)

Уважаемый Алексей Викторович!

Рассмотрев Ваш запрос, Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Пермского края (далее – Инспекция) сообщает следующее.

На момент обращения Инспекция не располагает сведениями о наличии или отсутствии объектов культурного наследия в границах участка инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения», расположенного на территории Чагинского муниципального округа Пермского края, ближайший населенный пункт – Теребиловка.

Вместе с тем, в соответствии с ч. 56 ст. 26 Федерального закона от 3 августа 2018 №342-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», до утверждения в соответствии с подпунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) границ территорий, в отношении которых у федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, уполномоченных в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия, имеются основания предполагать наличие на таких территориях объектов археологического наследия либо объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, государственная историко-культурная экспертиза проводится в соответствии с абзацем девятым статьи 28, абзацем третьим

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							135
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

статьи 30, пунктом 3 статьи 31 Федерального закона (в редакции, действовавшей до 3 августа 2018).

В соответствии со ст. 30 Федерального закона, в редакции, действовавшей до 3 августа 2018 г, земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных землях объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия являются объектами государственной историко-культурной экспертизы.

Согласно ст. 31 Федерального закона историко-культурная экспертиза проводится до начала землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, осуществление которых может оказывать прямое или косвенное воздействие на объект культурного наследия, включенный в реестр, выявленный объект культурного наследия либо объект, обладающий признаками объекта культурного наследия, и (или) до утверждения градостроительных регламентов. Заказчик работ, подлежащих историко-культурной экспертизе, оплачивает ее проведение.

Таким образом, до начала работ по объекту перечисленных в ст. 30 Федерального закона, необходимо предоставить в Инспекцию заключение государственной историко-культурной экспертизы испрашиваемого земельного участка, проведенной в порядке, определенном ст. 45.1 Федерального закона. В случае отсутствия на указанной территории объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, дальнейшие работы осуществляются без ограничения по условиям охраны объектов культурного наследия. В случае обнаружения объекта археологического наследия последний в силу п. 16 ст. 16 Федерального закона является выявленным объектом культурного наследия. В данном случае в проект производства работ должен быть включен раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия.

Приложение: Схема расположения объекта на 1 л. в 1 экз.

Заместитель начальника



Д.А. Изосимов

Вильданов Родион Фаясович  
(342) 212 50 96

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

Приложение к Письму  
 Государственной инспекции по  
 охране объектов культурного  
 наследия Пермского края  
 20.12.2021 Исх55-01-18.2-3355

*Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения*



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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

## 11.1.5 Приложение А.5 Письмо Государственной ветеринарной инспекции Пермского края от 13.12.2021 г. № 49-05-03исх-308



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ВЕТЕРИНАРНАЯ ИНСПЕКЦИЯ  
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Ул. Б. Гагарина, д. 10, г. Пермь, 614990  
Тел. (342) 265 54 56, факс (342) 265 55 57  
ОКПО 85101091, ОГРН 1085906004777,  
ИНН/КПП 5906083855/590601001

13.12.2021 № 49-05-03исх-308

На № 845 от 07.12.2021

Начальнику  
отдела инженерных изысканий  
ООО НПП «Изыскатель»

Назарову А.В.

пр-т Советский, 14  
г. Березники,  
Пермский край,  
618400

Информация по  
скотомогильникам

Уважаемый Алексей Викторович!

Государственная ветеринарная инспекция Пермского края на Ваш запрос о наличии (отсутствии) скотомогильников в районе выполнения инженерно-экологических изысканий по объекту «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения», расположенному на территории Частинского муниципального округа Пермского края сообщает, что в границах проектируемого объекта и зоне радиусом 1000 м от проектируемого объекта сибирезвенных захоронений, простых скотомогильников (биотермических ям) и санитарно-защитных зон этих санитарно-технических сооружений и других мест захоронения трупов животных (морových полей) нет.

Начальник инспекции



М.Г. Завьялов

В.В. Черемных  
212 05 27

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

138

# 11.1.6 Приложение А.6 Письмо Департамента по недропользованию по ПФО от 23.12.2021 г. №ПК-ПФО-11-00-36/2592



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(Роснедра)

ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ  
(ПРИВОЛЖСКНЕДРА)

пл. М. Горького, 4/2, г. Н. Новгород, 603000  
Тел./факс: (831) 433-74-03, тел.: 433-78-91  
E-mail: privolzh@rosnedra.gov.ru

ООО Научно-производственное  
предприятие «Изыскатель»

Начальнику отдела инженерных  
изысканий  
А.В. Назарову

Советский проспект, д. 14  
г. Березники, Пермский край,  
618400

*23.12.2021* № *ПК-ПФО-11-00-36/2592*

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**Уведомление об отказе в выдаче  
заключения об отсутствии полезных  
ископаемых в недрах под участком  
предстоящей застройки**

Департамент по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Приволжскнедра) рассмотрел заявление общества с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Изыскатель» от 07.12.2021 № 848 о выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки объектом «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения», расположенным на территории Чагинского муниципального округа округа Пермского края.

На основании подпункта 3 пункта 63 и пункта 67 Административного регламента предоставления Федеральным агентством по недропользованию государственной услуги по выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешений на застройку земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов и находятся на площадях залегания полезных ископаемых, а также на размещение за границами населенных пунктов в местах залегания полезных ископаемых подземных сооружений в пределах горного отвода (далее – Административный регламент), утвержденного приказом Федерального агентства по недропользованию от 22.04.2020 № 161 (ред. от 21.12.2020), Приволжскнедра уведомляет общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Изыскатель» (ИНН 5911007497, место нахождения/юридический адрес: 618400, Пермский край, г. Березники, Советский проспект, 14) **об отказе в выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком**

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

139

**предстоящей застройки** в связи с наличием полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, учтенных государственным балансом запасов полезных ископаемых в соответствии со статьей 31 Закона Российской Федерации «О недрах», а именно:

- запасов Бугровского месторождения нефти, расположенного в пределах горных отводов, предоставленных в пользование ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в соответствии с лицензией ПЕМ 12412 НЭ для разведки и добычи углеводородного сырья (далее – УВС) на Бугровском участке и лицензией ПЕМ 12417 НР для геологического изучения, включающего поиски и оценку месторождений УВС, разведки и добычи УВС на Ножовском участке.

Заместитель начальника



А.В. Белоконов

Ольхова И.Г.  
(342) 241-40-08

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		



# 11.1.7 Приложение А.7 Письмо ФБУ «ТФИ по Приволжскому федеральному округу» от 02.02.2022 г. № 03-164

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО  
НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ  
(Роснедра)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ФОНД  
ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
ПО ПРИВОЛЖСКОМУ  
ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»  
(ФБУ «ТФИ по Приволжскому  
федеральному округу»)  
ПЕРМСКИЙ ФИЛИАЛ

ул. Крылова, д.34, г. Пермь, 614081  
тел/факс: (342)238-37-78  
E-mail: perm@tfrfo.ru

ОГРН: 1025202405656 ИНН: 5257044753

№ 03-164  
На № 843 от 07.12.2021

Начальнику отдела  
инженерных изысканий  
ООО НПП «Изыскатель»

А.В. Назарову

Советский пр., д. 14  
Березники, 618400  
E-mail: perm@npp-izyskatel.ru

О предоставлении информации

Для получения информации предоставлены следующие документы: 1) письмо ООО НПП «Изыскатель» № 843 от 07.12.21; 2) копия топографического плана участка, масштаба 1:25 000; 3) географические координаты угловых точек территории застройки (WGS-84).

Участок, испрашиваемый для строительства объекта: «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения», расположен на территории Чагинского муниципального округа Пермского края, Бугровское месторождение, ЦДНГ-7.

Географические координаты угловых точек объекта (WGS-84) представлены в Приложении 2.

Под испрашиваемым участком и в радиусе 2 км источники хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также месторождения подземных вод с объемом добычи более 500 м<sup>3</sup>/сутки, отсутствуют.

Приложение: 1. Ситуационный план испрашиваемого участка по объекту: «Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения», масштаба 1:15 000 – на 1 листе в 1 экз.  
2. Географические координаты испрашиваемого участка. Система координат WGS 84 – на 1 листе в 1 экз.

Руководитель

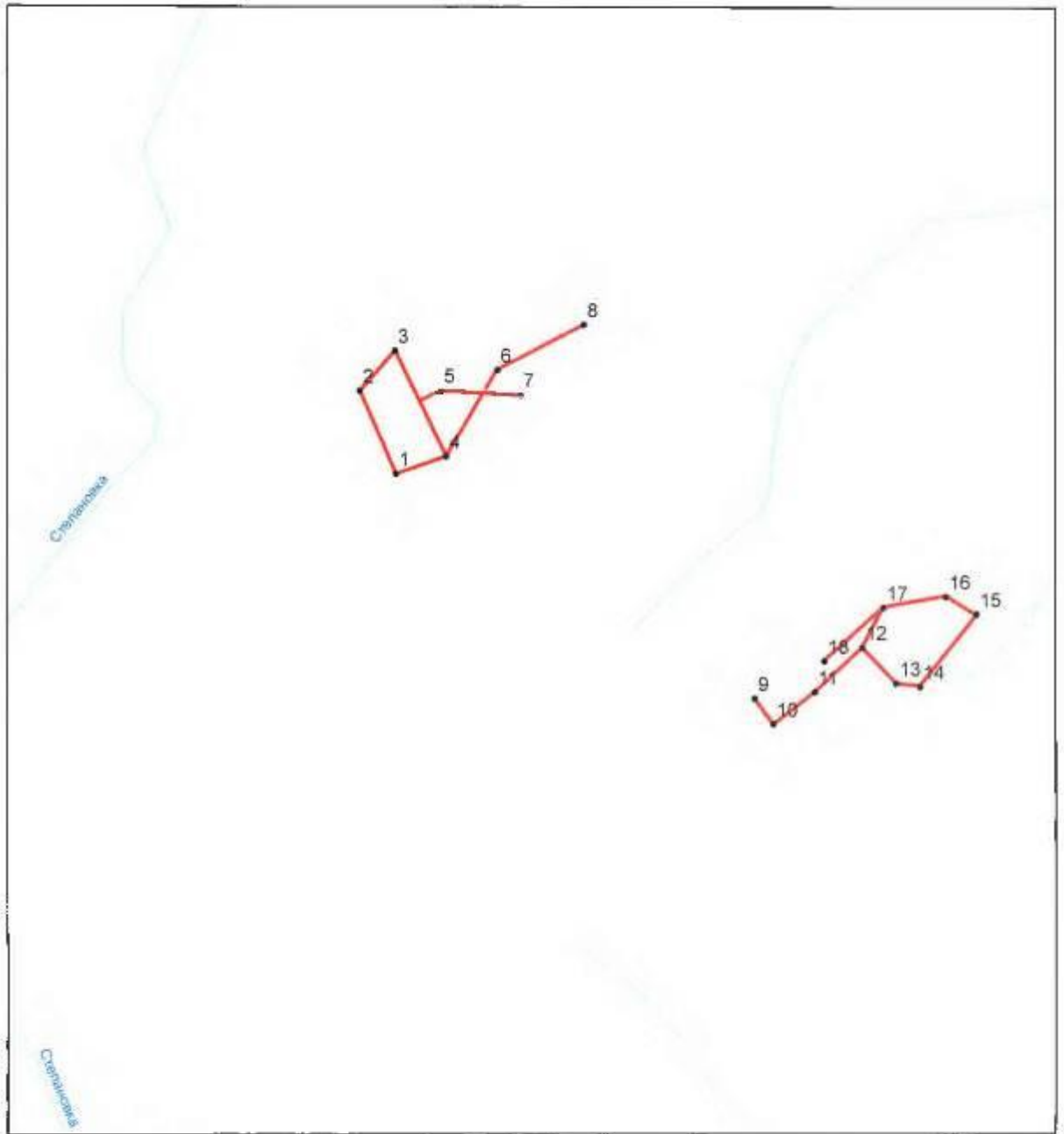


И.Н. Косухина

И.А. Вилкожсва  
280-84-28

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							141
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					

**Ситуационный план испрашиваемого участка по объекту:  
«Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения»  
Масштаб:15 000**



**Условные обозначения**

- Угловые точки испрашиваемого участка
- Испрашиваемый участок

Вилложева И.А.  
Пермский филиал ФГУ "ГФГИ"  
по Приволжскому федеральному округу

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Приложение 2

Географические координаты угловых точек участка предстоящей  
застройки.

Система координат WGS-84

№	СШ			ВД		
	Градусы	Минуты	Секунды	Градусы	Минуты	Секунды
1	57	5	54,85	54	23	54,29
2	57	6	2,14	54	23	47,86
3	57	6	5,81	54	23	53,36
4	57	5	56,57	54	24	2,45
5	57	6	2,42	54	24	1,19
6	57	6	4,43	54	24	10,31
7	57	6	2,3	54	24	14,25
8	57	6	8,76	54	24	24,23
9	57	5	35,95	54	24	54,56
10	57	5	33,72	54	24	57,78
11	57	5	36,71	54	25	4,43
12	57	5	40,84	54	25	11,95
13	57	5	37,75	54	25	17,72
14	57	5	37,53	54	25	21,66
15	57	5	44,21	54	25	30,47
16	57	5	45,68	54	25	25,34
17	57	5	44,49	54	25	15,13
18	57	5	39,5	54	25	5,81

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

143



Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды

ФГБУ «Уральское УГМС»

**Пермский ЦГМС – филиал  
ФГБУ «Уральское УГМС»**

Пермский Центр по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды -  
филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения «Уральское  
управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»

Ново-Гайвинская ул., д. 70, Пермь, 614030  
тел. (342) 274-39-70, факс: (342) 274-29-72  
для телеграфа: Погода  
ИНН 6685025156 КПП 668501001  
E-mail: ginet@meteo.perm.ru  
Сайт: www.meteo.perm.ru

30.04.2024 № 956

На № 279 от 13.04.2021

О фоновых концентрациях загрязняющих веществ  
в атмосферном воздухе

ООО НПП «Изыскатель»

Начальнику отдела  
инженерных изысканий  
Т.Д. Щелкановой

618400, Пермский край,  
г. Березники,  
Советский пр., 14.

E-mail: voevodina@npp-iziskatel.ru

Для выполнения инженерно-экологических изысканий по объектам ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» на месторождениях, расположенных по адресу: Пермский край, Частинский муниципальный округ, по веществам указанным заказчиком в запросе №279 от 13.04.2021, предоставляем необходимые сведения:

**1. Фоновое загрязнение атмосферы:**

1.1. Значения фоновых концентраций в атмосферном воздухе, рассчитанные по результатам наблюдений Пермского ЦГМС и ведомственных наблюдений на нефтяных месторождениях, расположенных в Частинском районе Пермского края, за период 2017-2019 гг., считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Диоксид азота	0,035
Диоксид серы	0,024
Оксид углерода	1,30
Сероводород	0,003
Смесь углеводородов предельных C1-C5	2,58
Смесь углеводородов предельных C6-C10	1,11
Бензол	0,046
Ксилолы	0,014
Толуол	0,141
Метан	1,19

1.2. Значения фоновых концентраций, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2019-2023 гг.», считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, мг/м <sup>3</sup>
Оксид азота	0,038
Пыль (взвешенные вец-ва)	0,199

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

145

1.3. Значения фоновых концентраций бенз(а)пирена, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2019-2023 гг.», считать равными:

Вещество	Фоновая концентрация, $\mu\text{г}/\text{м}^3$
Бенз(а)пирен	1,5

1.4. Все расчеты по веществам: железа оксид, формальдегид, марганец и его соединения, сажа, фториды газообразные, фториды плохорастворимые, бензин нефтяной, керосин, уайт-спирт, углеводороды предельные C12-C19, метанол, калия хлорид, магния оксид, натрий гидроксид, натрия хлорид, натрия карбонат, цинка оксид, полиакриламид, карбоксиметилцеллюлоза, кальций дихлорид и натрий мгидрокарбонат рекомендуем производить без учета фоновой концентрации.

**2. Долгопериодные средние концентрации в атмосферном воздухе:**

2.1. Значения долгопериодных средних концентраций, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2019-2023 гг.», считать равными:

Вещество	Долгопериодная средняя концентрация, $\mu\text{г}/\text{м}^3$
Диоксид азота	0,023
Оксид азота	0,014
Диоксид серы	0,006
Оксид углерода	0,8
Пыль (взвешенные вещ-ва)	0,71

2.2. Значения долгопериодных средних концентраций бенз(а)пирена, согласно документа Временные рекомендации «Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2019-2023 гг.», считать равными:

Вещество	Долгопериодная средняя концентрация, $\mu\text{г}/\text{м}^3$
Бенз(а)пирен	0,7

2.3. Все расчеты по веществам: формальдегид, сероводород, железа оксид, марганец и его соединения, сажа, фториды газообразные, фториды плохорастворимые, бензин нефтяной, керосин, уайт-спирт, углеводороды предельные C12-C19, метанол, калия хлорид, магния оксид, натрий гидроксид, натрия хлорид, натрия карбонат, цинка оксид, полиакриламид, карбоксиметилцеллюлоза, кальций дихлорид, натрий мгидрокарбонат, смесь углеводородов предельных C1-C5, смесь углеводородов предельных C6-C10, бензол, ксилолы, толуол и метан рекомендуем производить без учета долгопериодной средней концентрации.

Фоновые и средние долгопериодные концентрации действительны до 31.12.2024 года.

Фоновые и средние долгопериодные концентрации установлены на основании РД 52.04.186-89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы. М, 1991 и Приказа Минприроды России от 22.11.2019 №794. Об утверждении методических указаний по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Пермский ЦГМС имеет Лицензию Росгидромета № P/2013/2287/100/л от 20.02.2013, Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001/512591 от 29.08.2014

Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС –  
филиала ФГБУ «Уральское УГМС»



П.В. Смирнов

А.В. Ширинкина (342) 274-39-65

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Министерство природных ресурсов и экологии  
Российской Федерации  
Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды

ФГБУ «Уральское УГМС»

**Пермский ЦГМС – филиал  
ФГБУ «Уральское УГМС»**

Пермский Центр по гидрометеорологии  
и мониторингу окружающей среды -  
филиал Федерального государственного  
бюджетного учреждения «Уральское  
управление по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды»

Ново-Гайвинская ул., д. 70, Пермь, 614030  
тел. (342) 274-39-70, факс: (342) 274-29-72  
для телеграфа Погода  
ИНН 6685025156 КПП 668501001  
E-mail: gimes@meteo.perm.ru  
Сайт: www.meteo.perm.ru

04.06.2021 № 1217  
На № 20149уг-0369 от 09.04.2020г.

Метеорологическая информация  
На 4х листах

На Ваш запрос предоставляем информацию для г.Оса по данным наблюдений ближайшей  
метеостанции Оса (1966-2020гг) Пермского края.

**1. Температура воздуха**

1.1. Распределение по месяцам, °С

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Ср.мес	-14,0	-12,8	-5,0	3,9	11,7	16,8	19,0	16,2	10,4	3,1	-4,6	-11,0	2,8

1.2. Абсолютный максимум температуры воздуха: + 39 °С (1925-2020гг)

1.3. Абсолютный минимум температуры воздуха: -52 °С (1922-2020гг)

1.4. Даты перехода ср.суточной температуры через заданные пределы 0°С. (0, 5, 10, 15

0		5		10		15	
выше	ниже	выше	ниже	выше	ниже	выше	ниже
6 IV	31 X	23 IV	7 X	11 V	19 IX	2 VI	23 VIII

1.5. Число дней с переходом через 0°С: 40.

1.6. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98: -45 °С

1.7. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92: -41 °С

1.8. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98: -39 °С

1.9. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92: -36 °С

1.10. Температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98: +26 °С

1.11. Температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,95: +23 °С

**2. Температура почвы**

2.1. Распределение по месяцам, °С

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Ср.мес	-16	-15	-7	2	13	19	22	18	10	3	-5	-12	3

2.2. Абсолютный максимум температуры почвы: + 55 °С

2.3. Абсолютный минимум температуры почвы: -53 °С

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

147

2.4. Ср.мес. и годовая температура на глубине почвы 0,2; 0,4; 0,8; 1,2; 1,6; 2,4; 3,2м (по ближайшей МС Пермь 1966-2020гг)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
0,2 м	-0,1	-0,2	0,0	1,6	9,2	13,8	17,0	15,4	11,0	5,0	1,0	0,0	6,1
0,4 м	0,4	0,3	0,2	1,2	7,8	12,2	15,6	14,8	11,2	6,0	2,1	0,8	6,1
0,8 м	1,6	1,2	1,0	1,3	5,7	9,8	13,2	13,6	11,4	7,5	3,9	2,3	6,0
1,2 м	2,7	2,2	1,9	1,7	4,5	8,1	11,2	12,3	11,2	8,4	5,4	3,6	6,1
1,6 м	3,6	3,0	2,6	2,2	4,0	7,0	9,8	11,2	10,8	8,9	6,4	4,6	6,2
2,4 м	5,1	4,4	3,9	3,3	3,7	5,4	7,4	9,0	9,6	9,1	7,6	6,1	6,2
3,2 м	6,0	5,3	4,7	4,2	4,0	4,8	6,1	7,5	8,4	8,6	7,9	6,9	6,2

2.5. Глубина промерзания грунта по месяцам, см.

Средняя за месяц								из наибольших значений за зиму		
X	XI	XII	I	II	III	IV	средняя	наибольшая	наименьшая	
*	14	31	43	54	60	48**	62	133	20	

\*- октябре промерзание отмечается менее чем в 50% случаев.

\*\* - промерзание на конец первой декады апреля, во вторую и третью декады апреля промерзание отмечается менее чем в 50% случаев.

2.6. Продолжительность промерзания грунта: 157 дней.

### 3. Влажность воздуха

3.1. Распределение по месяцам

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Ср.мес относительная влажность воздуха, %	82	79	77	71	63	68	70	75	79	81	84	83	76
Ср.мес парциальное давление вод.пара, гПа	2,2	2,2	3,5	5,9	8,7	12,8	15,3	13,7	10,0	6,5	4,1	2,7	7,3

### 4. Ветер

4.1. Повторяемость ветра по направлениям и штилю (2009-2020гг.)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	10	10	11	18	15	16	10	11

4.2. Максимальная расчетная скорость ветра заданной обеспеченности:

Обеспеченность, %	1	5	10
Максимальная расчетная скорость ветра, м/с	34	28	24

4.3. Распределение по месяцам, м/с (2009-2020гг)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Ср.мес	2,2	2,2	2,6	2,6	2,4	2,3	2,0	2,1	2,0	2,8	2,7	2,4	2,4

### 5. Атмосферные осадки.

5.1. Распределение по месяцам, мм

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Ср.мес	44	31	25	31	42	60	65	59	56	54	49	43	559

5.2. Расчетный суточный максимум осадков 1% обеспеченности: 83 мм.

5.3. Количество жидких-ЖО, твердых-ТО, смешанных-ТОМ осадков по месяцам и за год в % от общего количества осадков (1990-2020гг):

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
ЖО	3	6	19	62	90	99	100	100	93	59	26	7	48
ТО	91	84	56	16	2	1			1	21	50	84	40
ТОМ	6	10	25	22	8				5	20	23	9	12

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



## 6. Снежный покров.

### 6.1. Ср.декадная высота снежного покрова по постоянной рейке

Октябрь			Ноябрь			Декабрь			Январь			Наибольшая		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Сред.	Макс.	Мин.
*	*	2	5	9	13	19	24	29	36	42	47			
Февраль			Март			Апрель			Май			Наибольшая		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Сред.	Макс.	Мин.
50	53	54	55	51	41	25	8	*	*			58	97	28

\* - в начале и конце зимы в отдельные декады снежный покров наблюдался менее чем в 50% случаев.

### 6.2. Даты появления, схода, образования и разрушения устойчивого снежного покрова:

	появления	Образования устойчивого	Разрушения устойчивого	схода
Дата	23 X	7 XI	13 IV	19 IV

### 6.3. Число дней со снежным покровом: 157

### 6.4. Средний объем снеготранспорта за зиму: 340 м<sup>3</sup>/м.

### 6.5. Расчетная высота (толщина) снежного покрова различной обеспеченности, см.

Обеспеченность, %	1	5	10
Максимальная расчетная высота снежного покрова, м/с	121	95	85

## 7. Атмосферные явления

### 7.1. Среднее и максимальное за год число:

	гроза	туман	метель	гололедо-изморозевыми отложения	гололед	град	пыльная буря
среднее	18,1	9,2	22,9	26,3	0,54	0,22	0
максимальное	36	23	47	69	8	2	0

### 7.2. Максимальная наблюдаемая толщина стенки гололеда: 7 мм.

### 7.3. Максимальный вес наблюдаемых гололедно-изморозевых отложений: 40 г/м.

### 7.4. Сведения об опасных явлениях

Опасными явлениями погоды (ОЯ) называются такие явления, которые по своему значению, интенсивности, продолжительности или времени возникновения могут нанести значительный материальный ущерб и представляют угрозу безопасности людей.

Из наблюдаемых метеорологических явлений к ОЯ относятся ветер, осадки, метель, туман, гололедно-изморозевые отложения, если их интенсивность, значение и продолжительность достигают или превосходят критерии, установленные для конкретной территории. Все указанные явления требуют принятия экстренных мер для предупреждения и ликвидации последствий

В настоящее время на территории Пермского края из наблюдаемых метеорологических явлений к ОЯ относятся **снегопады** (количество осадков 20мм за промежуток времени 12 час), **сильные дожди** (количество осадков 50мм, для ливнеопасных районов 30мм за промежуток времени 12 час) и **сильные ливни** (30мм за промежуток времени 1 час), **сильный ветер** (средняя скорость 20 м/с, порыв 25 м/с), **сильная метель** (видимость 500м при скорости ветра 15 м/с), **град** (диаметр градин 20мм), **гололедно-изморозевые отложения** (гололед диаметром 20мм, изморозь – 50мм, мокрый снег – 35мм), **сильные туманы** (видимость менее 50м), **сильный мороз** (-40°C), **сильная жара** (+36°C). На протяжении предыдущих лет критерии ОЯ неоднократно менялись.

Список ОЯ произошедших в зоне ответственности метеостанции **Оса**

#### МС Оса

2003г. сильная жара-1случай-температура 38.4 °С

2009г. сильный мороз-1случай-температура -39,4 °С

2012г. сильный ветер-1случай- скорость ветра 28 м/с

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2014г. сильный мороз-1случай-температура -42,3 °С  
 2016г. сильный мороз-1случай-температура -40,2 °С  
 2017г. сильный мороз-1случай-температура -40,6 °С  
 2020г. сильная жара-1 случай-температура +36,8°С.

**МП Десятково**

2000г. сильный дождь-1случай-количество осадков 82,2мм  
 2004г. сильный дождь-1случай-количество осадков 80,9мм  
 2014г. сильный снег – 1случай- количество осадков 31,6мм

**МП Елово**

1969г. снегопад-1случай-количество осадков 25,1мм  
 1991г. сильный дождь-1случай-количество осадков 51,8мм

**МП Барда**

1969г. сильный дождь-1случай-количество осадков 80,4мм за сутки  
 1970г. снегопад-1случай-количество осадков 20,5мм  
 1971г. ливень-1случай  
 1976г. метель-1случай  
 1978г. метель-1случай-видимость 500м, скорость ветра 16м/с  
 1986г. отложение мокрого снега-1случай-вес 248г, диаметр 75мм  
 метель-1случай-видимость 500м, скорость ветра 22м/с  
 1987г. туман-3случая-видимость 50м  
 метель-1случай-видимость 2000м, скорость ветра 19м/с  
 1988г. сильный дождь-1случай-количество осадков 57,7мм  
 1992г. отложение мокрого снега-1случай-вес 280г, диаметр 48мм  
 2000г. сильный дождь-1случай-количество осадков 75,2мм  
 2004г. сильная жара-1случай-температура влздуха 36,4°С  
 2008г. сильный дождь-1случай-количество осадков 53,6мм  
 2009г. сильный мороз-1случай-температура -39,5°С  
 2014г. сильный снег-1случай-количество осадков 20,9мм

**Обследования района (по заявкам потребителей) по факту возникновения природного явления, повлекшего за собой материальный ущерб: Осинский район (по обследованию)**

2007г ветер- 1сл.- скорость 23 м/с  
 2008г град – 1сл.- диаметр 5 мм (и более ?)  
 2009г сильный ливень- 1сл.- кол-во более 30 мм за 1час 25мин  
 2010г шквал- 1сл.- скорость 21 м/с  
 2017г ветер – 1 сл. - скорость ветра 20,8 – 24,4 м/с

Данная информация предоставлена целевым назначением, перепечатыванию и передаче третьим лицам, в том числе средствам массовой информации, не подлежит.

Начальник Пермского ЦГМС – филиала ФГБУ «Уральское УГМС»



П.В.Смирнов

О.Ю.Засухина (342) 244-40-92

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

## 11.2. Приложение В Пояснительная записка к таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ»

### Период строительства

#### В.1 Выбросы от автотранспорта

Расчет количества вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспорта, проведен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», ОАО «НИИАТ», 1998, дополнениями и изменениями к «Методике ...», 1999.

Расчет выбросов загрязняющих веществ для автомобилей с дизельными двигателями выполняется для оксида углерода (CO), керосина (CH), диоксида азота (NO<sub>2</sub>), оксида азота (NO), сажи (C) и оксидов серы (SO<sub>x</sub>) в пересчете на SO<sub>2</sub>. Коэффициент трансформации для NO<sub>2</sub> составляет 0,8 от NO<sub>x</sub>, для NO – 0,13 (в соответствии с письмом НИИ Атмосфера №14/33-07 от 13.01.2000).

Максимально-разовый выброс *i*-того вещества одним автомобилем рассчитывается по формуле:

$$M_i = (m_{при} \cdot t_{пр} + m_{Li} \cdot L_1 + m_{xxi} \cdot t_{xx1}) / 3600, \text{ г/с}$$

где:  $m_{при}$  – удельный выброс *i*-того вещества при прогреве двигателя автомобиля, г/мин.;

$t_{пр}$  – время прогрева двигателя автомобиля, мин.;

$m_{Li}$  – пробеговый выброс *i*-того вещества автомобилем, г/км;

$L_1, L_2$  – пробег автомобиля по территории площадки при выезде (возврате), км;

$m_{xxi}$  – удельный выброс *i*-того вещества при работе двигателя автомобиля на холостом ходу, г/мин.;

$t_{xx1}, t_{xx2}$  – время работы двигателя автомобиля на холостом ходу при выезде (возврате) на территорию площадки, мин.

Валовый выброс *i*-того вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода по формуле:

$$M_i^j = \Sigma (m_{при} \cdot t_{пр} + m_{Li} \cdot L_1 + m_{xxi} \cdot t_{xxi} + m_{Li} \cdot L_2 + m_{xxi} \cdot t_{xx2}) \cdot N \cdot D \cdot 10^{-6}, \text{ т,}$$

где:  $N$  – количество автомобилей данного типа за расчетный период;

$D$  – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном).

Значения выбросов (г/с и т) приведены в таблице В.1.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	



## В.2 Выбросы от строительной техники

Расчет выполнен на основании «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», ОАО «НИИАТ», 1998, дополнения и изменения к «Методике ...», 1999, также на основании «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)». СПб, ОАО «НИИ Атмосфера», 2012.

Расчет максимально разового выброса выполнен по формуле:

$$G_i = (m_{\text{двк}} \cdot t_{\text{дв}} + 1,3 \cdot m_{\text{двк}} \cdot t_{\text{нагр.}} + m_{\text{ххк}} \cdot t_{\text{хх}}) \cdot N_k \cdot / 30 \cdot 60, \text{ г/сек}$$

где  $m_{\text{двк}}$  и  $m_{\text{ххк}}$  – удельные выбросы загрязняющего вещества дорожными машинами соответственно при движении без нагрузки и при работе на холостом ходу, г/мин.

$1,3 m_{\text{двк}}$  – удельный выброс загрязняющего вещества при движении под нагрузкой, г/мин.

$N_k$  – наибольшее количество дорожных машин каждого типа, работающих одновременно в течение 30-ти минут.

Расчет валового выброса выполнен по формуле:

$$M_i = ((m_{\text{вк}} + m_{\text{вк}}) + (m_{\text{двк}} \cdot t_{\text{дв}} + 1,3 \cdot m_{\text{двк}} \cdot t_{\text{нагр.}} + m_{\text{ххк}} \cdot t_{\text{хх}}) \cdot 10^{-6}) \cdot D_{\phi}, \text{ т}$$

где  $m_{\text{вк}}$  и  $m_{\text{вк}}$  – выбросы при въезде и выезде с территории площадки, г/мин  
 $t_{\text{дв}}$  – суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня, мин.

$t_{\text{нагр}}$  – суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня, мин.

$t_{\text{хх}}$  – суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня, мин.

$D_{\phi}$  – суммарное количество дней работы ДМ данного типа в расчетный период года.

Коэффициент трансформации для  $\text{NO}_2$  составляет 0,8 от  $\text{NO}_x$ , для  $\text{NO}$  – 0,13 (в соответствии с письмом НИИ Атмосфера №14/33-07 от 13.01.2000).

Значения выбросов (г/с и т) приведены в таблице В.2.

Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	



### ***В.3 Выбросы пыли при выемочно-погрузочных работах***

Расчет выполнен на основании «Методического пособия по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов». Новороссийск, 2001.

Выбросы пыли при строительстве при выемочно-погрузочных работах.

Объем пылевыведения рассчитывается по формуле:

$$M_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

$$P_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т,}$$

где

$K_1$  - Доля пылевой фракции в породе с размером частиц 0-200 мкм;

$K_2$  - Доля переходящей в аэрозоль летучей пыли с размером частиц 0 – 50 мкм;

$K_3$  - Коэффициент, учитывающий скорость ветра;

$K_4$  - Коэффициент, учитывающий местное условие;

$K_5$  - Коэффициент, учитывающий влажность материала с увлажнением;

$K_7$  - Коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K_8$  - Поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K_8 = 1$ ;

$K_9$  - Поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала. Для остальных неорганизованных источников  $K_9 = 1$ ;

$B$  - Коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{год}$  - Общий материала грунта, т;

$G_ч$  - Объем материала, пересыпаемого в час.

В период строительства проектируемых сооружений используется готовый раствор цемента, поступающий на строительную площадку в автобетоносмесителях. Приготовление цементного раствора не предусмотрено, выбросы при пересыпах цемента в период строительства отсутствуют.

Значения выбросов (г/с и т) приведены в таблице В.3.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							155
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.					

Таблица В.3 - Расчет количества загрязняющих веществ, выделяющихся при выемочно-погрузочных работах

Цех, участок	Номер источника	Сквжины		Период	Наименование пересыпанного материала	Доля пылевой фракции с размером частиц 0-200 мкм	Доля переходящей в аэрозоль пыли с размером частиц 0 - 50 мкм	К <sub>1</sub>	К <sub>2</sub>	К <sub>3</sub>	К <sub>4</sub>	К <sub>5</sub>	К <sub>6</sub>	К <sub>7</sub>	К <sub>8</sub>	К <sub>9</sub>	Расход материалов		Объем пересыпанного материала, т/час	Выделяющееся вредное вещество	Количество выделяющихся вредных веществ	
		Вид	Количество														т/1 скв.	т/куст скв.			г/сек	г
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	17	18	19	20
<i>Куст № 5 а</i>																						
<i>Строительство наметательных и эксплуатационных скважин</i>																						
Куст № 5 а	6503	наклонно-направленные с отбором керна	1	Этап бурения и крепления, освоения и ликвидации	Хлористый калий	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	9,43	9,43	0,05	хлорид калия	0,000003	0,000004	0,000005
					Натрий хлористый	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	16,646	16,646	0,05	хлорид натрия	0,000003	0,000004	0,000005
					Кальцинированная сода	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	1,137	1,137	0,04	натрия карбонат	0,000003	0,000003	0,000004
					Оксид цинка	0,06	0,07		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	0,143	0,143	0,025	оксид цинка	0,000012	0,000014	0,000016
					Глинопоршок ККУ-М, Р-СИЛ САФ, ПЦТ	0,04	0,03		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	60,743	60,743	1	Пыль неорг. (SiO2 70-20%)	0,000133	0,000160	0,000187
					ПАА, РЕОЦЕЛ, РЕОКСАН, Бурамил-БТ,	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	2,706	2,706	0,025	полиакриламид	0,000002	0,000002	0,000002
					Бурфлюб-БТ, КМЦ	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	1,971	1,971	0,025	карбоксиметилцеллолоза	0,000002	0,000002	0,000002
					Бикарбонат натрия	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	0,74	0,74	0,025	натрий гидрокарбонат	0,000002	0,000002	0,000002
					хлористый кальций	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	1,23615	1,23615	0,025	дихлорид кальция	0,000002	0,000002	0,000002
					Каустическая сода	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	0,201	0,201	0,025	гидроксид натрия	0,000002	0,000002	0,000002
					Комплексообразователь БТ-МК	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	0,007	0,007	0,025	сульфат меди	0,000002	0,000002	0,000002
					Лимонная кислота	0,03	0,02		1,0	1,2	1,4	1	1	0,001	0,4	0,016	0,016	0,02	лимонная кислота	0,000001	0,000002	0,000002

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
<b>Куст № 5 а</b>																						
<b>Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин</b>																						
<b>Итого по источнику 6503.*</b>																			0126	Калия хлорид	0,000003	0,000003
																					0,000004	
																					0,000005	
																			0140	Медь сульфат	0,000002	2,02E-09
																					0,000002	
																					0,000002	
																			0150	Натрия гидроксид	0,000002	5,79E-08
																					0,000002	
																					0,000002	
																			0152	Натрия хлорид	0,000003	0,000005
																					0,000004	
																					0,000005	
																			0155	Натрия карбонат	0,000003	0,000000
																					0,000003	
																					0,000004	
																			0207	Цинк оксид	0,000012	0,0000003
																					0,000014	
																					0,000016	
																			1580	Лимонная кислота	0,000001	4,61E-09
																					0,000002	
																					0,000002	
																			2908	Пыль неорг. 20-70% SiO <sub>2</sub>	0,001133	0,000035
																					0,001160	
																					0,001187	
																			2984	Полиакриламид	0,000002	0,000001
																					0,000002	
																					0,000002	
																			3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000001
																					0,000002	
																					0,000002	
																			3123	Кальций дихлорид	0,000002	0,0000004
																					0,000002	
																					0,000002	
																			3153	Натрий гидрокарбонат	0,000002	2,13E-07
																					0,000002	
																					0,000002	
<b>Куст № 5 а</b>																						
<b>Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин</b>																						
Куст № 5 а	6503	наклонно-направленные без отборв керн	3	Этап бурения и крепления, освоения и ликвидации	Хлористый калий	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	7,927	23,781	0,05	хлорид калия	0,000003	0,000007				
					Натрий хлористый	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	20,153	60,459	0,05	хлорид натрия	0,000003	0,000017				
					Кальцинированная сода	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	1,137	3,411	0,04	натрия карбонат	0,000003	0,000001				
					Оксид цинка	0,06	0,07	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	0,143	0,429	0,025	оксид цинка	0,000012	0,000001				
					Глинопоршок ККУ-М, Р-СИЛ САФ, ПЦТ	0,04	0,03	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	56,708	170,124	1	Пыль неорг. (SiO <sub>2</sub> 70-20%)	0,001133	0,000098				
					ПАА, РЕОЦЕЛ, РЕОКСАН, Бурамил-БТ,	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	0,011	0,0321	0,025	полиакриламид	0,000002	0,0000001				
					Бурфлюб-БТ, КМЦ	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	0,969	2,907	0,025	карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000001				
					Бикарбонат натрия	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	0,46	1,38	0,025	натрий гидрокарбонат	0,000002	3,97E-07				
					Каустический магnezит	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	0,752	2,256	0,025	оксид магния	0,000002	0,000001				
					хлористый кальций	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	1,236	3,708	0,025	дихлорид кальция	0,000002	0,000001				
					Комплексообразователь БТ-МК	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	0,007	0,021	0,025	сульфат меди	0,000002	6,05E-09				
					Лимонная кислота	0,03	0,02	1,0 1,2 1,4	1	1	0,001	0,4	0,01	0,03	0,02	лимонная кислота	0,000001	8,64E-09				
																	0,000002					

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

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

Итого по источнику 6503-*														0126	Калия хлорид	0,000003	0,000007	
																0,000004		
																0,000005		
														0140	Медь сульфат	0,000002	6,05E-09	
																0,000002		
																0,000002		
														0152	Натрия хлорид	0,000003	0,000017	
																0,000004		
																0,000005		
														0155	Натрия карбонат	0,000003	0,000001	
																0,000003		
																0,000004		
														0207	Цинк оксид	0,000012	0,000001	
																0,000014		
																0,000016		
														0138	Магний оксид	0,000002	0,000001	
																0,000002		
																0,000002		
														1580	Лимонная кислота	0,000001	8,64E-09	
																0,000002		
																0,000002		
														2908	Пыль неорг. 20-70% SiO <sub>2</sub>	0,000133	0,000098	
																0,000160		
																0,000187		
														2984	Полиакрил-амид	0,000002	0,00000001	
																0,000002		
																0,000002		
														3064	Карбокси-метил-целлюлоза	0,000002	0,000001	
																0,000002		
																0,000002		
														3123	Кальций дихлорид	0,000002	0,000001	
																0,000002		
																0,000002		
														3153	Натрий гидрокарбонат	0,000002	3,97E-07	
																0,000002		
																0,000002		
<b>Куст №14</b>																		
Куст №14	6503	наклонно-направленные	1	Этап бурения и крепления, освоения и ликвидации	Хлористый калий	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	11,41	11,41	0,05	хлорид калия	0,000003	0,000003
								1,2									0,000004	
								1,4									0,000005	
					Натрий хлористый	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	34,351	34,351	0,05	хлорид натрия	0,000003	0,000010
								1,2									0,000004	
								1,4									0,000005	
					Кальцинированная сода	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	2,379	2,379	0,04	натрия карбонат	0,000003	0,000001
								1,2									0,000003	
								1,4									0,000004	
					Оксид цинка	0,06	0,07	1,0	1	1	0,001	0,4	0,112	0,112	0,025	оксид цинка	0,000012	0,000000
								1,2									0,000014	
								1,4									0,000016	
					Глиноporошок ККУ-М, Р-СИЛ САФ, ПЦТ	0,04	0,03	1,0	1	1	0,001	0,4	107,361	107,361	1	Пыль неорг. (SiO <sub>2</sub> 70-20%)	0,000133	0,000062
								1,2									0,000160	
								1,4									0,000187	
					ПАА, РЕОЦЕЛ, РЕОКСАН, Бурамил-БТ,	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	3,656	3,656	0,025	полиакрил-амид	0,000002	0,000001
								1,2									0,000002	
								1,4									0,000002	
					Бурфлор-БТ, КМЦ	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	4,429	4,429	0,025	карбоксиметил-целлюлоза	0,000002	0,000001
								1,2									0,000002	
								1,4									0,000002	
					Бикарбонат натрия	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	1,421	1,421	0,025	натрий гидрокарбонат	0,000002	4,09E-07
								1,2									0,000002	
								1,4									0,000002	
					хлористый кальций	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	5,036	5,036	0,025	дихлорид кальция	0,000002	0,000001
								1,2									0,000002	
								1,4									0,000002	
					Каустическая сода	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	0,15	0,15	0,025	гидроксид натрия	0,000002	4,32E-08
								1,2									0,000002	
								1,4									0,000002	
					Комплексообразователь БТ-МК	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	0,007	0,007	0,025	сульфат меди	0,000002	2,02E-09
								1,2									0,000002	
								1,4									0,000002	
					Лимонная кислота	0,03	0,02	1,0	1	1	0,001	0,4	0,029	0,029	0,02	лимонная кислота	0,000001	8,35E-09
								1,2									0,000002	
								1,4									0,000002	

Изм. Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Итого по источнику 6503:*													0126	Калия хлорид	0,000003	0,000003
															0,000004	
															0,000005	
													0140	Медь сульфат	0,000002	2,02E-09
															0,000002	
															0,000002	
													0150	Натрия гидроксид	0,000002	4,32E-08
															0,000002	
															0,000002	
													0152	Натрия хлорид	0,000003	0,000010
															0,000004	
															0,000005	
													0155	Натрия карбонат	0,000003	0,000001
															0,000003	
															0,000004	
													0207	Цинк оксид	0,000012	0,000000
															0,000014	
															0,000016	
													1580	Лимонная кислота	0,000001	8,35E-09
															0,000002	
															0,000002	
													2908	Пыль неорг. 20-70% SiO <sub>2</sub>	0,000133	0,000062
															0,000160	
															0,000187	
													2984	Полиакриламид	0,000002	0,000001
															0,000002	
															0,000002	
													3064	Карбокси-метил-целлюлоза	0,000002	0,000001
															0,000002	
															0,000002	
													3123	Кальций дихлорид	0,000002	0,000001
															0,000002	
															0,000002	
													3153	Натрий гидрокарбонат	0,000002	4,09E-07
															0,000002	
															0,000002	

\* - максимально-разовый выброс (г/с) по источнику принят с учетом одновременности проведения работ

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**В.4 Выбросы от сварки металлов**

Расчет выполнен на основании «Методики расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)». С-Пб., 2015.

Максимальный разовый выброс определяется по формуле:

$$G_i = B \cdot (100-n)/100 \cdot K_m \cdot K_{гр}/3600 \text{ г/сек};$$

где: *B* - максимальное количество электродов, расходуемых в час;

*n* – норматив образования огарков от расхода электродов %;

*K<sub>m</sub>* - удельный показатель выделяемого загрязняющего вещества на единицу массы расходуемых электродов, г/кг;

*K<sub>гр</sub>* – поправочный коэффициент учитывающий оседание твердых компонентов.

Коэффициент трансформации для NO<sub>2</sub> составляет 0,8 от NO<sub>x</sub>, для NO – 0,13 (в соответствии с письмом НИИ Атмосфера №14/33-07 от 13.01.2000).

Валовые выбросы загрязняющих веществ при проведении сварочных работ определяются по формуле:

$$M_i = 3.6 \cdot G_i \cdot T / 1000 \text{ т},$$

где: *T* – фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ, ч.

Значения выбросов (г/с и т) приведены в таблице В.4.

Таблица В.4 - Расчет количества вредных веществ, выделяющихся при сварочных работах

Цех	Количество скважин	Номер источника выброса	Источник выделения	Марка используемых электродов	Фактическая продолжительность технолог. операций, ч	Расход электродов, В			Норматив образования огарков от расхода электродов, п. %	Поправочный коэффициент, учитывающий оседание твердых компонентов, К	Выделяющееся вредное вещество	Удельное выделение, Кп	Количество выделяющихся вредных веществ	
						кг/ч (максимальный)	т/1 свк.	т/куст свк.					г/с	т
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Куст № 5 а	4	6504	Передвижной сварочный пост	УОНИ13/55	400	0,100	0,010	0,04	0,15	0,4	Железа оксид	13,9	0,000131	0,000189
											Марганец и его соединения	1,09	0,000010	0,000015
											Азота диоксид	2,16	0,000051	0,000073
											Азота оксид	0,351	0,000008	0,000012
											Углерод оксид	13,3	0,000314	0,000452
											Фториды газообразные	0,93	0,000022	0,000032
											Фториды неорг. плохо растворимые	1	0,000024	0,000034
Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1	0,000009	0,000014											
Куст №14	1	6504	Передвижной сварочный пост	УОНИ13/55	100	0,100	0,010	0,01	0,15	0,4	Железа оксид	13,9	0,000131	0,000047
											Марганец и его соединения	1,09	0,000010	0,000004
											Азота диоксид	2,16	0,000051	0,000018
											Азота оксид	0,351	0,000008	0,000003
											Углерод оксид	13,3	0,000314	0,000113
											Фториды газообразные	0,93	0,000022	0,000008
											Фториды неорг. плохо растворимые	1	0,000024	0,000009
Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	1	0,000009	0,000003											

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

### **В.5 Выбросы от дизельных установок**

Расчет количества вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от дизельных установок, проведен в соответствии с «Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок» (г. Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 2001):

Максимальные выбросы, г/с:

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}$$

где  $e_{Mi}$  – выброс  $i$ -того вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, определяемый по таблице 1 или таблице 2 «Методики расчета...», г/кВт×ч;

$P_{Э}$  – эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт.

Валовые выбросы, т:

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T$$

где  $q_{Эi}$  - выброс  $i$ -того вредного вещества, приходящегося на 1кг дизельного топлива, определяемый по таблице 3 или таблице 4 «Методики расчета...», г/кг топл.;

$G_T$  – расход топлива стационарной дизельной установкой за период строительства, т.

Коэффициент трансформации для NO<sub>2</sub> составляет 0,8 от NO<sub>x</sub>, для NO – 0,13 (в соответствии с письмом НИИ Атмосфера №14/33-07 от 13.01.2000).

Значения выбросов (г/с и т) приведены в таблице В.5.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
						2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Таблица В.5 - Расчет количества загрязняющих веществ, выделяющихся при работе передвижных дизельных установок

Цех, участок	Период	Номер источника выброса	Источник выделения	Кол-во, шт.	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, Рэ, кВт	Расход топлива стационарной дизельной установкой, Ст, т/период строит-ва	Выделяющееся вредное вещество	Выброс вр.в-ва на ед.полезной работы стан. дизельной установки, еМi, г/кВт*ч	Выброс вр.в-ва на 1кг дизтоплива, qЭi, г/кг топл.	Коэффициент очистки, %	Количество выделяющихся вредных веществ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	г/с	т/период строит-ва
<b>Куст № 5 а</b>												
<b>Строительство незначительных и эксплуатационных скважин</b>												
Куст № 5 а	СМР	5501	АД-200	1	200	8,316	азота диоксид	7,68	32	80	0,085333	0,053222
							азота оксид	1,248	5,2	80	0,013867	0,008649
							сажа	0,5	2	80	0,005556	0,003326
							серы диоксид	0,12	0,5	-	0,006667	0,004158
							углерода оксид	6,2	26	95	0,017222	0,010811
							бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	-	6,67E-07	4,57E-07
							формальдегид	0,12	0,5	-	0,006667	0,004158
							керосин	2,9	12	85	0,024167	0,014969
-//-	этап бурения и крепления	5506	Привод буровой лебедки и ротора (двигатель ЯМЗ 8424)	1	265	113,220	азота диоксид	7,68	32	80	0,113067	0,724608
							азота оксид	1,248	5,2	80	0,018373	0,117749
							сажа	0,5	2	80	0,007361	0,045288
							серы диоксид	0,12	0,5	-	0,008833	0,056610
							углерода оксид	6,2	26	95	0,022819	0,147186
							бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	-	8,83E-07	0,000006
							формальдегид	0,12	0,5	-	0,008833	0,056610
							керосин	2,9	12	85	0,032021	0,203796
-//-	-//-	5507	Привод буровых насосов Caterpillar C-18	2	510	278,388	азота диоксид	3,072	12,800	80	0,174080	0,712673
							азота оксид	0,499	2,080	80	0,028288	0,115809
							сажа	0,143	0,571	80	0,008095	0,031816
							серы диоксид	0,120	0,500	-	0,034000	0,139194
							углерода оксид	3,100	13,000	95	0,043917	0,180952
							бенз(а)пирен	0,0000034	0,0000157	-	9,71E-07	0,000004
							формальдегид	0,034	0,143	-	0,009714	0,039770
							керосин	0,829	3,429	85	0,035214	0,143171
-//-	этап освоения	5503	Установка для испытания (двигатель ЯМЗ 236 HE 2.3)	1	169,0	23,200	азота диоксид	7,68	32	80	0,072107	0,148480
							азота оксид	1,248	5,2	80	0,011717	0,024128
							сажа	0,5	2	80	0,004694	0,009280
							серы диоксид	0,12	0,5	-	0,005633	0,011600
							углерода оксид	6,2	26	95	0,014553	0,030160
							бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	-	5,63E-07	0,000001
							формальдегид	0,12	0,5	-	0,005633	0,011600
							керосин	2,9	12	85	0,020421	0,041760
<b>Куст №14</b>												
<b>Строительство незначительных и эксплуатационных скважин</b>												
Куст №14	СМР	5501	АД-200	1	170	2,079	азота диоксид	7,68	32	80	0,072533	0,013306
							азота оксид	1,248	5,2	80	0,011787	0,002162
							сажа	0,5	2	80	0,004722	0,000832
							серы диоксид	0,12	0,5	-	0,005667	0,001040
							углерода оксид	6,2	26	95	0,014639	0,002703
							бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	-	5,67E-07	1,14E-07
							формальдегид	0,12	0,5	-	0,005667	0,001040
							керосин	2,9	12	85	0,020542	0,003742
-//-	этап бурения и крепления	5506	Привод буровой лебедки и ротора (двигатель ЯМЗ 8424)	1	265	54,400	азота диоксид	7,68	32	80	0,113067	0,348160
							азота оксид	1,248	5,2	80	0,018373	0,056576
							сажа	0,5	2	80	0,007361	0,021760
							серы диоксид	0,12	0,5	-	0,008833	0,027200
							углерода оксид	6,2	26	95	0,022819	0,070720
							бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	-	8,83E-07	0,000003
							формальдегид	0,12	0,5	-	0,008833	0,027200
							керосин	2,9	12	85	0,032021	0,097920
-//-	-//-	5507	Привод буровых насосов Caterpillar C-18	2	510	133,760	азота диоксид	3,072	12,800	80	0,174080	0,342426
							азота оксид	0,499	2,080	80	0,028288	0,055644
							сажа	0,143	0,571	80	0,008095	0,015287
							серы диоксид	0,120	0,500	-	0,034000	0,066880
							углерода оксид	3,100	13,000	95	0,043917	0,086944
							бенз(а)пирен	0,0000034	0,0000157	-	9,71E-07	0,000002
							формальдегид	0,034	0,143	-	0,009714	0,019109
							керосин	0,829	3,429	85	0,035214	0,068791
-//-	этап освоения	5503	Установка для испытания (двигатель ЯМЗ 236 HE 2.3)	1	169,0	7,520	азота диоксид	7,68	32	80	0,072107	0,048128
							азота оксид	1,248	5,2	80	0,011717	0,007821
							сажа	0,5	2	80	0,004694	0,003008
							серы диоксид	0,12	0,5	-	0,005633	0,003760
							углерода оксид	6,2	26	95	0,014553	0,009776
							бенз(а)пирен	0,000012	0,000055	-	5,63E-07	0,000000
							формальдегид	0,12	0,5	-	0,005633	0,003760
							керосин	2,9	12	85	0,020421	0,013536
в связи с малым содержанием серы в топливе (0,2 %) согласно пункту 5 табл. 5 "Методики..." для расчета взят понижающий коэффициент для удельного выброса диоксида серы, равный 0,1												

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

### **В.6 Выбросы при заправке баков строительной техники**

Расчет выбросов загрязняющих веществ при заправке строительной техники проведен в соответствии со следующими документами:

«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Дополненное и переработанное), С.-Пб.,2005, п.1.6.2. «Резервуары и АЗС»;

«Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров» (Новополоцк, 1997 г.), п.7 «Выбросы паров нефтепродуктов в атмосферу из резервуаров автозаправочных станций»;

«Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров» (Новополоцк, 1997 г.), С.-Пб.,1999.

Максимально-разовый выброс паров нефтепродуктов, при заполнении резервуаров из автоцистерн, рассчитывается по формуле:

$$M = (C_p^{\max} \cdot V_{\text{сл}}) / 1200, \text{ г/с}$$

где  $C_p^{\max}$  – максимальная концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуара,  $\text{г/м}^3$ , принимается по приложению 15 «Методических указаний...»;

$V_{\text{сл}}$  – объем слитого нефтепродукта,  $\text{м}^3$ .

Одновременная закачка нефтепродукта в резервуары и баки автомобилей не осуществляется

Годовые выбросы рассчитываются суммарно при закачке из автоцистерн в резервуар, баки и при проливах нефтепродуктов на поверхность:

$$G = G_{\text{зак}} + G_{\text{пр}}, \text{ т}$$

$$G_{\text{зак}} = ((C_p^{03} + C_0^{03}) \cdot Q_{03} + (C_p^{\text{вл}} + C_0^{\text{вл}}) \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т}$$

где  $C_p^{03}$ ,  $C_p^{\text{вл}}$  – концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров в осеннее-зимний и весеннее-летний период соответственно,  $\text{г/м}^3$ , принимаются по приложению 15 «Методических указаний...»;

$C_0^{03}$ ,  $C_0^{\text{вл}}$  – концентрации паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин в осеннее-зимний и весеннее-летний период соответственно,  $\text{г/м}^3$ , принимаются по приложению 15 «Методических указаний...»;

$Q_{03}$ ,  $Q_{\text{вл}}$  – количество нефтепродуктов, закачиваемое соответственно в течение в осенне-зимнего и весенне-летнего периодов,  $\text{м}^3/\text{период}$ .

$$G_{\text{пр}} = J \cdot (Q_{03} + Q_{\text{вл}}) \cdot 10^{-6}, \text{ т}$$

где  $J$  – удельный выброс при проливах,  $\text{г/м}^3$  ( $J = 50 \text{ г/м}^3$  для дизтоплива).

Расчет выбросов приведен в таблице В.6.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							163
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица В.6 - Расчет количества загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при заправке баков строительной техники

Цех/участок	Номер источника выброса	Источник выделения	Продолжительность строительства			Количество зачисляемого в резервуар нефтепродукта			Объем слитого нефтепродукта, м <sup>3</sup>	Значения концентраций паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров баков техники					Выделяющееся вредное вещество	Конц. загрязняющих веществ (% по массе) С <sub>i</sub>	Количество выделяющихся веществ									
			общая	в осенне-зимний период, мес.	в весенне-летний период, мес.	общес	в осенне-зимний период, мес.	в весенне-летний период, мес.		максимальная, г/м <sup>3</sup>	в осенне-зимний период, г/м <sup>3</sup>	в весенне-летний период, г/м <sup>3</sup>	в осенне-зимний период, г/м <sup>3</sup>	в весенне-летний период, г/м <sup>3</sup>			в парах	г/с	т							
																				Q <sub>оз.</sub>	Q <sub>л.</sub>	C <sub>р1</sub> <sup>max</sup>	C <sub>р2</sub> <sup>оз.</sup>	C <sub>р1</sub> <sup>л.</sup>	C <sub>б.</sub> <sup>оз.</sup>	C <sub>б.</sub> <sup>л.</sup>
																				м <sup>3</sup> /период	м <sup>3</sup> /период	г/м <sup>3</sup>	г/м <sup>3</sup>	г/м <sup>3</sup>	г/м <sup>3</sup>	г/м <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19								
<b>Куст № 5 а</b>																										
<b>Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин</b>																										
Куст № 5 а	6506	ёмкость с дизельным топливом V=5м <sup>3</sup>	3,4	0,5	2,9	597,5	87,9	509,6	5	1,86	0,96	1,32	1,6	2,2	сероводород	0,28	0,000022	0,000089								
															углеводороды	99,72	0,007728	0,031803								
															пределы. С <sub>12</sub> -С <sub>19</sub>											
<b>Куст №14</b>																										
<b>Строительство нагнетательных и эксплуатационных скважин</b>																										
Куст №14	6506	ёмкость с дизельным топливом V=5м <sup>3</sup>	1,9	0,5	1,40	282,2	74,3	207,9	5	1,86	0,96	1,32	1,6	2,2	сероводород	0,28	0,000022	0,000042								
															углеводороды	99,72	0,007728	0,014988								
															пределы. С <sub>12</sub> -С <sub>19</sub>											

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



### В.7 Выбросы от передвижной пропарочной установки

Расчет количества вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от передвижной пропарочной установки, проведен в соответствии с «Методикой определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999.

Расчетные формулы:

#### 1. Расчет выбросов оксидов азота

$$M_{\text{nox}} = B \cdot (1 - q_4/100) \cdot Q_r \cdot K_{\text{no2}} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot 0,001, \text{ т}$$

$$M_{\text{nox}}' = B' \cdot (1 - q_4/100) \cdot Q_r \cdot K_{\text{no2}} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot 1, \text{ г/с}$$

где  $B, B'$  – расход топлива, т/год и кг/с соответственно;

$q_4$  - потери тепла от механической неполноты сгорания,  $q_4 = 0,1\%$  для дизельного топлива;

$Q_r$  - низшая теплота сгорания топлива,  $Q_r = 42,62$  МДж/кг для дизельного топлива;

$K_{\text{no2}}$  - удельный выброс оксидов азота;

Для паровых котлов удельный выброс оксидов азота рассчитывается по формуле:  $K_{\text{no2}} = 0,01 \cdot \sqrt{D} + 0,1$ , г/МДж

где  $D$  - фактическая паропроизводительность котла, т/ч;

$\beta_t$  - коэффициент, учитывающий температуру воздуха,  $\beta_t = 1$ ;

$\beta_a$  - коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота,  $\beta_a = 1$ ;

$\beta_r$  - коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота,  $\beta_r = 0$ ;

$\beta_d$  - коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру,  $\beta_d = 0$ .

Коэффициент трансформации для  $\text{NO}_2$  составляет 0,8 от  $\text{NO}_x$ , для  $\text{NO}$  – 0,13 (в соответствии с письмом НИИ Атмосфера №14/33-07 от 13.01.2000).

#### 2. Расчет выбросов твердых частиц (сажи)

$$M_k = 0,01 \cdot B \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r/32,68), \text{ т}$$

$$M_k' = 0,01 \cdot B' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_4 \text{ уноса} \cdot Q_r/32,68), \text{ г/с}$$

где  $B, B'$  – расход топлива, т/год и г/с соответственно

$v_3$  - доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях,  $v_3 = 0$

$q_4 \text{ уноса}$  - потери тепла от механической неполноты сгорания топлива,  $q_4 \text{ уноса} = 0,1\%$

$Q_r$  - низшая теплота сгорания топлива,  $Q_r = 42,62$  МДж/кг для дизельного топлива

#### 3. Расчет выбросов диоксида серы

$$M_{\text{so2}} = 0,02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{\text{so2}}') \cdot (1 - \eta_{\text{so2}}''), \text{ т}$$

$$M_{\text{so2}}' = 0,02 \cdot B' \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{\text{so2}}') \cdot (1 - \eta_{\text{so2}}''), \text{ г/с}$$

где  $B, B'$  – расход топлива, т/год и г/с соответственно;

$S_r$  - содержание серы в топливе на рабочую массу  $S_r = 0,05\%$ ;

$\eta_{\text{so2}}'$  - доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле,  $\eta_{\text{so2}}' = 0,02$ ;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
										165

$\eta_{so2}'$  - доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц  $\eta_{so2}' = 0$ .

#### 4. Расчет выбросов оксида углерода

$$M_{co} = 0.001 \cdot B \cdot q_3 \cdot R \cdot Q_r \cdot (1 - q_4/100), \text{ т}$$

$$M_{co}' = 0.001 \cdot B' \cdot q_3 \cdot R \cdot Q_r \cdot (1 - q_4/100), \text{ г/с}$$

где  $B, B'$  – расход топлива, т/год и г/с соответственно;

$q_3$  - потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива,  $q_3 = 0,2 \%$ ;

$R$  - коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода. Для дизельного топлива  $R=0,65$ ;

$Q_r$  - низшая теплота сгорания топлива,  $Q_r = 42,62$  МДж/кг для дизельного топлива;

$q_4$  - потери тепла от механической неполноты сгорания,  $q_4 = 0,1\%$  для дизельного топлива.

#### 5. Расчёт выбросов бенз(а)пирена

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{сг} \cdot B_p \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0,000001, \text{ т}$$

$$M_{бп}' = C_{бп} \cdot V_{сг}' \cdot B_p' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0,0036 \cdot 0,000278, \text{ г/с}$$

где  $B, B'$  – расход топлива, т/год и г/с соответственно;

$q_4$  - потери тепла от механической неполноты сгорания,  $q_4 = 0,1\%$  для дизельного топлива

$V_{сг}$  - объём сухих дымовых газов при нормальных условиях ( $\alpha_o=1.4$ ), образующихся при полном сгорании 1 кг (1 нм<sup>3</sup>) топлива;

$C_{бп}$  - концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха  $\alpha_o=1,4$ .

Расчет  $V_{сг}$  производится по приближенной формуле:

$$V_{сг} = K \cdot Q_r, \text{ м}^3/\text{кг топлива}$$

где  $K$  - коэффициент, учитывающий характер топлива,  $K = 0,355$  для дизельного топлива;

$Q_r$  - низшая теплота сгорания топлива,  $Q_r = 42,62$  МДж/кг для дизельного топлива.

Расчет  $C_{бп}$  производится по формуле:

$$C_{бп}' = 0,001 \cdot (R \cdot (0,34 + 0,00042 \cdot Q_v) / \text{Exp}(3,8 \cdot (\alpha_T' - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст}, \text{ мг/м}^3$$

$K_d$  - коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания.

$$K_d = 2,6 - 3,2 \cdot (D_{отн} - 0,5)$$

где  $D_{отн}$  - относительная нагрузка котла;

$K_p$  - коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания,  $K_p = 1$ ;

$K_{ст}$  - коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания,  $K_{ст} = 1$ ;

$Q_v$  - теплонапряжение топочного объема (задается),  $Q_v = 613.5$  кВт/м<sup>3</sup>;

$\alpha_T'$  - коэффициент избытка воздуха на выходе из топки,  $\alpha_T'$  принимаем равным 1,2.

Котел без паромеханической форсунки.  $R = 1$ .

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
										166

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха  $\alpha_0=1,4$ :

$$C_{\text{бп}} = C_{\text{бп}}' \cdot \alpha_{\text{Т}}' / \alpha_0, \text{ мг/м}^3$$

#### 6. Расчёт объема отходящих дымовых газов

$$V_{\text{отх}} = V_{\text{сг}} \cdot V_p \cdot [(273 + t)/273], \text{ м}^3/\text{с}$$

где  $V_{\text{сг}}$  – объем сухих дымовых газов, м<sup>3</sup>/кг;

$V_p$  – расход топлива, кг/с;

$t$  – температура газов на выходе из трубы, °С.

Расчет объема отходящих дымовых газов при сжигании топлива и расчет выбросов приведены в таблице В.7.

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист	
									2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	167
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

Таблица В.7 - Расчет количества загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при сжигании топлива

Параметры		Обозначение	Размерность	Показатель	
1		2	3	4	5
Цех, участок				<i>Куст № 5 а</i>	<i>Куст №14</i>
Количество скважин				4	1
Номер источника				5502	5502
Наименование источника выделения				паропередвижная установка, ППУ1200/100	паропередвижная установка, ППУ1200/100
Вид топлива				диз. топливо	диз. топливо
Расход топлива		$B$	т	20,3	6,6
		$B'$	кг/с	0,00405	0,00405
		$B''$	г/с	4,05	4,05
Характеристики топлива:					
	зольность	$A$	%	0,02	0,02
	содержание серы	$S'$	%	0,05	0,05
	низшая теплота сгорания	$Q_r$	МДж/кг	42,62	42,62
Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива		$q_3$	%	0,2	0,2
Коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания топлива		$R$		0,65	0,65
Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива		$q_4$	%	0,1	0,1
Фактическая паропроизводительность		$D$	т/ч	4	4
Удельный выброс оксидов азота		$K_{NO_2}$	кг/МДж	0,12	0,12
Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях		$v_3$	дол.ед.	0	0
Доля диоксида серы, связываемая летучей золой в котле		$\eta'_{SO_2}$	дол.ед.	0,02	0,02
Доля диоксида серы, улавливаемая в золоуловителях		$\eta''_{SO_2}$	дол.ед.	0	0
Теплонапряжение топочного объема		$Q_v$	кВт/м <sup>3</sup>	613,5	613,5
Относительная нагрузка котла		$D_{отн}$		0,9	0,9
Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки		$\alpha_{T''}$		1,2	1,2
Объем сухих дымовых газов		$V_{сз}$	нм <sup>3</sup> /кг	15,1301	15,1301
Концентрация бенз(а)пирена		$C_{бп}'$	мг/нм <sup>3</sup>	0,000369	0,000369
Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0 = 1,4$		$C_{бп}$	мг/нм <sup>3</sup>	0,000316	0,000316
Температура газов на выходе из трубы		$t$	°C	150	150
Валовый выброс:					
	Азота оксиды в т.ч.:	$M_{NOx}$	т	0,103821	0,033619
	Азота диоксид (0301)	$M_{NO_2}$	т	0,083057	0,026895
	Азота оксид (0304)	$M_{NO}$	т	0,013497	0,004370
	Сажа (0328)	$M_K$	т	0,026501	0,008581
	Серы диоксид (0330)	$M_{SO_2}$	т	0,019914	0,006448
	Углерода оксид (0337)	$M_{CO}$	т	0,112472	0,036421
	Бенз(а)пирен (0703)	$M_{бп}$	т	9,71E-08	3,15E-08
Максимальный выброс:					
	Азота оксиды в т.ч.:	$M_{NOx}'$	г/с	0,020697	0,020697
	Азота диоксид (0301)	$M_{NO_2}'$	г/с	0,016558	0,016558
	Азота оксид (0304)	$M_{NO}'$	г/с	0,002691	0,002691
	Сажа (0328)	$M_K'$	г/с	0,005283	0,005283
	Серы диоксид (0330)	$M_{SO_2}'$	г/с	0,003970	0,003970
	Углерода оксид (0337)	$M_{CO}'$	г/с	0,022422	0,022422
	Бенз(а)пирен (0703)	$M_{бп}'$	г/с	1,94E-08	1,94E-08
Расчет объемов отходящих газов		$V_{отх}$	м <sup>3</sup> /с	0,095	0,095

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

168

**В.8. Выбросы загрязняющих веществ из резервуаров, соединенных с атмосферой вентиляционным патрубком или дыхательным патрубком**

Расчет выбросов загрязняющих веществ при заполнении резервуара нефтью при освоении проведен в соответствии со следующими документами:

«Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Дополненное и переработанное), С.-Пб., 2005, п.1.6.2. «Резервуары и АЗС»;

«Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (Новополоцк, 1997 г.), п.5.2 «Выбросы паров нефтей и бензинов»;

«Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров» (Новополоцк, 1997 г.), С.-Пб., 1999.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от емкости с нефтью проведен по формулам п. 5.2 «Методических указаний...».

Максимально-разовый выброс паров нефтепродуктов рассчитывается по формуле:

$$M = P_{38} \cdot m \cdot K_t^{\max} \cdot K_p^{\max} \cdot K_B \cdot V_{\text{ч}}^{\max} \cdot 0,163 \cdot 10^{-4}, \text{ г/с}$$

Годовые выбросы рассчитываются по формуле:

$$G = (P_{38} \cdot m \cdot (K_t^{\max} \cdot K_B + K_t^{\min}) \cdot K_p^{\text{ср}} \cdot K_{\text{об}} \cdot B \cdot 0,294) / 10^7 \cdot \rho_{\text{ж}}$$

где  $P_{38}$  – давление насыщенных паров нефти при температуре 38°C;

$m$  – молекулярная масса паров жидкости;

$K_t^{\max}$ ,  $K_t^{\min}$  – опытные коэффициенты, принимаются по приложению 7 «Методических указаний...»;

$K_p^{\text{ср}}$ ,  $K_p^{\max}$  – опытные коэффициенты, принимаются по приложению 8 «Методических указаний...»;

$K_B$  – опытный коэффициент, принимается по приложению 9 «Методических указаний...»;

$V_{\text{ч}}^{\max}$  – максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, м<sup>3</sup>/час;

$K_{\text{об}}$  – коэффициент оборачиваемости, принимается по приложению 10 «Методических указаний...».

$\rho_{\text{ж}}$  – плотность жидкости, т/м<sup>3</sup>;

$B$  – количество жидкости, закачиваемое в резервуары в течении года, т/год.

Расчет выбросов приведен в таблице В.8.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							169
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Таблица В.8 - Расчет выбросов загрязняющих веществ из резервуаров хранения нефти

Цех учас- ток	Но- мер ис- точ- ника	Источник выде- ления	Кол-во скважин	Кол-во жидкости, закач. В резер- вуар в	Давле- ние на- сыщен- ных па- ров, Р <sub>38</sub>	Моле- куляр- ная масса паров	Макс. объем вытесн. паровозд. смеси	Плот- ность жид- кости, т/м <sup>3</sup>	Коэффициенты						Выделяю- щаяся вредное вещество	Соде- ржа- ние компо- нен- тов, дол. ед.	Количество выделяющихся вредных веществ	
									K <sub>с</sub> <sup>min</sup>	K <sub>с</sub> <sup>max</sup>	K <sub>р</sub> <sup>сп</sup>	K <sub>р</sub> <sup>max</sup>	K <sub>в</sub>	K <sub>об</sub>			г/с	т/год
									10	11	12	13	14	15				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Куст № 5 а	5508	ёмкость для нефти	1	6,6	500	69	4,00	0,865	0,35	0,57	0,9	0,63	1	1,35	пары нефти	1,0000	0,807760	0,008651
		БШ													метан	0,0282	0,022756	0,000244
															у/в C1-C5	0,6460	0,521812	0,005588
															у/в C6- C10	0,0177	0,014274	0,000153
															бензол	0,0035	0,002827	0,000030
															ксилол	0,0011	0,000889	0,000010
															толуол	0,0022	0,001777	0,000019
Итого по источнику 5508*:															метан		0,022756	0,000244
															у/в C1-C5		0,521812	0,005588
															у/в C6- C10		0,014274	0,000153
															бензол		0,002827	0,000030
															ксилол		0,000889	0,000010
															толуол		0,001777	0,000019
Куст №14	5508	ёмкость для нефти	3	16,7	500	69	4,00	0,865	0,35	0,57	0,9	0,63	1	1,35	пары нефти	1,0000	0,807760	0,065668
		Тл													метан	0,0457	0,036923	0,003002
															у/в C1-C5	0,3869	0,312531	0,025408
															у/в C6- C10	0,0080	0,006459	0,000525
															бензол	0,0035	0,002827	0,000230
															ксилол	0,0011	0,000889	0,000072
															толуол	0,0022	0,001777	0,000144
Итого по источнику 5508*:															метан		0,036923	0,003002
															у/в C1-C5		0,312531	0,025408
															у/в C6- C10		0,006459	0,000525
															бензол		0,002827	0,000230
															ксилол		0,000889	0,000072
															толуол		0,001777	0,000144

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

170

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

### 11.3. Приложение Г Исходные данные, результаты расчета рассеивания и карты-схемы изолиний расчетных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при строительстве проектируемых сооружений

#### 11.3.1 Максимально-разовые концентрации без учета фона

#### УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ФГАОУ ВПО "ПНИПУ"  
Регистрационный номер: 11210024

**Предприятие: 10, Бугровское строительство и обустройство**

Город: 59, Пермский край

Район: 9, Частинский

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Бурение**

**ВР: 1, Бурение без фона**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

#### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

#### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>0 - Без площадки</b>
1 - куст 5 а
2 - Куст 14

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							171

## 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.

Уче т	№ ист	Наименов ание	Ва р.	Ти п	Высо та	Диаме тр	Объе м ГВС	Скорос ть	Плотнос ть	Тем п.	Шири на	Отклонение		Коз ф.	Координаты			
												Уго	Направ ф.		X1	Y1	X2	Y2

№ пл.: 0, № цеха: 1

+	550	ППАУ	1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	139,7	68,70	0,00	0,00
---	-----	------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,13	30,32	0,95
0330	Сера диоксид	0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0703	Бенз/а/пирен	1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	30,32	0,95

+	550	Двигатель	1	1	5,00	0,15	0,40	22,92	1,29	450,	0,00	-	-	1	76,80	130,1	0,00	0,00
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,113067	0,000000	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,018373	0,000000	1	0,03	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,007361	0,000000	1	0,04	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0330	Сера диоксид	0,008833	0,000000	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022819	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,008833	0,000000	1	0,13	78,68	2,80	0,13	79,05	2,86
2732	Керосин (Керосин прямой	0,032021	0,000000	1	0,02	78,68	2,80	0,02	79,05	2,86

+	550	Caterpillar	1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	152,9	93,80	0,00	0,00
---	-----	-------------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,04	73,44	2,58
0330	Сера диоксид	0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,01	73,44	2,58
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	73,44	2,58
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,16	73,44	2,58
2732	Керосин (Керосин прямой	0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,02	73,44	2,58

+	550	Емкость	1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	131,0	56,20	0,00	0,00
---	-----	---------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,022756	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,01	13,19	0,50
0415	Смесь предельных	0,521812	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 172
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------



0416	Смесь	предельных	0,014274	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	13,19	0,50
0602	Бензол	(Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,13	13,19	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,06	13,19	0,50	
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50	

+	650	Спецтехни	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,24	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,024064	0,000000	1	0,54	28,50	0,50	0,54	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,017766	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,143270	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,10	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,040996	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,001862	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000303	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000140	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,005108	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000394	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,001752	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

+	650	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	88,90	121,3	135,7	97,6
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0140	Медь сульфат (в пересчете на	0,000002	0,000000	3	0,06	5,70	0,50	0,06	5,70	0,50
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,000002	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,02	5,70	0,50
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0155	диНатрий карбонат	0,000004	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0207	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	0,000016	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
1580	Лимонная кислота	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000187	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50
2984	Полиакриламид	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3123	Кальций хлорид	0,000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,01	5,70	0,50
3153	Натрий гидрокарботан	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50

+	650	Сварочный	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	67,60	84,90	114,3	58,9
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа	0,000131	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в	0,000010	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000051	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000008	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000314	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000022	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0344	Фториды неорганические плохо	0,000024	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000009	0,000000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

+	650	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	127,5	46,20	111,7	23,3
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				173

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород	0,000022	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,007728	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,22	11,40	0,50

## № пл.: 0, № цеха: 2

+	550	ППАУ	1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	-	558,1	0,00	0,00
---	-----	------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00

+	550	Двигатель	1	1	5,00	0,15	0,40	22,64	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	529,2	0,00	0,00
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,072107	0,000000	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,011717	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004694	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,005633	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,014553	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,005633	0,000000	1	0,08	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,020421	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00

+	550	Caterpillar	1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	581,1	0,00	0,00
---	-----	-------------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00

+	550	Емкость	1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	-	544,8	0,00	0,00
---	-----	---------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,036923	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных	0,312531	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных	0,006459	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Спецтехн	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

174

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,032156	0,000000	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,019596	0,000000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; 0,153835	0,000000	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой 0,043982	0,000000	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; 0,001280	0,000000	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид) 0,000208	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000077	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,000237	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; 0,003528	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой 0,001222	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	536,1	-	567,
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль 0,000005	0,000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0140	Медь сульфат (в пересчете на 2,000000	0,000000	0,000000	3	57146,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий) 0,000002	0,000000	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль 0,000005	0,000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0155	диНатрий карбонат	0,000004	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0207	Цинк оксид (в пересчете на цинк) 0,000016	0,000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1580	Лимонная кислота	0,000020	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% 0,000187	0,000000	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2984	Полиакриламид	0,000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий гидрокарботан	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Сварочный	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	500,8	-	531,
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа 0,000131	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в 0,000010	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; 0,000051	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид) 0,000008	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; 0,000314	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; 0,000022	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо 0,000024	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% 0,000009	0,000000	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	-	537,2	-	512,
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород 0,000022	0,000000	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на 0,007728	0,000000	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

175

### 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	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6504	3	0,0001310	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	6504	3	0,0001310	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0002620</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0126**  
**Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000050	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000050	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000100</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0140**  
**Медь сульфат (в пересчете на медь)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000020	3	0,06	5,70	0,50	0,06	5,70	0,50
0	2	6503	5	2,0000000	3	57146,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>2,0000020</b>		<b>57146,50</b>			<b>0,06</b>		

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6504	3	0,0000103	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	6504	3	0,0000100	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000203</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0150**  
**Натрий гидроксид (Натр едкий)**

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето			Зима		
---	---	---	-----	--------	---	------	--	--	------	--	--

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
								176

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000020	3	0,02	5,70	0,50	0,02	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000020	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000040</b>		<b>0,03</b>			<b>0,02</b>		

**Вещество: 0152**  
**Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000050	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000050	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000100</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0155**  
**диНатрий карбонат**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000040	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000040	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000080</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0207**  
**Цинк оксид (в пересчете на цинк)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000160	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000160	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000320</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	5502	1	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,1130670	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0018620	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	1	6504	3	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0721070	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0012800	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

177

Итого:	0,9133980	8,62	4,34
--------	-----------	------	------

**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
0	1	5502	1	0,0026910	1	0,03	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0183730	1	0,03	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0282880	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,0279260	1	0,24	28,50	0,50	0,24	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0003030	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	1	6504	3	0,0000080	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0026910	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0117170	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0282880	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,0279260	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0002080	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0,0000080	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1484270</b>		<b>0,70</b>			<b>0,35</b>		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	5502	1	0,0052830	1	0,14	28,15	0,87	0,13	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0073610	1	0,04	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0080950	1	0,04	72,75	1,98	0,04	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,0240640	1	0,54	28,50	0,50	0,54	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0001400	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0052830	1	0,14	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0046940	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0080950	1	0,04	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,0321560	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0000770	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0952480</b>		<b>1,70</b>			<b>0,75</b>		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	5502	1	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0088330	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,0177660	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0051080	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0056330	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

178

0	2	5507	1	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,0195960	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0002370	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1331130</b>		<b>0,49</b>			<b>0,25</b>		

**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	1	6505	3	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
0	2	6505	3	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000440</b>		<b>0,16</b>			<b>0,08</b>		

**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	1	5502	1	0,0224220	1	0,02	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0228190	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0439170	1	0,01	72,75	1,98	0,01	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,1432700	1	0,10	28,50	0,50	0,10	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0003940	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	1	6504	3	0,0003140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0224220	1	0,02	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0145530	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0439170	1	0,01	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,1538350	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0035280	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0,0003140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,4717050</b>		<b>0,26</b>			<b>0,12</b>		

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	6504	3	0,0000220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	6504	3	0,0000220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000440</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	6504	3	0,0000240	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	6504	3	0,0000240	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000480</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

**Вещество: 0410**  
**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0227560	1	0,00	28,50	0,50	0,01	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0369230	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0596790</b>		<b>0,00</b>			<b>0,01</b>		

**Вещество: 0415**  
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,5218120	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,3125310	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,8343430</b>		<b>0,01</b>			<b>0,04</b>		

**Вещество: 0416**  
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0142740	1	0,00	28,50	0,50	0,00	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0064590	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0207330</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0028270	1	0,03	28,50	0,50	0,13	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0028270	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0056540</b>		<b>0,06</b>			<b>0,13</b>		

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0008890	1	0,01	28,50	0,50	0,06	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0008890	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0017780</b>		<b>0,03</b>			<b>0,06</b>		

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									180
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH			



№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0017770	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0017770	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0035540</b>		<b>0,02</b>			<b>0,04</b>		

**Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5502	1	1,9400000E-08	1	0,00	28,15	0,87	0,00	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0000010	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0000010	1	0,00	72,75	1,98	0,00	73,44	2,58
0	2	5502	1	1,9400000E-08	1	0,00	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0000010	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0000010	1	0,00	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000040</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**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	1	5506	1	0,0088330	1	0,13	78,68	2,80	0,13	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0097140	1	0,16	72,75	1,98	0,16	73,44	2,58
0	2	5506	1	0,0056330	1	0,08	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0097140	1	0,16	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0338940</b>		<b>0,53</b>			<b>0,28</b>		

**Вещество: 1580  
Лимонная кислота**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	6503	5	0,0000020	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000200	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000220</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2732  
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5506	1	0,0320210	1	0,02	78,68	2,80	0,02	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0352140	1	0,02	72,75	1,98	0,02	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,0409960	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0017520	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5506	1	0,0204210	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инов. № подл.							Лист
									181
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

0	2	5507	1	0,0352140	1	0,02	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,0439820	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0012220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,2108220</b>		<b>0,33</b>			<b>0,16</b>		

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6505	3	0,0077280	1	0,22	11,40	0,50	0,22	11,40	0,50
0	2	6505	3	0,0077280	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0154560</b>		<b>0,44</b>			<b>0,22</b>		

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0001870	3	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50
0	1	6504	3	0,0000090	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50
0	2	6503	5	0,0001870	3	0,05	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0,0000090	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0003920</b>		<b>0,11</b>			<b>0,05</b>		

**Вещество: 2984**  
**Полиакриламид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000020	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000020</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 3064**  
**Карбоксиметилцеллюлоза**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000020	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000020	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000040</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 3123**  
**Кальций хлорид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000020	3	0,01	5,70	0,50	0,01	5,70	0,50

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

182

0	2	6503	5	0,0000020	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000040</b>		<b>0,01</b>			<b>0,01</b>		

**Вещество: 3153  
Натрий гидрокарботан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	6503	5	0,0000020	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0	2	6503	5	0,0000020	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000040</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

## 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	1	6505	3	0333	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
0	2	6505	3	0333	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0	1	5506	1	1325	0,0088330	1	0,13	78,68	2,80	0,13	79,05	2,86
0	1	5507	1	1325	0,0097140	1	0,16	72,75	1,98	0,16	73,44	2,58
0	2	5506	1	1325	0,0056330	1	0,08	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	1325	0,0097140	1	0,16	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0339380</b>		<b>0,69</b>			<b>0,36</b>		

### 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	1	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0	1	5506	1	0330	0,0088330	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0	1	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0330	0,0177660	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0	1	6502	3	0330	0,0051080	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	2	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0330	0,0056330	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0330	0,0195960	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0330	0,0002370	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	1	6505	3	0333	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
0	2	6505	3	0333	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,1331570</b>		<b>0,64</b>			<b>0,33</b>		

### Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	6504	3	0342	0,0000220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

184

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

0	2	6504	3	0342	0,0000220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	1	6504	3	0344	0,0000240	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	6504	3	0344	0,0000240	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0000920</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

**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	1	5502	1	0301	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95
0	1	5506	1	0301	0,1130670	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86
0	1	5507	1	0301	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58
0	1	6501	3	0301	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0	1	6502	3	0301	0,0018620	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	1	6504	3	0301	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0301	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0301	0,0721070	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0301	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0301	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0301	0,0012800	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0301	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	1	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0	1	5506	1	0330	0,0088330	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0	1	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0330	0,0177660	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0	1	6502	3	0330	0,0051080	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	2	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0330	0,0056330	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0330	0,0195960	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0330	0,0002370	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>1,0465110</b>		<b>5,69</b>			<b>2,87</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

**Группа суммации: 6205**  
**Серы диоксид и фтористый водород**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0	1	5506	1	0330	0,0088330	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0	1	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0330	0,0177660	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0	1	6502	3	0330	0,0051080	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	2	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0330	0,0056330	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0330	0,0195960	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

0	2	6502	3	0330	0,0002370	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	1	6504	3	0342	0,0000220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	6504	3	0342	0,0000220	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,1331570</b>		<b>0,27</b>			<b>0,14</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,80

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH			Лист
											186	

## Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
0	1	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0155	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000030
						6,00	0,0000040
					0207	2,00	0,0000120
						4,00	0,0000140
						6,00	0,0000160
					1580	2,00	0,0000010
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					2908	2,00	0,0001330
						4,00	0,0001600
						6,00	0,0001870
					2984	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3064	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3123	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3153	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
0	2	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	2,0000000
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
					0150	4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

187

	4,00	0,0000040
	6,00	0,0000050
0155	2,00	0,0000030
	4,00	0,0000030
	6,00	0,0000040
0207	2,00	0,0000120
	4,00	0,0000140
	6,00	0,0000160
1580	2,00	0,0000010
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000200
2908	2,00	0,0001330
	4,00	0,0001600
	6,00	0,0001870
2984	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3064	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3123	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3153	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH



## 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
0126	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0140	Медь сульфат (в пересчете на медь)	ПДК м/р	0,003	ПДК с/с	0,001	ПДК с/с	0,001	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
0150	Натрий гидроксид (Натр белый)	ОБУВ	0,010	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
0155	диНатрий карбонат	ПДК м/р	0,150	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0207	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	-	-	ПДК с/г	0,035	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	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
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
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
1580	Лимонная кислота	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	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
2984	Полиакриламид	ОБУВ	0,250	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	ОБУВ	0,150	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р	0,030	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
3153	Натрий гидрокарботан	ОБУВ	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

189

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
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.
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 фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH		Лист
												190

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	

## Расчетные области

## Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Ширина (м)	По ширине		По длине
		X	Y	X	Y					
2	Полное	3800,00	400,00	-3800,00	400,00	8000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

## Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-1618,20	-2178,40	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Теребиловка
2	-3529,80	-1439,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Дурные
3	-2905,00	-2023,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Комарята
4	3293,80	-697,80	2,00	на границе СЗЗ	н.п. Бабка
5	1547,50	2794,90	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Пермьяковка

### Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

#### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	-	1,820E-06	18	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	1		6504			0,00	8,033E-07		44,1		
	0	2		6504			0,00	1,017E-06		55,9		
2	-	-	2,00	-	1,889E-06	52	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	1		6504			0,00	5,142E-07		27,2		
	0	2		6504			0,00	1,375E-06		72,8		
3	-	-	2,00	-	1,775E-06	36	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	1		6504			0,00	4,840E-07		27,3		
	0	2		6504			0,00	1,291E-06		72,7		
4	3293,80	-697,80	2,00	-	1,733E-06	284	0,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	1		6504			0,00	1,215E-06		70,1		
	0	2		6504			0,00	5,176E-07		29,9		
5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,659E-06	215	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	1		6504			0,00	1,214E-06		73,2		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

192

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

0 2 6504 0,00 4,450E-07 26,8

**Вещество: 0126**  
**Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	1,31E-07	3,928E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	1,22E-07	3,674E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	1,17E-07	3,523E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
3	-	-	2,00	1,13E-07	3,386E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
5	1547,50	2794,90	2,00	1,02E-07	3,053E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0140**  
**Медь сульфат (в пересчете на медь)**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	2,31	0,007	2	2,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	6503			2,31		0,007		100,0	
2	-	-	2,00	2,15	0,006	45	2,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	6503			2,15		0,006		100,0	
3	-	-	2,00	1,99	0,006	28	2,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	6503			1,99		0,006		100,0	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,06	0,003	234	2,00	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	6503			1,06		0,003		100,0	
4	3293,80	-697,80	2,00	0,56	0,002	284	2,00	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	6503			0,56		0,002		100,0	
0			1	6503			1,50E-06		4,510E-09		0,0	

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№	Коорд X(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	-	-	2,00	1,45E-05	1,454E-07	52	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	6504			1,05E-05		1,049E-07		72,2	
0			1	6504			4,04E-06		4,043E-08		27,8	
1	-	-	2,00	1,41E-05	1,409E-07	19	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	6504			7,38E-06		7,384E-08		52,4	
0			1	6504			6,70E-06		6,702E-08		47,6	
3	-	-	2,00	1,37E-05	1,366E-07	36	0,60	-	-	-	-	4

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							193

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	2	6504	9,86E-06		9,855E-08		72,1				
0	1	6504	3,81E-06		3,805E-08		27,9				
4	3293,80	-697,80	2,00	1,35E-05	1,351E-07	284	0,90	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	1	6504	9,55E-06		9,555E-08		70,7				
0	2	6504	3,95E-06		3,951E-08		29,3				
5	1547,50	2794,90	2,00	1,29E-05	1,294E-07	215	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	1	6504	9,54E-06		9,544E-08		73,8				
0	2	6504	3,40E-06		3,397E-08		26,2				

**Вещество: 0150  
Натрий гидроксид (Натр едкий)**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	1,57E-06	1,571E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6503	1,57E-06		1,571E-08		100,0					
2	-	-	2,00	1,47E-06	1,470E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6503	1,47E-06		1,469E-08		100,0					
4	3293,80	-697,80	2,00	1,41E-06	1,409E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6503	1,03E-06		1,025E-08		72,7					
3	-	-	2,00	1,35E-06	1,354E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6503	1,35E-06		1,354E-08		100,0					
5	1547,50	2794,90	2,00	1,22E-06	1,221E-08	208	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6503	1,22E-06		1,221E-08		100,0					

**Вещество: 0152  
Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	7,86E-08	3,928E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	7,35E-08	3,674E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	7,05E-08	3,523E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
3	-	-	2,00	6,77E-08	3,386E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
5	1547,50	2794,90	2,00	6,11E-08	3,053E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0155  
диНатрий карбонат**

№	Коорд X(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	

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

1	-	-	2,00	2,09E-07	3,142E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	1,96E-07	2,939E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	1,88E-07	2,818E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
3	-	-	2,00	1,81E-07	2,709E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
5	1547,50	2794,90	2,00	1,63E-07	2,443E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0207**  
**Цинк оксид (в пересчете на цинк)**

№	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	
1	-	-	2,00	-	1,257E-07	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	-	1,176E-07	45	6,00	-	-	-	-	4
3	-	-	2,00	-	1,083E-07	28	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	-	1,127E-07	284	6,00	-	-	-	-	3
5	1547,50	2794,90	2,00	-	9,770E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

**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	
1	-	-	2,00	0,03	0,006	19	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	6,41E-03	0,001	22,2
0	2	6501	6,21E-03	0,001	21,5
0	1	6501	5,56E-03	0,001	19,3
0	1	5507	5,30E-03	0,001	18,3
0	1	5506	2,52E-03	5,032E-04	8,7
0	2	5506	1,73E-03	3,455E-04	6,0
0	2	5502	5,64E-04	1,128E-04	2,0
0	1	5502	4,65E-04	9,308E-05	1,6
0	1	6502	6,03E-05	1,205E-05	0,2
0	2	6502	4,63E-05	9,255E-06	0,2

2	-	-	2,00	0,03	0,006	52	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	8,61E-03	0,002	29,9
0	2	5507	8,23E-03	0,002	28,6
0	1	5507	3,59E-03	7,181E-04	12,5
0	1	6501	3,18E-03	6,356E-04	11,0
0	2	5506	2,40E-03	4,797E-04	8,3
0	1	5506	1,62E-03	3,232E-04	5,6
0	2	5502	7,49E-04	1,499E-04	2,6
0	1	5502	3,04E-04	6,081E-05	1,1
0	2	6502	6,41E-05	1,282E-05	0,2
0	1	6502	3,44E-05	6,887E-06	0,1

3	-	-	2,00	0,03	0,005	38	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	7,69E-03	0,002	28,5
0	2	5507	7,28E-03	0,001	27,0

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

0	1	5507	3,68E-03	7,366E-04	13,6
0	1	6501	3,47E-03	6,944E-04	12,9
0	2	5506	2,08E-03	4,154E-04	7,7
0	1	5506	1,69E-03	3,371E-04	6,2
0	2	5502	6,80E-04	1,359E-04	2,5
0	1	5502	3,31E-04	6,615E-05	1,2
0	2	6502	5,73E-05	1,146E-05	0,2
0	1	6502	3,76E-05	7,524E-06	0,1

4	3293,80	-697,80	2,00	0,03	0,005	284	0,70	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	7,93E-03	0,002	30,3
0	1	5507	5,44E-03	0,001	20,8
0	1	5506	4,34E-03	8,680E-04	16,6
0	2	6501	3,01E-03	6,028E-04	11,5
0	2	5507	3,00E-03	5,997E-04	11,4
0	2	5506	1,41E-03	2,813E-04	5,4
0	1	5502	6,95E-04	1,389E-04	2,7
0	2	5502	2,59E-04	5,190E-05	1,0
0	1	6502	8,59E-05	1,719E-05	0,3
0	2	6502	2,24E-05	4,490E-06	0,1

5	1547,50	2794,90	2,00	0,03	0,005	217	0,50	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	6,94E-03	0,001	26,9
0	1	6501	6,91E-03	0,001	26,8
0	2	5507	3,63E-03	7,266E-04	14,1
0	2	6501	3,21E-03	6,413E-04	12,4
0	1	5506	3,08E-03	6,163E-04	11,9
0	2	5506	9,59E-04	1,917E-04	3,7
0	1	5502	6,43E-04	1,285E-04	2,5
0	2	5502	3,27E-04	6,546E-05	1,3
0	1	6502	7,48E-05	1,496E-05	0,3
0	2	6502	2,39E-05	4,776E-06	0,1

**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	
1	-	-	2,00	2,35E-03	9,382E-04	19	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	5,21E-04	2,085E-04	22,2
0	2	6501	5,05E-04	2,019E-04	21,5
0	1	6501	4,52E-04	1,807E-04	19,3
0	1	5507	4,30E-04	1,721E-04	18,3
0	1	5506	2,04E-04	8,177E-05	8,7
0	2	5506	1,40E-04	5,614E-05	6,0
0	2	5502	4,58E-05	1,834E-05	2,0
0	1	5502	3,78E-05	1,513E-05	1,6
0	1	6502	4,90E-06	1,961E-06	0,2
0	2	6502	3,76E-06	1,504E-06	0,2

2	-	-	2,00	2,34E-03	9,351E-04	52	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-----------	----	------	---	---	---	---	---

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH					Лист 196
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	--	--	--	--	-------------



Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	6,99E-04	2,798E-04	29,9
0	2	5507	6,68E-04	2,673E-04	28,6
0	1	5507	2,92E-04	1,167E-04	12,5
0	1	6501	2,58E-04	1,033E-04	11,0
0	2	5506	1,95E-04	7,795E-05	8,3
0	1	5506	1,31E-04	5,252E-05	5,6
0	2	5502	6,09E-05	2,436E-05	2,6
0	1	5502	2,47E-05	9,883E-06	1,1
0	2	6502	5,21E-06	2,084E-06	0,2
0	1	6502	2,80E-06	1,121E-06	0,1

3	-	-	2,00	2,19E-03	8,775E-04	38	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	6,25E-04	2,500E-04	28,5
0	2	5507	5,92E-04	2,366E-04	27,0
0	1	5507	2,99E-04	1,197E-04	13,6
0	1	6501	2,82E-04	1,128E-04	12,9
0	2	5506	1,69E-04	6,750E-05	7,7
0	1	5506	1,37E-04	5,478E-05	6,2
0	2	5502	5,52E-05	2,209E-05	2,5
0	1	5502	2,69E-05	1,075E-05	1,2
0	2	6502	4,65E-06	1,862E-06	0,2
0	1	6502	3,06E-06	1,224E-06	0,1

4	3293,80	-697,80	2,00	2,13E-03	8,515E-04	284	0,70	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	6,44E-04	2,578E-04	30,3
0	1	5507	4,42E-04	1,769E-04	20,8
0	1	5506	3,53E-04	1,411E-04	16,6
0	2	6501	2,45E-04	9,795E-05	11,5
0	2	5507	2,44E-04	9,745E-05	11,4
0	2	5506	1,14E-04	4,572E-05	5,4
0	1	5502	5,64E-05	2,258E-05	2,7
0	2	5502	2,11E-05	8,435E-06	1,0
0	1	6502	6,99E-06	2,797E-06	0,3
0	2	6502	1,82E-06	7,296E-07	0,1

5	1547,50	2794,90	2,00	2,10E-03	8,384E-04	217	0,50	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	5,64E-04	2,256E-04	26,9
0	1	6501	5,61E-04	2,244E-04	26,8
0	2	5507	2,95E-04	1,181E-04	14,1
0	2	6501	2,61E-04	1,042E-04	12,4
0	1	5506	2,50E-04	1,001E-04	11,9
0	2	5506	7,79E-05	3,115E-05	3,7
0	1	5502	5,22E-05	2,089E-05	2,5
0	2	5502	2,66E-05	1,064E-05	1,3
0	1	6502	6,09E-06	2,435E-06	0,3
0	2	6502	1,94E-06	7,761E-07	0,1

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

197

№	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	-	-	2,00	4,38E-03	6,564E-04	50	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	2	6501	2,32E-03			3,483E-04		53,1			
	0	1	6501	5,54E-04			8,304E-05		12,6			
	0	2	5507	3,89E-04			5,838E-05		8,9			
	0	2	5502	3,86E-04			5,784E-05		8,8			
	0	2	5506	3,17E-04			4,759E-05		7,3			
	0	1	5506	1,64E-04			2,455E-05		3,7			
	0	1	5507	1,34E-04			2,015E-05		3,1			
	0	1	5502	1,02E-04			1,527E-05		2,3			
	0	2	6502	5,56E-06			8,340E-07		0,1			
	0	1	6502	3,22E-06			4,831E-07		0,1			
1	-	-	2,00	4,18E-03	6,265E-04	14	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	2	6501	1,93E-03			2,894E-04		46,2			
	0	1	6501	7,38E-04			1,108E-04		17,7			
	0	2	5507	4,84E-04			7,255E-05		11,6			
	0	2	5502	2,95E-04			4,421E-05		7,1			
	0	1	5507	2,35E-04			3,529E-05		5,6			
	0	2	5506	1,86E-04			2,795E-05		4,5			
	0	1	5506	1,62E-04			2,435E-05		3,9			
	0	1	5502	1,38E-04			2,070E-05		3,3			
	0	2	6502	4,62E-06			6,929E-07		0,1			
	0	1	6502	4,30E-06			6,444E-07		0,1			
3	-	-	2,00	4,06E-03	6,088E-04	35	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	2	6501	2,14E-03			3,204E-04		52,6			
	0	1	6501	5,52E-04			8,275E-05		13,6			
	0	2	5507	4,09E-04			6,139E-05		10,1			
	0	2	5502	3,26E-04			4,888E-05		8,0			
	0	2	5506	2,38E-04			3,571E-05		5,9			
	0	1	5507	1,48E-04			2,227E-05		3,7			
	0	1	5506	1,39E-04			2,087E-05		3,4			
	0	1	5502	1,02E-04			1,534E-05		2,5			
	0	2	6502	5,11E-06			7,671E-07		0,1			
	0	1	6502	3,21E-06			4,814E-07		0,1			
4	3293,80	-697,80	2,00	3,78E-03	5,674E-04	284	1,70	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	1	6501	1,28E-03			1,914E-04		33,7			
	0	2	6501	1,07E-03			1,602E-04		28,2			
	0	1	5502	3,88E-04			5,815E-05		10,2			
	0	1	5507	3,40E-04			5,095E-05		9,0			
	0	1	5506	2,37E-04			3,557E-05		6,3			
	0	2	5507	2,03E-04			3,047E-05		5,4			
	0	2	5502	1,69E-04			2,531E-05		4,5			
	0	2	5506	9,20E-05			1,380E-05		2,4			
	0	1	6502	7,43E-06			1,114E-06		0,2			
	0	2	6502	2,56E-06			3,836E-07		0,1			
5	1547,50	2794,90	2,00	3,62E-03	5,432E-04	217	0,60	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

198

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	1,42E-03	2,132E-04	39,2
0	2	6501	8,27E-04	1,240E-04	22,8
0	1	5507	3,61E-04	5,422E-05	10,0
0	1	5506	3,28E-04	4,926E-05	9,1
0	1	5502	2,72E-04	4,083E-05	7,5
0	2	5507	1,82E-04	2,727E-05	5,0
0	2	5502	1,25E-04	1,873E-05	3,4
0	2	5506	9,49E-05	1,424E-05	2,6
0	1	6502	8,27E-06	1,240E-06	0,2
0	2	6502	1,98E-06	2,969E-07	0,1

**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	
1	-	-	2,00	1,73E-03	8,651E-04	20	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	4,77E-04	2,385E-04	27,6
0	1	5507	4,37E-04	2,183E-04	25,2
0	2	6501	2,68E-04	1,341E-04	15,5
0	1	6501	2,43E-04	1,215E-04	14,0
0	1	5506	8,25E-05	4,123E-05	4,8
0	1	6502	6,99E-05	3,493E-05	4,0
0	2	5502	5,14E-05	2,568E-05	3,0
0	2	5506	5,11E-05	2,556E-05	3,0
0	1	5502	4,73E-05	2,366E-05	2,7
0	2	6502	3,24E-06	1,622E-06	0,2

2	-	-	2,00	1,72E-03	8,581E-04	52	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	6,43E-04	3,213E-04	37,4
0	2	6501	3,93E-04	1,963E-04	22,9
0	1	5507	2,80E-04	1,402E-04	16,3
0	1	6501	1,31E-04	6,571E-05	7,7
0	2	5506	7,49E-05	3,747E-05	4,4
0	2	5502	7,19E-05	3,593E-05	4,2
0	1	5506	5,05E-05	2,525E-05	2,9
0	1	6502	3,78E-05	1,889E-05	2,2
0	1	5502	2,92E-05	1,458E-05	1,7
0	2	6502	4,75E-06	2,374E-06	0,3

3	-	-	2,00	1,61E-03	8,055E-04	38	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-----------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	5,69E-04	2,844E-04	35,3
0	2	6501	3,51E-04	1,754E-04	21,8
0	1	5507	2,88E-04	1,439E-04	17,9
0	1	6501	1,44E-04	7,179E-05	8,9
0	2	5502	6,52E-05	3,259E-05	4,0
0	2	5506	6,49E-05	3,245E-05	4,0
0	1	5506	5,27E-05	2,633E-05	3,3
0	1	6502	4,13E-05	2,064E-05	2,6

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

199

0	1	5502		3,17E-05		1,586E-05	2,0					
0	2	6502		4,24E-06		2,121E-06	0,3					
5	1547,50	2794,90	2,00	1,56E-03	7,806E-04	216	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	1	5507		5,55E-04		2,777E-04	35,6					
0	1	6501		2,91E-04		1,457E-04	18,7					
0	2	5507		2,70E-04		1,348E-04	17,3					
0	2	6501		1,40E-04		6,979E-05	8,9					
0	1	5506		9,82E-05		4,909E-05	6,3					
0	1	6502		8,38E-05		4,189E-05	5,4					
0	1	5502		6,32E-05		3,162E-05	4,1					
0	2	5502		3,00E-05		1,498E-05	1,9					
0	2	5506		2,85E-05		1,423E-05	1,8					
0	2	6502		1,69E-06		8,441E-07	0,1					

4	3293,80	-697,80	2,00	1,54E-03	7,717E-04	284	2,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	1	5507		4,82E-04		2,408E-04	31,2					
0	2	5507		2,85E-04		1,423E-04	18,4					
0	1	6501		2,56E-04		1,281E-04	16,6					
0	2	6501		1,73E-04		8,669E-05	11,2					
0	1	5506		1,07E-04		5,353E-05	6,9					
0	1	5502		7,77E-05		3,887E-05	5,0					
0	1	6502		7,36E-05		3,682E-05	4,8					
0	2	5502		4,56E-05		2,278E-05	3,0					
0	2	5506		4,18E-05		2,089E-05	2,7					
0	2	6502		2,10E-06		1,048E-06	0,1					

**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	
4	3293,80	-697,80	2,00	8,58E-05	6,866E-07	284	5,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	1	6505		5,24E-05		4,196E-07	61,1					
0	2	6505		3,34E-05		2,671E-07	38,9					
1	-	-	2,00	7,32E-05	5,853E-07	3	2,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6505		7,32E-05		5,853E-07	100,0					
2	-	-	2,00	6,84E-05	5,475E-07	47	2,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6505		6,79E-05		5,431E-07	99,2					
3	-	-	2,00	6,56E-05	5,248E-07	29	3,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6505		6,56E-05		5,245E-07	99,9					
5	1547,50	2794,90	2,00	6,05E-05	4,842E-07	207	3,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	1	6505		6,05E-05		4,839E-07	99,9					

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

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-	-	2,00	6,37E-04	0,003	51	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	3,25E-04	0,002	51,0
0	1	6501	1,06E-04	5,285E-04	16,6
0	2	5507	7,16E-05	3,582E-04	11,2
0	2	5502	4,45E-05	2,226E-04	7,0
0	1	5507	2,84E-05	1,419E-04	4,5
0	2	5506	2,44E-05	1,219E-04	3,8
0	1	5506	1,45E-05	7,256E-05	2,3
0	1	5502	1,41E-05	7,074E-05	2,2
0	2	6502	7,46E-06	3,730E-05	1,2

1	-	-	2,00	6,24E-04	0,003	17	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,45E-04	0,001	39,3
0	1	6501	1,64E-04	8,202E-04	26,3
0	2	5507	7,07E-05	3,535E-04	11,3
0	1	5507	4,74E-05	2,369E-04	7,6
0	2	5502	3,35E-05	1,676E-04	5,4
0	1	5502	2,21E-05	1,107E-04	3,5
0	1	5506	1,83E-05	9,131E-05	2,9
0	2	5506	1,54E-05	7,686E-05	2,5
0	2	6502	5,63E-06	2,814E-05	0,9

3	-	-	2,00	5,95E-04	0,003	37	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,82E-04	0,001	47,3
0	1	6501	1,10E-04	5,521E-04	18,6
0	2	5507	7,53E-05	3,764E-04	12,6
0	2	5502	3,77E-05	1,887E-04	6,3
0	1	5507	3,53E-05	1,763E-04	5,9
0	2	5506	1,72E-05	8,605E-05	2,9
0	1	5502	1,70E-05	8,525E-05	2,9
0	1	5506	1,30E-05	6,485E-05	2,2
0	2	6502	6,46E-06	3,230E-05	1,1

4	3293,80	-697,80	2,00	5,76E-04	0,003	284	1,70	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	2,28E-04	0,001	39,6
0	2	6501	1,53E-04	7,664E-04	26,6
0	1	5507	5,53E-05	2,764E-04	9,6
0	1	5502	4,94E-05	2,468E-04	8,6
0	2	5507	3,31E-05	1,653E-04	5,7
0	1	5506	2,21E-05	1,103E-04	3,8
0	2	5502	2,15E-05	1,074E-04	3,7
0	2	5506	8,55E-06	4,277E-05	1,5
0	2	6502	3,52E-06	1,758E-05	0,6

5	1547,50	2794,90	2,00	5,55E-04	0,003	216	0,60	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

201

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	2,61E-04	0,001	46,9
0	2	6501	1,12E-04	5,595E-04	20,2
0	1	5507	6,06E-05	3,032E-04	10,9
0	1	5502	3,57E-05	1,783E-04	6,4
0	1	5506	3,13E-05	1,564E-04	5,6
0	2	5507	2,77E-05	1,387E-04	5,0
0	2	5502	1,50E-05	7,499E-05	2,7
0	2	5506	8,28E-06	4,142E-05	1,5
0	2	6502	2,57E-06	1,283E-05	0,5

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(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	-	-	2,00	1,59E-05	3,172E-07	52	0,70	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6504	1,15E-05	2,309E-07	72,8					
0			1	6504	4,32E-06	8,636E-08	27,2					
1	-	-	2,00	1,53E-05	3,057E-07	18	0,50	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6504	8,54E-06	1,708E-07	55,9					
0			1	6504	6,74E-06	1,349E-07	44,1					
3	-	-	2,00	1,49E-05	2,981E-07	36	0,60	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6504	1,08E-05	2,168E-07	72,7					
0			1	6504	4,06E-06	8,128E-08	27,3					
4	3293,80	-697,80	2,00	1,46E-05	2,910E-07	284	0,90	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			1	6504	1,02E-05	2,041E-07	70,1					
0			2	6504	4,35E-06	8,693E-08	29,9					
5	1547,50	2794,90	2,00	1,39E-05	2,786E-07	215	0,70	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			1	6504	1,02E-05	2,039E-07	73,2					
0			2	6504	3,74E-06	7,474E-08	26,8					

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

№	Коорд X(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	-	-	2,00	1,73E-06	3,461E-07	52	0,70	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6504	1,26E-06	2,519E-07	72,8					
1	-	-	2,00	1,67E-06	3,335E-07	18	0,50	-	-	-	-	4
3	-	-	2,00	1,63E-06	3,252E-07	36	0,60	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6504	1,18E-06	2,365E-07	72,7					
4	3293,80	-697,80	2,00	1,59E-06	3,175E-07	284	0,90	-	-	-	-	3

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 202
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	6504	1,11E-06	2,226E-07	70,1						
5	1547,50	2794,90	2,00	1,52E-06	3,039E-07	215	0,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	6504	1,11E-06	2,224E-07	73,2						

**Вещество: 0410  
Метан**

№	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	-	-	2,00	9,44E-06	4,720E-04	49	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	8,06E-06	4,030E-04	85,4						
0	1	5508	1,38E-06	6,902E-05	14,6						
1	-	-	2,00	8,94E-06	4,471E-04	6	0,60	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	8,37E-06	4,184E-04	93,6						
3	-	-	2,00	8,90E-06	4,449E-04	33	0,60	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	7,63E-06	3,816E-04	85,8						
0	1	5508	1,26E-06	6,322E-05	14,2						
4	3293,80	-697,80	2,00	7,42E-06	3,711E-04	284	1,60	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	3,72E-06	1,862E-04	50,2						
0	2	5508	3,70E-06	1,849E-04	49,8						
5	1547,50	2794,90	2,00	6,91E-06	3,456E-04	219	0,60	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	3,63E-06	1,815E-04	52,5
0	2	5508	3,28E-06	1,642E-04	47,5

**Вещество: 0415  
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	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	
4	3293,80	-697,80	2,00	3,09E-05	0,006	284	0,80	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	2,49E-05	0,005	80,7						
0	2	5508	5,94E-06	0,001	19,3						
1	-	-	2,00	3,03E-05	0,006	31	0,50	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	2,56E-05	0,005	84,5						
0	2	5508	4,69E-06	9,382E-04	15,5						
5	1547,50	2794,90	2,00	2,97E-05	0,006	211	0,70	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	2,59E-05	0,005	87,2						
0	2	5508	3,80E-06	7,608E-04	12,8						
2	-	-	2,00	2,63E-05	0,005	55	0,70	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

Взам. инв. №

Подш. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

203

0	2	5508	1,47E-05	0,003	56,0					
0	1	5508	1,16E-05	0,002	44,0					
3	-	2,00	2,52E-05	0,005	42	0,60	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	1	5508	1,28E-05	0,003	50,9					
0	2	5508	1,24E-05	0,002	49,1					

**Вещество: 0416**  
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	3,27E-06	1,633E-04	35	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	3,10E-06	1,550E-04	94,9							
4	3293,80	-697,80	2,00	3,22E-06	1,609E-04	284	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	2,73E-06	1,363E-04	84,7							
5	1547,50	2794,90	2,00	3,15E-06	1,576E-04	210	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	2,87E-06	1,435E-04	91,0							
2	-	-	2,00	2,51E-06	1,253E-04	58	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	1,44E-06	7,199E-05	57,5							
0	2	5508	1,07E-06	5,329E-05	42,5							
3	-	-	2,00	2,49E-06	1,246E-04	51	0,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	2,15E-06	1,077E-04	86,4							

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(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	-	-	2,00	1,33E-04	3,980E-05	52	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	9,73E-05	2,919E-05	73,4							
0	1	5508	3,53E-05	1,060E-05	26,6							
1	-	-	2,00	1,29E-04	3,874E-05	19	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	7,10E-05	2,131E-05	55,0							
0	1	5508	5,81E-05	1,743E-05	45,0							
4	3293,80	-697,80	2,00	1,26E-04	3,789E-05	284	0,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	8,87E-05	2,660E-05	70,2							
0	2	5508	3,76E-05	1,129E-05	29,8							
3	-	-	2,00	1,25E-04	3,752E-05	36	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	9,21E-05	2,762E-05	73,6							
0	1	5508	3,30E-05	9,901E-06	26,4							

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

204

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата



5	1547,50	2794,90	2,00	1,19E-04	3,561E-05	216	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	8,30E-05	2,490E-05	69,9							
0	2	5508	3,57E-05	1,072E-05	30,1							

**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	-	-	2,00	6,26E-05	1,252E-05	52	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	4,59E-05	9,181E-06	73,4							
0	1	5508	1,67E-05	3,335E-06	26,6							
1	-	-	2,00	6,09E-05	1,218E-05	19	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	3,35E-05	6,701E-06	55,0							
0	1	5508	2,74E-05	5,480E-06	45,0							
4	3293,80	-697,80	2,00	5,96E-05	1,192E-05	284	0,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	4,18E-05	8,365E-06	70,2							
0	2	5508	1,77E-05	3,550E-06	29,8							
3	-	-	2,00	5,90E-05	1,180E-05	36	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	4,34E-05	8,686E-06	73,6							
0	1	5508	1,56E-05	3,114E-06	26,4							
5	1547,50	2794,90	2,00	5,60E-05	1,120E-05	216	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	3,91E-05	7,830E-06	69,9							
0	2	5508	1,68E-05	3,370E-06	30,1							

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

№	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	-	-	2,00	4,17E-05	2,502E-05	52	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	3,06E-05	1,835E-05	73,4							
0	1	5508	1,11E-05	6,666E-06	26,6							
1	-	-	2,00	4,06E-05	2,435E-05	19	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	2,23E-05	1,339E-05	55,0							
0	1	5508	1,83E-05	1,095E-05	45,0							
4	3293,80	-697,80	2,00	3,97E-05	2,382E-05	284	0,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	2,79E-05	1,672E-05	70,2							
0	2	5508	1,18E-05	7,096E-06	29,8							
3	-	-	2,00	3,93E-05	2,359E-05	36	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

205

	0	2	5508	2,89E-05	1,736E-05	73,6				
	0	1	5508	1,04E-05	6,224E-06	26,4				
5	1547,50	2794,90	2,00	3,73E-05	2,239E-05	216	0,60	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
	0	1	5508	2,61E-05	1,565E-05	69,9				
	0	2	5508	1,12E-05	6,736E-06	30,1				

**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	
1	-	-	2,00	-	2,297E-08	17	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	1	5502	0,00	9,574E-11	0,4						
	0	1	5506	0,00	4,001E-09	17,4						
	0	1	5507	0,00	5,395E-09	23,5						
	0	2	5502	0,00	1,450E-10	0,6						
	0	2	5506	0,00	5,281E-09	23,0						
	0	2	5507	0,00	8,049E-09	35,0						

2	-	-	2,00	-	2,350E-08	51	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	1	5502	0,00	6,014E-11	0,3						
	0	1	5506	0,00	3,568E-09	15,2						
	0	1	5507	0,00	2,679E-09	11,4						
	0	2	5502	0,00	2,086E-10	0,9						
	0	2	5506	0,00	9,924E-09	42,2						
	0	2	5507	0,00	7,061E-09	30,0						

3	-	-	2,00	-	2,158E-08	37	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	1	5502	0,00	7,376E-11	0,3						
	0	1	5506	0,00	2,842E-09	13,2						
	0	1	5507	0,00	4,015E-09	18,6						
	0	2	5502	0,00	1,633E-10	0,8						
	0	2	5506	0,00	5,913E-09	27,4						
	0	2	5507	0,00	8,571E-09	39,7						

4	3293,80	-697,80	2,00	-	2,196E-08	284	3,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	1	5502	0,00	1,757E-10	0,8						
	0	1	5506	0,00	6,532E-09	29,7						
	0	1	5507	0,00	7,072E-09	32,2						
	0	2	5502	0,00	1,077E-10	0,5						
	0	2	5506	0,00	3,962E-09	18,0						
	0	2	5507	0,00	4,109E-09	18,7						

5	1547,50	2794,90	2,00	-	2,049E-08	218	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0	1	5502	0,00	1,463E-10	0,7						
	0	1	5506	0,00	5,331E-09	26,0						
	0	1	5507	0,00	7,764E-09	37,9						
	0	2	5502	0,00	8,007E-11	0,4						
	0	2	5506	0,00	2,789E-09	13,6						

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

0 2 5507 0,00 4,380E-09 21,4

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	3,95E-03	1,974E-04	21	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5507	1,31E-03		6,559E-05		33,2					
0	2	5507	1,29E-03		6,462E-05		32,7					
0	1	5506	8,62E-04		4,309E-05		21,8					
0	2	5506	4,82E-04		2,412E-05		12,2					
2	-	-	2,00	3,90E-03	1,949E-04	53	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	5507	1,80E-03		9,006E-05		46,2					
0	1	5507	8,36E-04		4,180E-05		21,5					
0	2	5506	7,35E-04		3,675E-05		18,9					
0	1	5506	5,25E-04		2,625E-05		13,5					
4	3293,80	-697,80	2,00	3,77E-03	1,886E-04	284	3,60	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5507	1,38E-03		6,885E-05		36,5					
0	1	5506	1,15E-03		5,747E-05		30,5					
0	2	5507	8,01E-04		4,007E-05		21,2					
0	2	5506	4,45E-04		2,225E-05		11,8					
3	-	-	2,00	3,63E-03	1,813E-04	39	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	5507	1,58E-03		7,909E-05		43,6					
0	1	5507	8,63E-04		4,316E-05		23,8					
0	2	5506	6,31E-04		3,153E-05		17,4					
0	1	5506	5,51E-04		2,753E-05		15,2					
5	1547,50	2794,90	2,00	3,62E-03	1,812E-04	216	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5507	1,59E-03		7,935E-05		43,8					
0	1	5506	9,82E-04		4,909E-05		27,1					
0	2	5507	7,70E-04		3,850E-05		21,3					
0	2	5506	2,85E-04		1,423E-05		7,9					

**Вещество: 1580**  
**Лимонная кислота**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	1,57E-06	1,571E-07	2	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6503	1,57E-06		1,571E-07		100,0					
2	-	-	2,00	1,47E-06	1,469E-07	45	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6503	1,47E-06		1,469E-07		100,0					
3	-	-	2,00	1,35E-06	1,354E-07	28	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

207

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	2	6503	1,35E-06		1,354E-07		100,0				
5	1547,50	2794,90	2,00	7,21E-07	7,214E-08	234	6,00	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	4,87E-07	4,866E-08	284	6,00	-	-	-	3

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	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	
1	-	-	2,00	1,10E-03	0,001	19	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	2	6501	2,65E-04		3,180E-04		24,1	
0	1	6501	2,21E-04		2,653E-04		20,1	
0	2	5507	2,16E-04		2,595E-04		19,7	
0	1	5507	1,79E-04		2,142E-04		16,3	
0	1	5506	1,19E-04		1,425E-04		10,8	
0	2	5506	8,15E-05		9,785E-05		7,4	
0	1	6502	9,45E-06		1,134E-05		0,9	
0	2	6502	7,36E-06		8,835E-06		0,7	

2	-	-	2,00	1,10E-03	0,001	52	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	2	6501	3,67E-04		4,406E-04		33,5	
0	2	5507	2,77E-04		3,328E-04		25,3	
0	1	6501	1,26E-04		1,516E-04		11,5	
0	1	5507	1,21E-04		1,453E-04		11,0	
0	2	5506	1,13E-04		1,359E-04		10,3	
0	1	5506	7,63E-05		9,154E-05		7,0	
0	2	6502	1,02E-05		1,224E-05		0,9	
0	1	6502	5,40E-06		6,480E-06		0,5	

3	-	-	2,00	1,03E-03	0,001	38	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	2	6501	3,28E-04		3,937E-04		31,9	
0	2	5507	2,45E-04		2,946E-04		23,9	
0	1	6501	1,38E-04		1,657E-04		13,4	
0	1	5507	1,24E-04		1,490E-04		12,1	
0	2	5506	9,80E-05		1,176E-04		9,5	
0	1	5506	7,96E-05		9,547E-05		7,7	
0	2	6502	9,12E-06		1,094E-05		0,9	
0	1	6502	5,90E-06		7,079E-06		0,6	

4	3293,80	-697,80	2,00	1,02E-03	0,001	284	0,70	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	1	6501	3,15E-04		3,784E-04		31,0	
0	1	5506	2,05E-04		2,458E-04		20,1	
0	1	5507	1,84E-04		2,202E-04		18,0	
0	2	6501	1,29E-04		1,543E-04		12,6	
0	2	5507	1,01E-04		1,213E-04		9,9	
0	2	5506	6,64E-05		7,968E-05		6,5	
0	1	6502	1,35E-05		1,617E-05		1,3	
0	2	6502	3,57E-06		4,286E-06		0,4	

5	1547,50	2794,90	2,00	9,88E-04	0,001	216	0,60	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 208
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	3,11E-04	3,729E-04	31,5
0	1	5507	2,03E-04	2,431E-04	20,5
0	1	5506	1,83E-04	2,195E-04	18,5
0	2	6501	1,33E-04	1,600E-04	13,5
0	2	5507	9,27E-05	1,112E-04	9,4
0	2	5506	4,84E-05	5,812E-05	4,9
0	1	6502	1,33E-05	1,594E-05	1,3
0	2	6502	3,70E-06	4,444E-06	0,4

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№	Коорд X(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	
4	3293,80	-697,80	2,00	2,41E-04	2,412E-04	284	5,70	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			1	6505	1,47E-04	1,474E-04	61,1					
0			2	6505	9,38E-05	9,381E-05	38,9					
1	-	-	2,00	2,06E-04	2,056E-04	3	2,70	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6505	2,06E-04	2,056E-04	100,0					
2	-	-	2,00	1,92E-04	1,923E-04	47	2,90	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6505	1,91E-04	1,908E-04	99,2					
0			1	6505	1,56E-06	1,557E-06	0,8					
3	-	-	2,00	1,84E-04	1,844E-04	29	3,00	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6505	1,84E-04	1,842E-04	99,9					
5	1547,50	2794,90	2,00	1,70E-04	1,701E-04	207	3,20	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			1	6505	1,70E-04	1,700E-04	99,9					

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	5,19E-06	1,556E-06	2	6,00	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6503	4,90E-06	1,469E-06	94,4					
2	-	-	2,00	4,85E-06	1,455E-06	45	6,00	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			2	6503	4,58E-06	1,374E-06	94,4					
4	3293,80	-697,80	2,00	4,62E-06	1,387E-06	284	6,00	-	-	-	-	3
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0			1	6503	3,20E-06	9,585E-07	69,1					
0			2	6503	1,20E-06	3,591E-07	25,9					
3	-	-	2,00	4,48E-06	1,344E-06	28	6,00	-	-	-	-	4
Площадка			Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

209

0	2	6503	4,22E-06	1,266E-06	94,2						
5	1547,50	2794,90	2,00	3,93E-06	1,178E-06	208	6,00	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0	1	6503	3,81E-06	1,142E-06	97,0						

**Вещество: 2984  
Полиакриламид**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	6,28E-08	1,571E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	5,88E-08	1,470E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	5,64E-08	1,409E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
3	-	-	2,00	5,42E-08	1,354E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
5	1547,50	2794,90	2,00	4,89E-08	1,221E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 3064  
Карбоксиметилцеллюлоза**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	1,05E-07	1,571E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	9,80E-08	1,470E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	9,39E-08	1,409E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
3	-	-	2,00	9,03E-08	1,354E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
5	1547,50	2794,90	2,00	8,14E-08	1,221E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 3123  
Кальций хлорид**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	5,24E-07	1,571E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	4,90E-07	1,470E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	4,70E-07	1,409E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
3	-	-	2,00	4,51E-07	1,354E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
5	1547,50	2794,90	2,00	4,07E-07	1,221E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 3153  
Натрий гидрокарботан**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	1,57E-07	1,571E-08	2	6,00	-	-	-	-	4
2	-	-	2,00	1,47E-07	1,470E-08	45	6,00	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	1,41E-07	1,409E-08	284	6,00	-	-	-	-	3
3	-	-	2,00	1,35E-07	1,354E-08	28	6,00	-	-	-	-	4
5	1547,50	2794,90	2,00	1,22E-07	1,221E-08	208	6,00	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

210

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

№	Коорд X(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	
1	-	-	2,00	3,99E-03	-	21	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	1	5507	1,31E-03			0,000		32,9			
	0	2	5507	1,29E-03			0,000		32,4			
	0	1	5506	8,62E-04			0,000		21,6			
	0	2	5506	4,82E-04			0,000		12,1			
	0	2	6505	2,16E-05			0,000		0,5			
	0	1	6505	2,05E-05			0,000		0,5			
2	-	-	2,00	3,93E-03	-	53	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	2	5507	1,80E-03			0,000		45,8			
	0	1	5507	8,36E-04			0,000		21,2			
	0	2	5506	7,35E-04			0,000		18,7			
	0	1	5506	5,25E-04			0,000		13,3			
	0	2	6505	2,74E-05			0,000		0,7			
	0	1	6505	1,03E-05			0,000		0,3			
4	3293,80	-697,80	2,00	3,85E-03	-	284	3,60	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	1	5507	1,38E-03			0,000		35,8			
	0	1	5506	1,15E-03			0,000		29,8			
	0	2	5507	8,01E-04			0,000		20,8			
	0	2	5506	4,45E-04			0,000		11,6			
	0	1	6505	5,56E-05			0,000		1,4			
	0	2	6505	2,26E-05			0,000		0,6			
3	-	-	2,00	3,66E-03	-	39	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	2	5507	1,58E-03			0,000		43,2			
	0	1	5507	8,63E-04			0,000		23,6			
	0	2	5506	6,31E-04			0,000		17,2			
	0	1	5506	5,51E-04			0,000		15,0			
	0	2	6505	2,43E-05			0,000		0,7			
	0	1	6505	1,13E-05			0,000		0,3			
5	1547,50	2794,90	2,00	3,66E-03	-	216	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	1	5507	1,59E-03			0,000		43,4			
	0	1	5506	9,82E-04			0,000		26,9			
	0	2	5507	7,70E-04			0,000		21,1			
	0	2	5506	2,85E-04			0,000		7,8			
	0	1	6505	2,15E-05			0,000		0,6			
	0	2	6505	1,03E-05			0,000		0,3			

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
									211	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH				

№	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	-	-	2,00	1,77E-03	-	20	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0		2	5507	4,77E-04	0,000
0		1	5507	4,37E-04	0,000
0		2	6501	2,68E-04	0,000
0		1	6501	2,43E-04	0,000
0		1	5506	8,25E-05	0,000
0		1	6502	6,99E-05	0,000
0		2	5502	5,14E-05	0,000
0		2	5506	5,11E-05	0,000
0		1	5502	4,73E-05	0,000
0		2	6505	2,27E-05	0,000

2	-	-	2,00	1,75E-03	-	52	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0		2	5507	6,43E-04	0,000
0		2	6501	3,93E-04	0,000
0		1	5507	2,80E-04	0,000
0		1	6501	1,31E-04	0,000
0		2	5506	7,49E-05	0,000
0		2	5502	7,19E-05	0,000
0		1	5506	5,05E-05	0,000
0		1	6502	3,78E-05	0,000
0		1	5502	2,92E-05	0,000
0		2	6505	2,78E-05	0,000

3	-	-	2,00	1,65E-03	-	38	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	----------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0		2	5507	5,69E-04	0,000
0		2	6501	3,51E-04	0,000
0		1	5507	2,88E-04	0,000
0		1	6501	1,44E-04	0,000
0		2	5502	6,52E-05	0,000
0		2	5506	6,49E-05	0,000
0		1	5506	5,27E-05	0,000
0		1	6502	4,13E-05	0,000
0		1	5502	3,17E-05	0,000
0		2	6505	2,48E-05	0,000

4	3293,80	-697,80	2,00	1,61E-03	-	284	3,00	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0		1	5507	4,85E-04	0,000
0		2	5507	2,85E-04	0,000
0		1	6501	2,53E-04	0,000
0		2	6501	1,70E-04	0,000
0		1	5506	1,10E-04	0,000
0		1	5502	7,56E-05	0,000
0		1	6502	7,26E-05	0,000
0		1	6505	5,14E-05	0,000
0		2	5502	4,68E-05	0,000
0		2	5506	4,29E-05	0,000

5	1547,50	2794,90	2,00	1,59E-03	-	216	0,50	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	----------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	5,55E-04	0,000	34,9
0	1	6501	2,91E-04	0,000	18,3
0	2	5507	2,70E-04	0,000	16,9
0	2	6501	1,40E-04	0,000	8,8
0	1	5506	9,82E-05	0,000	6,2
0	1	6502	8,38E-05	0,000	5,3
0	1	5502	6,32E-05	0,000	4,0
0	2	5502	3,00E-05	0,000	1,9
0	2	5506	2,85E-05	0,000	1,8
0	1	6505	2,15E-05	0,000	1,4

**Вещество: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№	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	-	-	2,00	1,76E-05	-	52	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 2 6504 1,28E-05 0,000 72,8												
0 1 6504 4,79E-06 0,000 27,2												
1	-	-	2,00	1,70E-05	-	18	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 2 6504 9,47E-06 0,000 55,9												
0 1 6504 7,48E-06 0,000 44,1												
3	-	-	2,00	1,65E-05	-	36	0,60	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 2 6504 1,20E-05 0,000 72,7												
0 1 6504 4,51E-06 0,000 27,3												
4	3293,80	-697,80	2,00	1,61E-05	-	284	0,90	-	-	-	-	3
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 1 6504 1,13E-05 0,000 70,1												
0 2 6504 4,82E-06 0,000 29,9												
5	1547,50	2794,90	2,00	1,54E-05	-	215	0,70	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 1 6504 1,13E-05 0,000 73,2												
0 2 6504 4,14E-06 0,000 26,8												

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы 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	
1	-	-	2,00	0,02	-	20	0,50	-	-	-	-	4
Площадка Цех Источник Вклад (д. ПДК) Вклад (мг/куб.м) Вклад %												
0 2 5507 4,11E-03 0,000 21,5												
0 2 6501 3,84E-03 0,000 20,1												
0 1 6501 3,82E-03 0,000 20,0												
0 1 5507 3,77E-03 0,000 19,7												
0 1 5506 1,70E-03 0,000 8,9												

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 213
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

0	2	5506	1,05E-03	0,000	5,5
0	2	5502	3,67E-04	0,000	1,9
0	1	5502	3,38E-04	0,000	1,8
0	1	6502	8,35E-05	0,000	0,4
0	2	6502	2,94E-05	0,000	0,2

2	-	-	2,00	0,02	-	52	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	5,63E-03	0,000	29,5
0	2	5507	5,54E-03	0,000	29,1
0	1	5507	2,42E-03	0,000	12,7
0	1	6501	2,07E-03	0,000	10,9
0	2	5506	1,55E-03	0,000	8,1
0	1	5506	1,04E-03	0,000	5,5
0	2	5502	5,13E-04	0,000	2,7
0	1	5502	2,08E-04	0,000	1,1
0	1	6502	4,51E-05	0,000	0,2
0	2	6502	4,30E-05	0,000	0,2

3	-	-	2,00	0,02	-	38	0,50	-	-	-	-	4
---	---	---	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	5,03E-03	0,000	28,1
0	2	5507	4,91E-03	0,000	27,4
0	1	5507	2,48E-03	0,000	13,9
0	1	6501	2,26E-03	0,000	12,6
0	2	5506	1,34E-03	0,000	7,5
0	1	5506	1,09E-03	0,000	6,1
0	2	5502	4,66E-04	0,000	2,6
0	1	5502	2,27E-04	0,000	1,3
0	1	6502	4,93E-05	0,000	0,3
0	2	6502	3,85E-05	0,000	0,2

4	3293,80	-697,80	2,00	0,02	-	284	0,70	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	5,16E-03	0,000	29,8
0	1	5507	3,67E-03	0,000	21,2
0	1	5506	2,80E-03	0,000	16,2
0	2	5507	2,02E-03	0,000	11,7
0	2	6501	1,97E-03	0,000	11,4
0	2	5506	9,07E-04	0,000	5,2
0	1	5502	4,76E-04	0,000	2,7
0	2	5502	1,78E-04	0,000	1,0
0	1	6502	1,13E-04	0,000	0,7
0	2	6502	1,51E-05	0,000	0,1

5	1547,50	2794,90	2,00	0,02	-	217	0,50	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	4,68E-03	0,000	27,4
0	1	6501	4,49E-03	0,000	26,3
0	2	5507	2,45E-03	0,000	14,3
0	2	6501	2,10E-03	0,000	12,3
0	1	5506	1,99E-03	0,000	11,6
0	2	5506	6,18E-04	0,000	3,6
0	1	5502	4,40E-04	0,000	2,6
0	2	5502	2,24E-04	0,000	1,3
0	1	6502	9,81E-05	0,000	0,6

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

214



0	1	5502	3,51E-05	0,000	4,0
0	2	5502	1,66E-05	0,000	1,9
0	2	5506	1,58E-05	0,000	1,8
0	1	6504	4,93E-06	0,000	0,6

4	3293,80	-697,80	2,00	8,65E-04	-	284	2,70	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	2,68E-04	0,000	30,9
0	2	5507	1,58E-04	0,000	18,3
0	1	6501	1,42E-04	0,000	16,5
0	2	6501	9,63E-05	0,000	11,1
0	1	5506	5,95E-05	0,000	6,9
0	1	5502	4,32E-05	0,000	5,0
0	1	6502	4,09E-05	0,000	4,7
0	2	5502	2,53E-05	0,000	2,9
0	2	5506	2,32E-05	0,000	2,7
0	1	6504	4,39E-06	0,000	0,5

**Максимальные концентрации и вклады по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0123**

**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	0,00	-	1,556E-04	51	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	0,00	1,556E-04	100,0

**Вещество: 0126**

**Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	3,65E-05	1,096E-05	127	6,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6503	3,65E-05	1,096E-05	100,0

**Вещество: 0140**

**Медь сульфат (в пересчете на медь)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

216

## 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
-1600,00	600,00	2108,65	6,326	131	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	2108,65		6,326		100,0		

**Вещество: 0143**  
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	0,00	1,22E-03	1,224E-05	51	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	6504	1,22E-03		1,224E-05		100,0		

**Вещество: 0150**  
Натрий гидроксид (Натр едкий)

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	6,33E-04	6,326E-06	131	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	6,33E-04		6,326E-06		100,0		

**Вещество: 0152**  
Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

## Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	2,19E-05	1,096E-05	127	6,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	2,19E-05		1,096E-05		100,0		

**Вещество: 0155**  
диНатрий карбонат

**Площадка: 2**

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

217

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	6,33E-05	9,489E-06	131	2,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6503	6,33E-05	9,489E-06	100,0

Вещество: 0207  
Цинк оксид (в пересчете на цинк)

Площадка: 2

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	-	3,796E-05	131	2,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6503	0,00	3,796E-05	100,0

Вещество: 0301  
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 2

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	1,30	0,260	129	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,17	0,234	90,0
0	2	5502	0,06	0,012	4,5
0	2	5507	0,04	0,008	3,1
0	2	6502	8,73E-03	0,002	0,7
0	1	5507	6,79E-03	0,001	0,5
0	1	6501	6,44E-03	0,001	0,5
0	1	5506	4,44E-03	8,877E-04	0,3
0	2	5506	3,84E-03	7,689E-04	0,3
0	1	5502	5,88E-04	1,176E-04	0,0
0	2	6504	2,73E-04	5,455E-05	0,0

Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 2

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

218

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
-1600,00	600,00	0,11	0,042	129	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6501	0,10		0,038		90,0		
0	2	5502	4,73E-03		0,002		4,5		
0	2	5507	3,26E-03		0,001		3,1		
0	2	6502	7,09E-04		2,837E-04		0,7		
0	1	5507	5,52E-04		2,207E-04		0,5		
0	1	6501	5,23E-04		2,093E-04		0,5		
0	1	5506	3,61E-04		1,442E-04		0,3		
0	2	5506	3,12E-04		1,249E-04		0,3		
0	1	5502	4,78E-05		1,911E-05		0,0		
0	2	6504	2,14E-05		8,557E-06		0,0		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	0,32	0,048	130	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6501	0,29		0,044		91,2		
0	2	5502	0,02		0,003		7,2		
0	2	5507	2,16E-03		3,233E-04		0,7		
0	1	6501	1,09E-03		1,640E-04		0,3		
0	2	6502	7,06E-04		1,059E-04		0,2		
0	2	5506	3,99E-04		5,986E-05		0,1		
0	1	5507	3,84E-04		5,753E-05		0,1		
0	1	5506	3,49E-04		5,242E-05		0,1		
0	1	5502	2,28E-04		3,418E-05		0,1		
0	1	6502	6,36E-06		9,542E-07		0,0		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,07	0,037	322	1,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	6501	0,02		0,012		34,0		
0	1	5507	0,02		0,011		29,3		
0	1	5502	0,02		0,008		21,1		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

219

0	1	6502	7,18E-03	0,004	9,8
0	1	5506	4,33E-03	0,002	5,9
0	2	5507	1,53E-05	7,662E-06	0,0
0	2	6501	7,85E-06	3,926E-06	0,0
0	2	5502	2,64E-06	1,319E-06	0,0
0	2	5506	1,80E-06	8,989E-07	0,0

**Вещество: 0333**  
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,01	9,213E-05	294	0,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6505	0,01	9,124E-05	99,0
0	2	6505	1,11E-04	8,896E-07	1,0

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	0,05	0,235	130	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	0,04	0,211	90,0
0	2	5502	2,94E-03	0,015	6,3
0	2	6502	9,70E-04	0,005	2,1
0	2	5507	3,51E-04	0,002	0,7
0	1	6501	1,95E-04	9,765E-04	0,4
0	2	6504	6,84E-05	3,421E-04	0,1
0	1	5507	6,24E-05	3,121E-04	0,1
0	2	5506	3,71E-05	1,856E-04	0,1
0	1	5506	3,25E-05	1,625E-04	0,1
0	1	5502	2,90E-05	1,451E-04	0,1

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

220



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
0,00	0,00	1,31E-03	2,613E-05	51	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	1	6504	1,31E-03	2,613E-05	100,0				

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	0,00	1,43E-04	2,851E-05	51	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	1	6504	1,43E-04	2,851E-05	100,0				

**Вещество: 0410**

**Метан**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1400,00	600,00	1,14E-03	0,057	237	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	5508	1,14E-03	0,057	100,0				

**Вещество: 0415**

**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	4,63E-03	0,927	309	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	1	5508	4,62E-03	0,925	99,8				
0	2	5508	1,15E-05	0,002	0,2				

**Вещество: 0416**

**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

**Площадка: 2**

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

221

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	5,07E-04	0,025	309	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	5,06E-04	0,025	99,8

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,02	0,005	309	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	0,02	0,005	99,6
0	2	5508	6,94E-05	2,082E-05	0,4

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	7,91E-03	0,002	309	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	7,88E-03	0,002	99,6
0	2	5508	3,27E-05	6,549E-06	0,4

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	5,27E-03	0,003	309	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	5,25E-03	0,003	99,6
0	2	5508	2,18E-05	1,309E-05	0,4

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

222

**Вещество: 0703****Бенз/а/пирен****Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	200,00	-	1,066E-06	129	2,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5502	0,00	1,262E-08	1,2
0	1	5506	0,00	5,990E-07	56,2
0	1	5507	0,00	4,547E-07	42,6

**Вещество: 1325****Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)****Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	200,00	0,19	0,010	129	2,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5506	0,11	0,005	54,5
0	1	5507	0,09	0,004	45,5

**Вещество: 1580****Лимонная кислота****Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	4,39E-04	4,386E-05	127	6,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6503	4,39E-04	4,386E-05	100,0

**Вещество: 2732****Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)****Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

223

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
-1600,00	600,00	0,05	0,065	131	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	0,05	0,061	94,0
0	2	6502	1,41E-03	0,002	2,6
0	2	5507	1,01E-03	0,001	1,9
0	2	5506	2,57E-04	3,082E-04	0,5
0	1	6501	2,10E-04	2,525E-04	0,4
0	1	5507	1,89E-04	2,265E-04	0,4
0	1	5506	1,71E-04	2,055E-04	0,3
0	1	6502	8,99E-06	1,079E-05	0,0

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,03	0,032	294	0,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6505	0,03	0,032	99,0
0	2	6505	3,13E-04	3,125E-04	1,0

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	1,42E-03	4,267E-04	131	2,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6503	1,40E-03	4,207E-04	98,6
0	2	6504	2,01E-05	6,038E-06	1,4

**Вещество: 2984**  
**Полиакриламид**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

224

-1600,00	600,00	2,53E-05	6,326E-06	131	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	6503	2,53E-05	6,326E-06	100,0				

**Вещество: 3064**  
**Карбоксиметилцеллюлоза**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(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
-1600,00	600,00	4,22E-05	6,326E-06	131	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	6503	4,22E-05	6,326E-06	100,0				

**Вещество: 3123**  
**Кальций хлорид**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(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
-1600,00	600,00	2,11E-04	6,326E-06	131	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	6503	2,11E-04	6,326E-06	100,0				

**Вещество: 3153**  
**Натрий гидрокарботан**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(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
-1600,00	600,00	6,33E-05	6,326E-06	131	2,00	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	6503	6,33E-05	6,326E-06	100,0				

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							225

X(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	200,00	0,19	-	129	2,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5506	0,11	0,000	54,3
0	1	5507	0,09	0,000	45,4
0	1	6505	5,67E-04	0,000	0,3

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,08	-	320	0,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,03	0,000	36,9
0	1	5507	0,02	0,000	23,6
0	1	5502	0,02	0,000	20,6
0	1	6502	7,98E-03	0,000	10,6
0	1	5506	4,18E-03	0,000	5,6
0	1	6505	2,00E-03	0,000	2,7
0	2	5507	4,13E-05	0,000	0,1
0	2	6501	2,17E-05	0,000	0,0
0	2	5502	6,62E-06	0,000	0,0
0	2	5506	5,69E-06	0,000	0,0

**Вещество: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	0,00	1,45E-03	-	51	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	1,45E-03	0,000	100,0

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения
-------	-------	-----------	-----------	-------	-------	-----	-------------------

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

X(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	0,85	-	129	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	0,77	0,000	89,7
0	2	5502	0,04	0,000	4,7
0	2	5507	0,03	0,000	3,2
0	2	6502	5,86E-03	0,000	0,7
0	1	5507	4,58E-03	0,000	0,5
0	1	6501	4,19E-03	0,000	0,5
0	1	5506	2,86E-03	0,000	0,3
0	2	5506	2,48E-03	0,000	0,3
0	1	5502	4,03E-04	0,000	0,0
0	2	6504	1,70E-04	0,000	0,0

**Вещество: 6205**  
**Серы диоксид и фтористый водород**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,04	-	322	1,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,01	0,000	33,8
0	1	5507	0,01	0,000	29,1
0	1	5502	8,60E-03	0,000	20,9
0	1	6502	3,99E-03	0,000	9,7
0	1	5506	2,40E-03	0,000	5,9
0	1	6504	2,50E-04	0,000	0,6
0	2	5507	8,51E-06	0,000	0,0
0	2	6501	4,36E-06	0,000	0,0
0	2	5502	1,47E-06	0,000	0,0

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

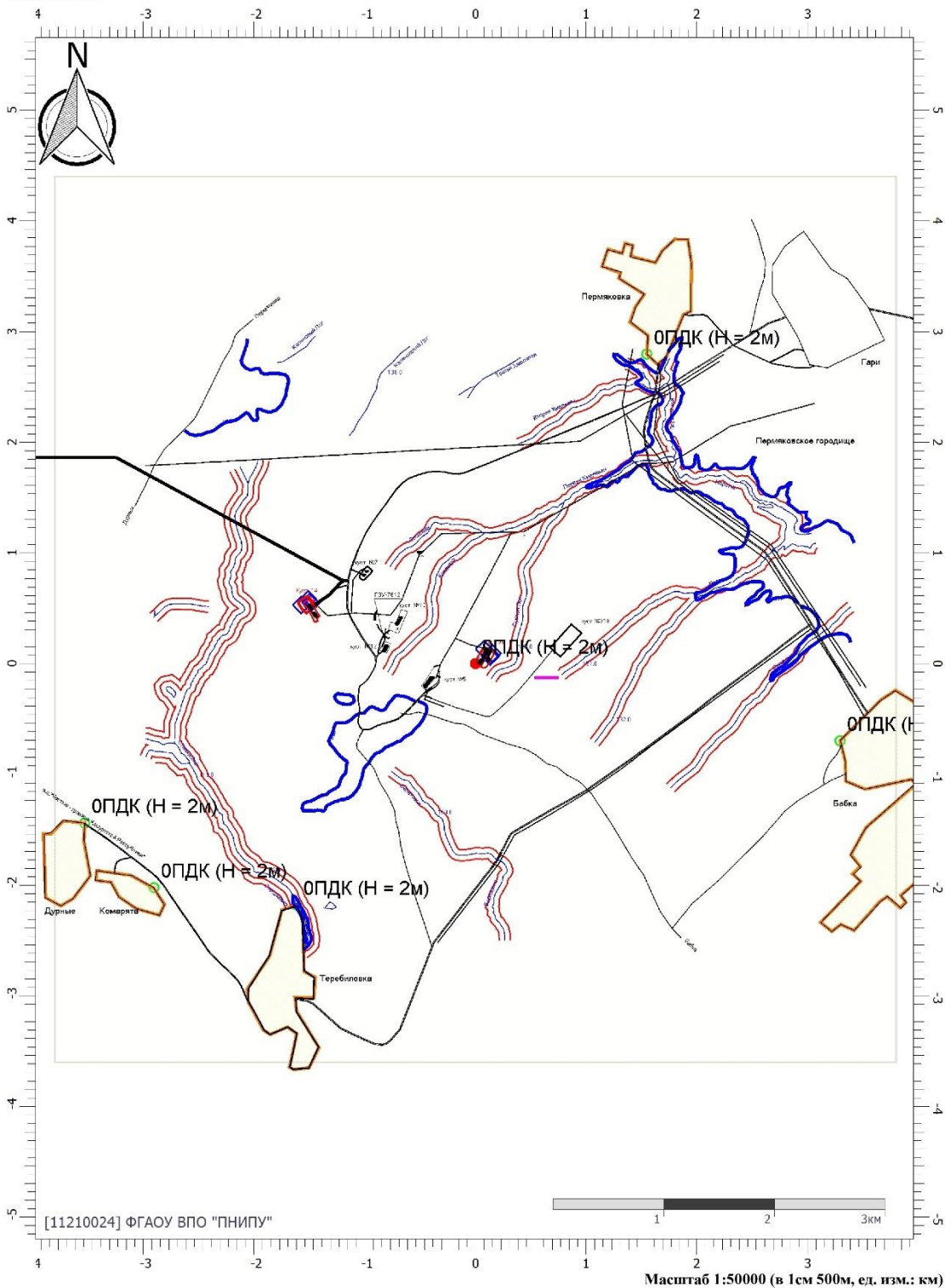
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

227

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , 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



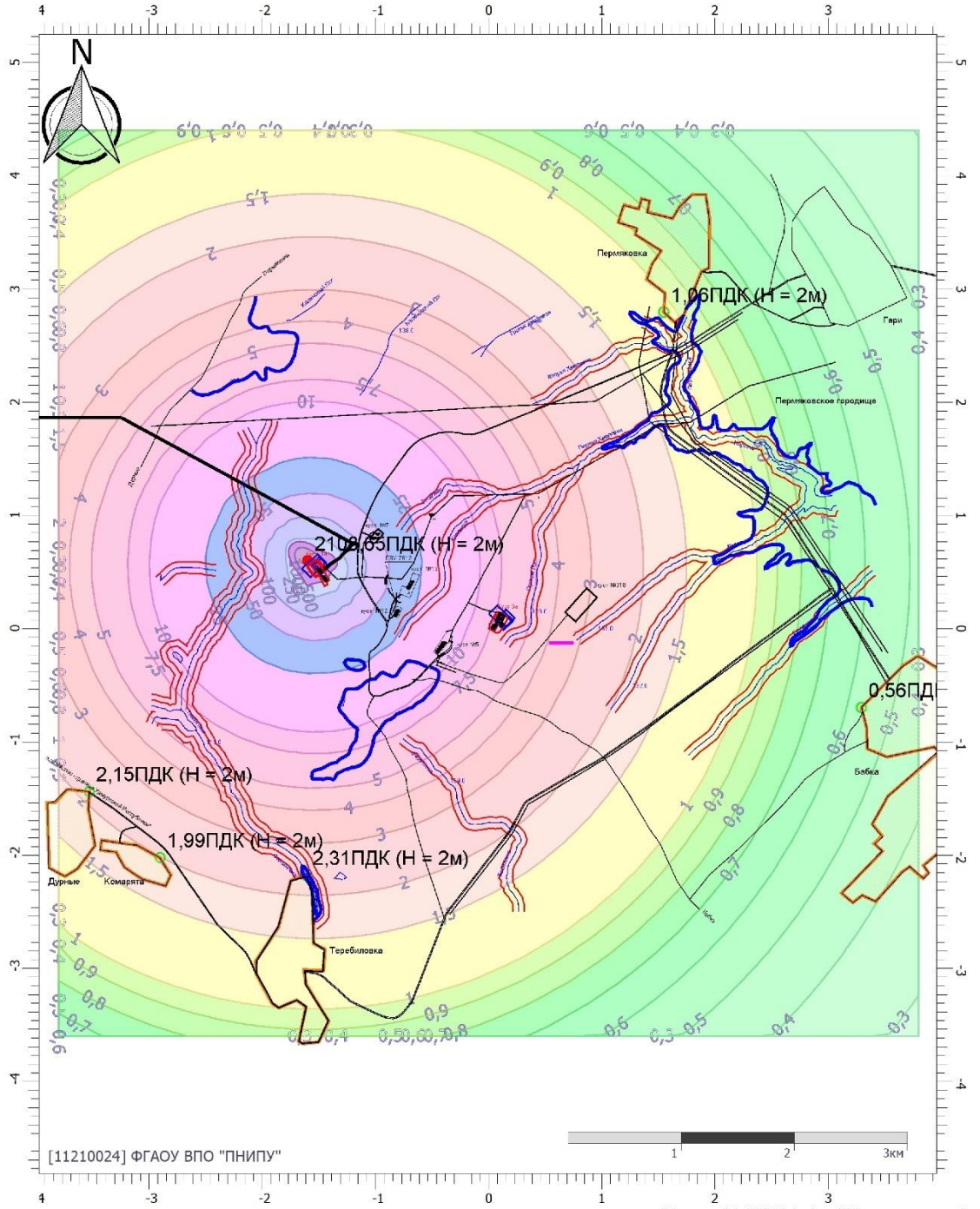
Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0140 (Медь сульфат (в пересчете на медь))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



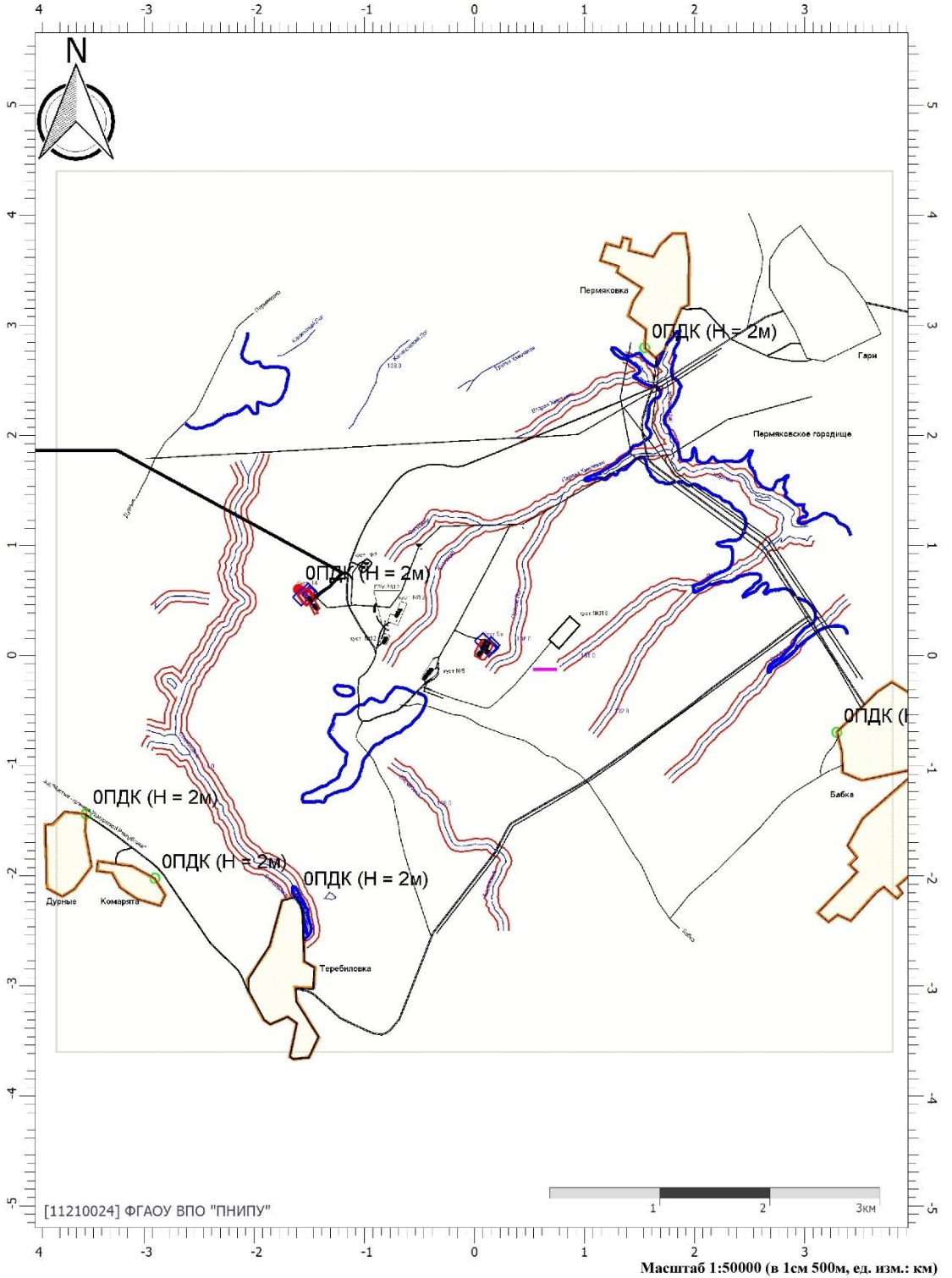
Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0126 (Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

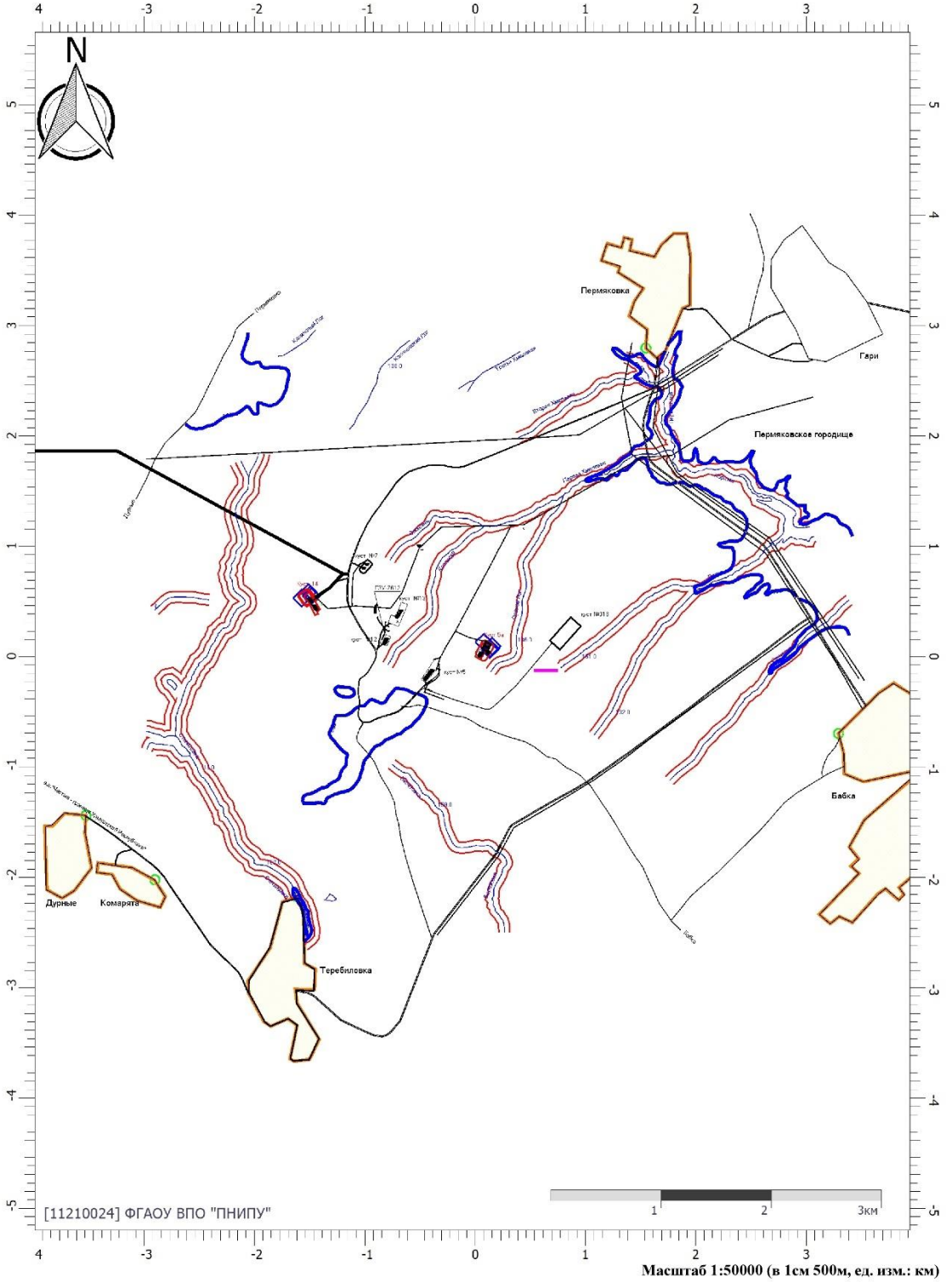
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

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

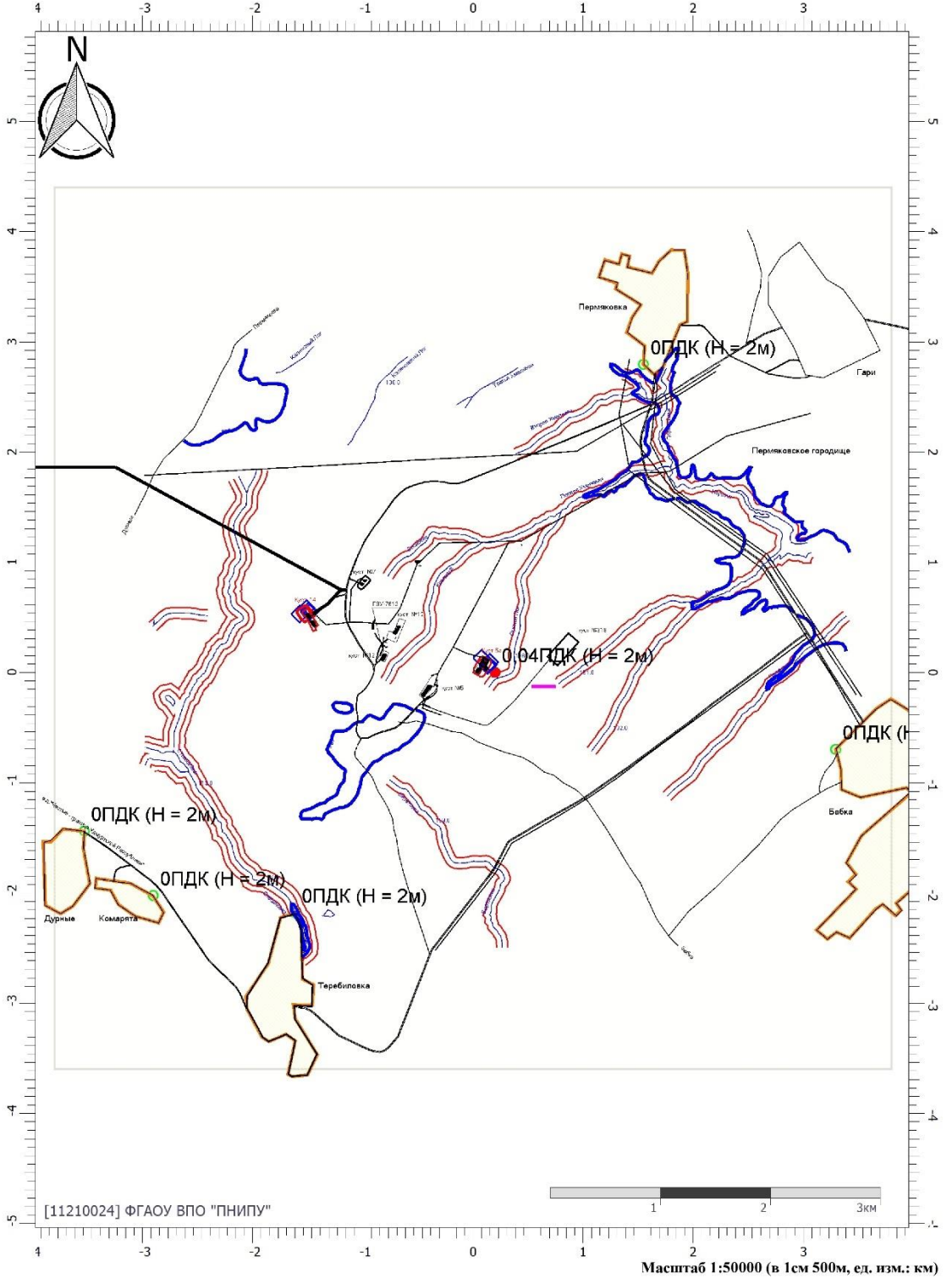


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

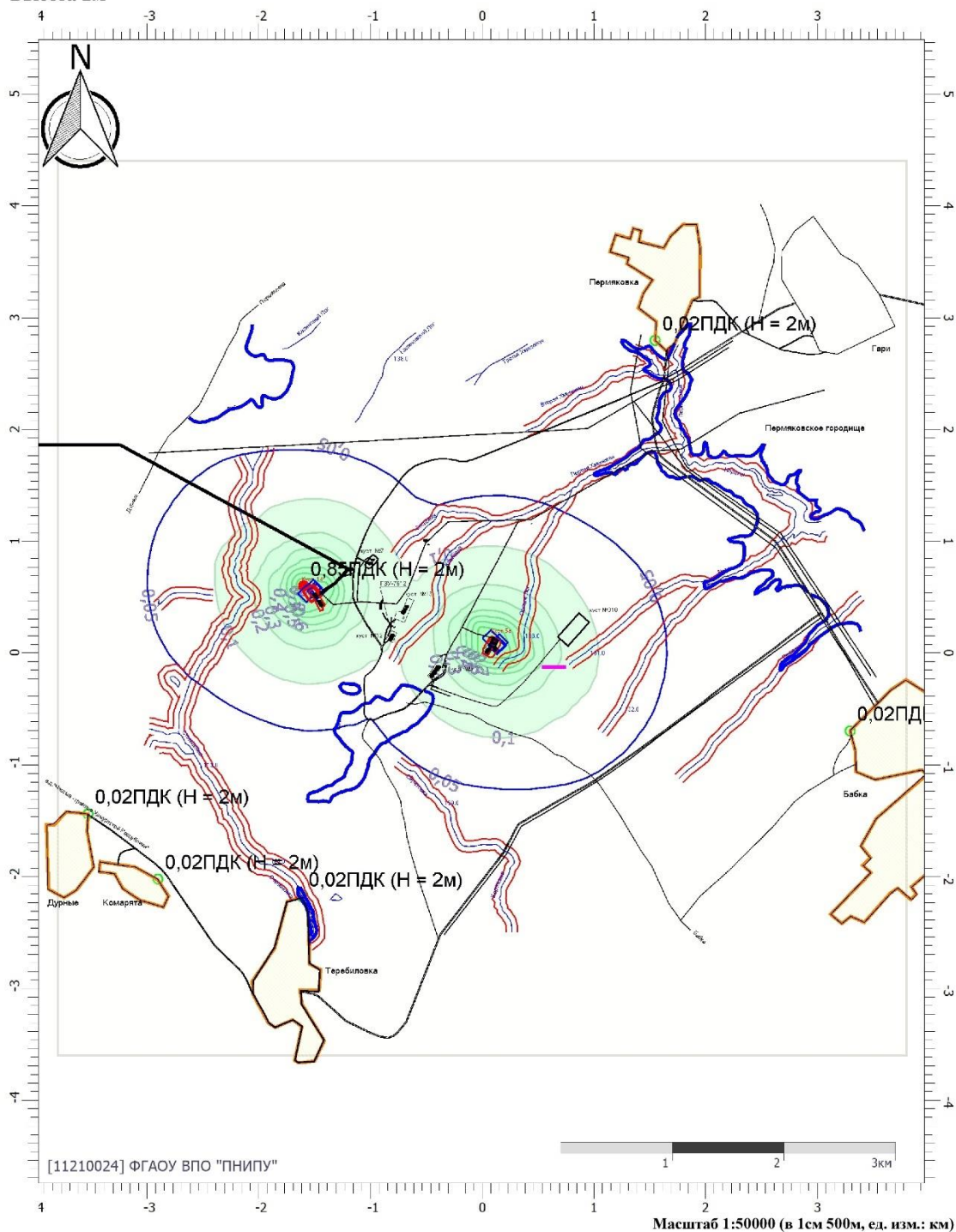


Цветовая схема (ПДК)

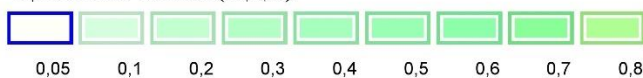
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №			

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по MPP-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

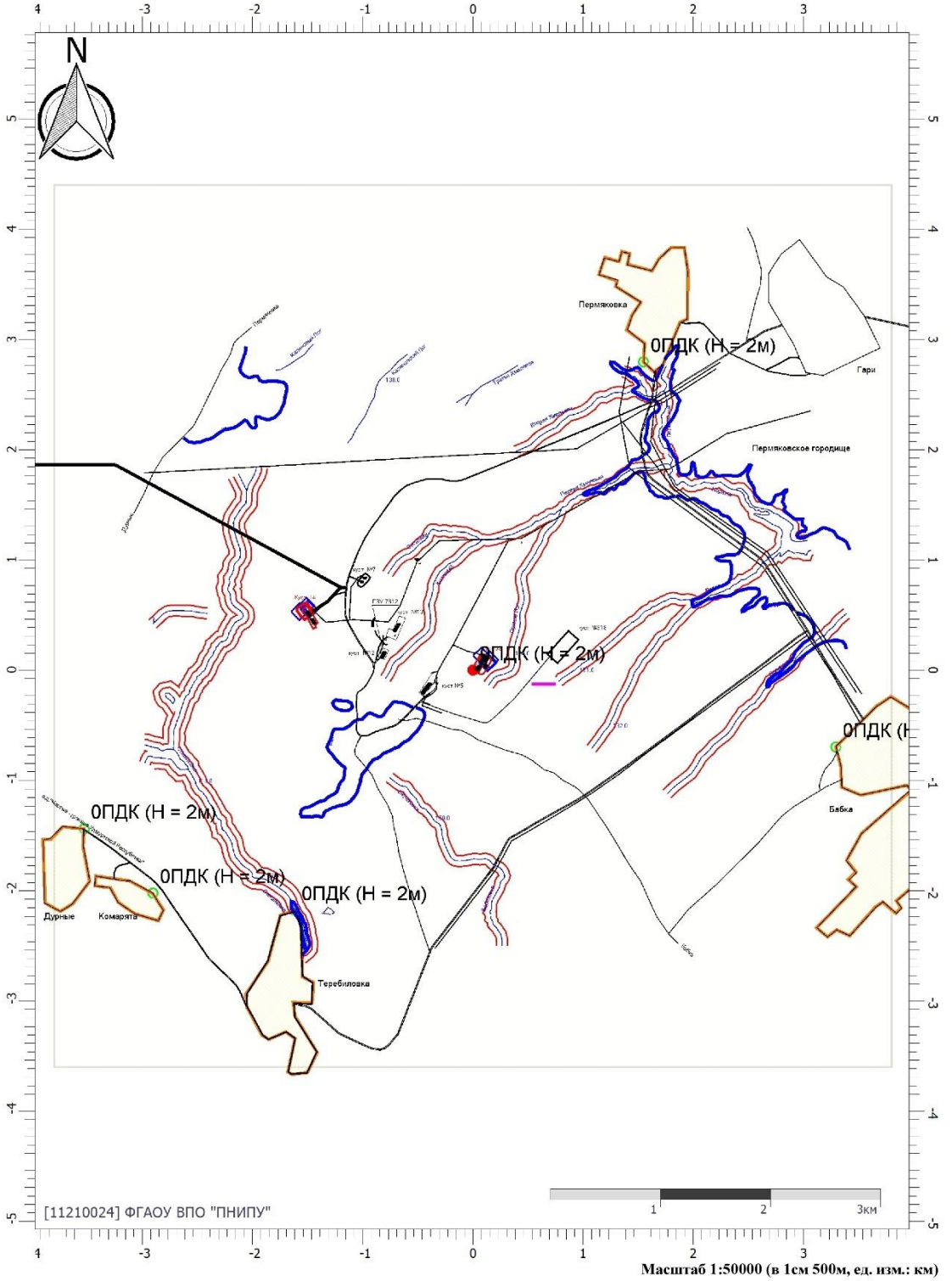
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

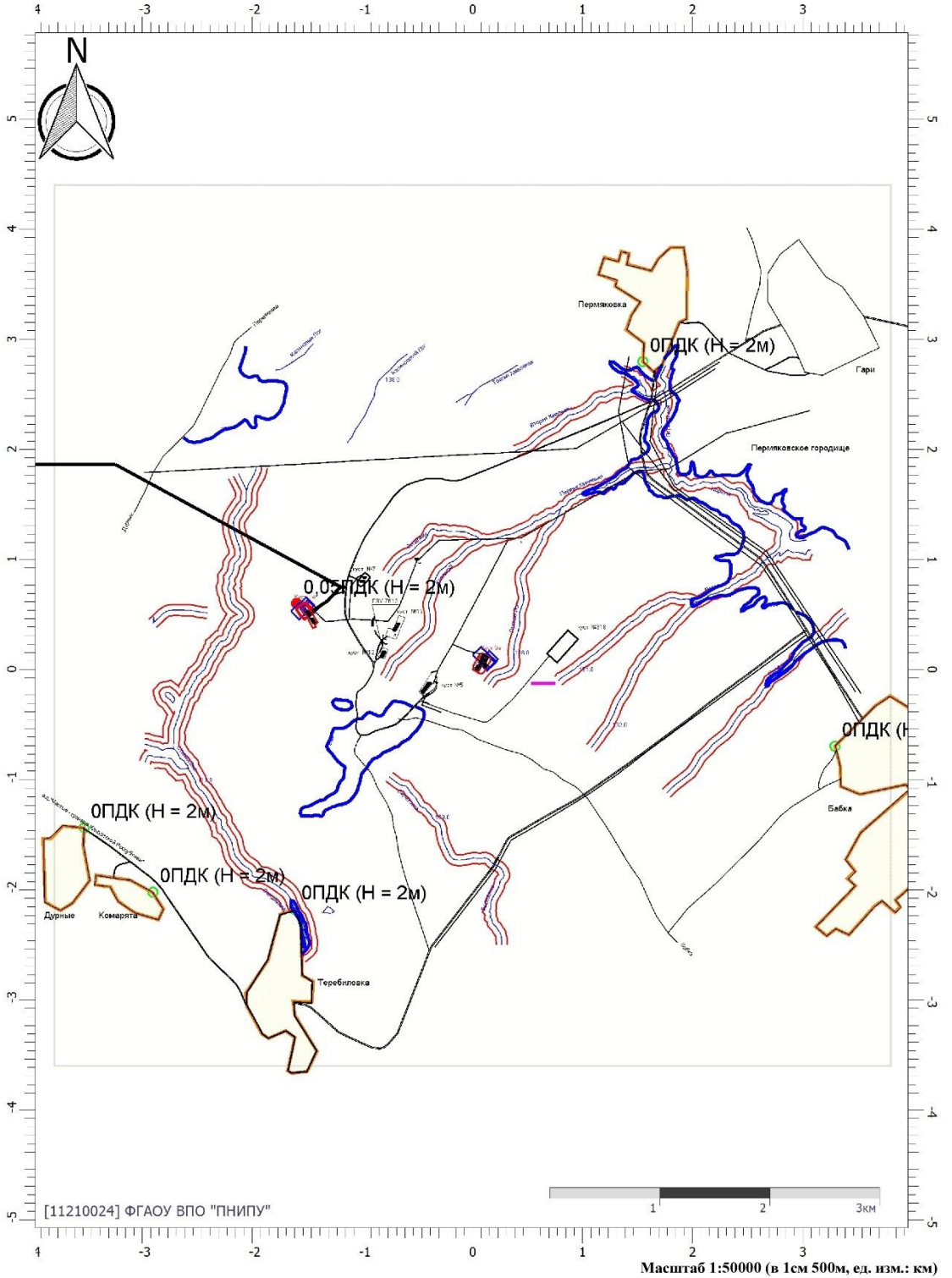
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

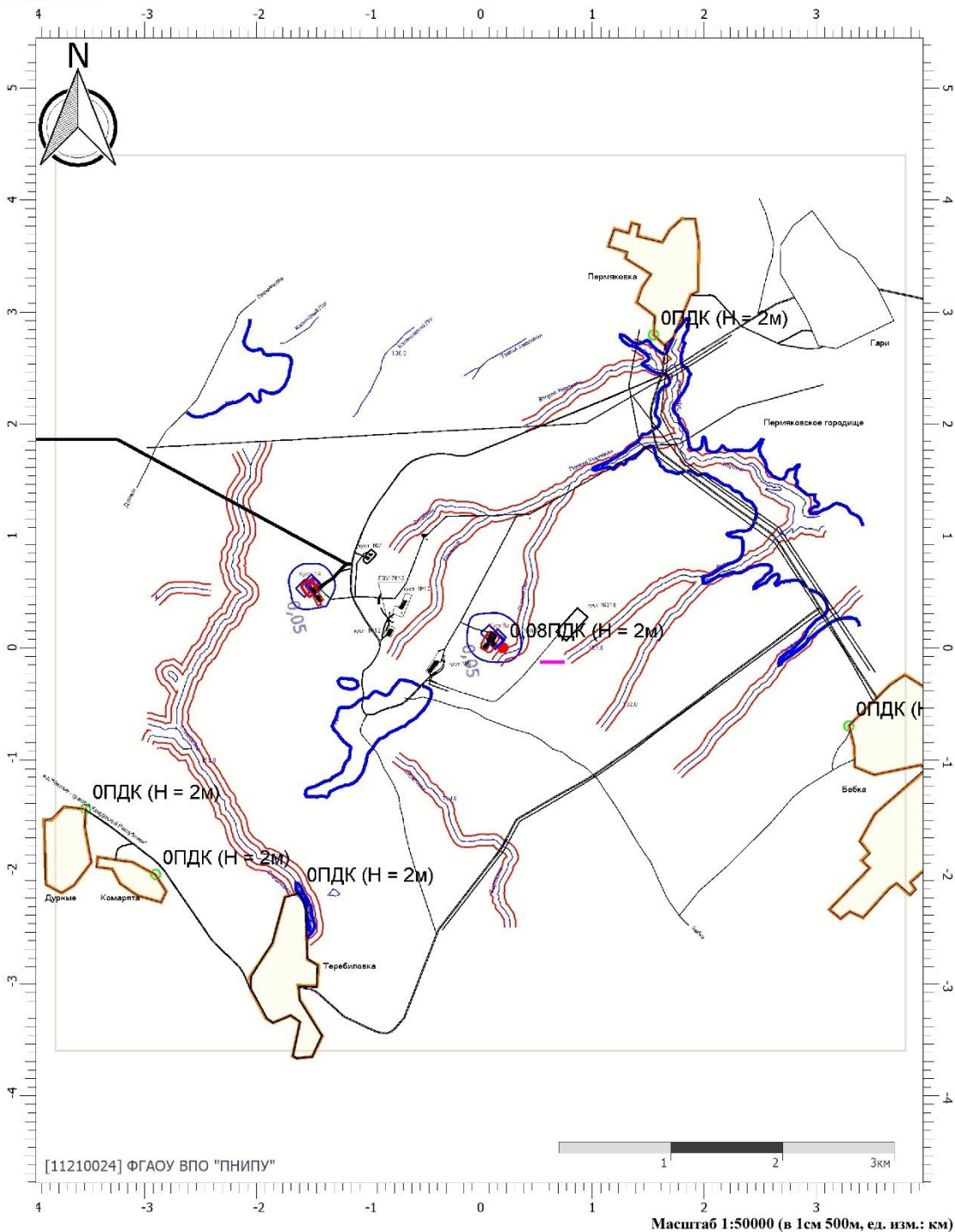


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по MPP-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



### Отчет

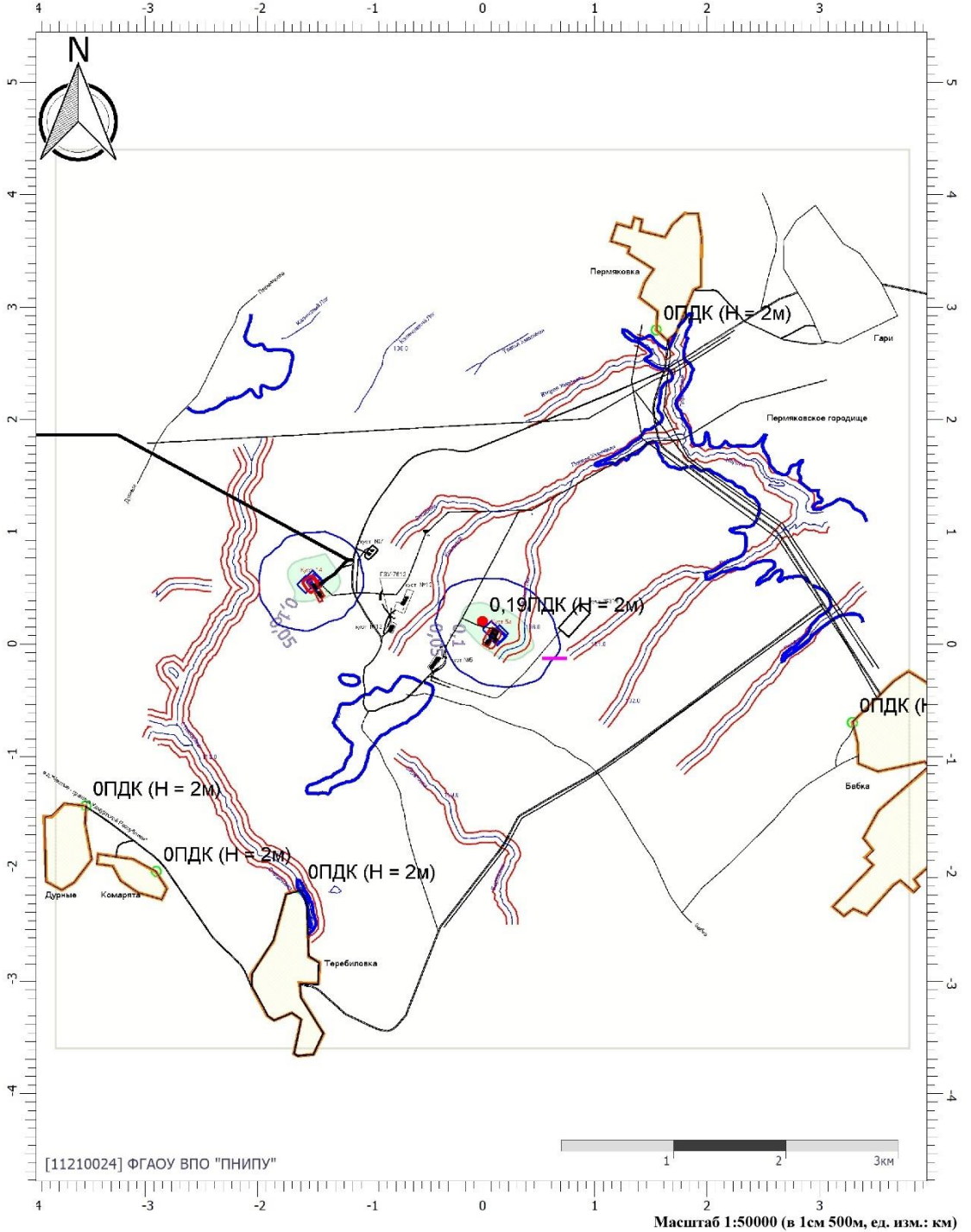
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по MPP-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



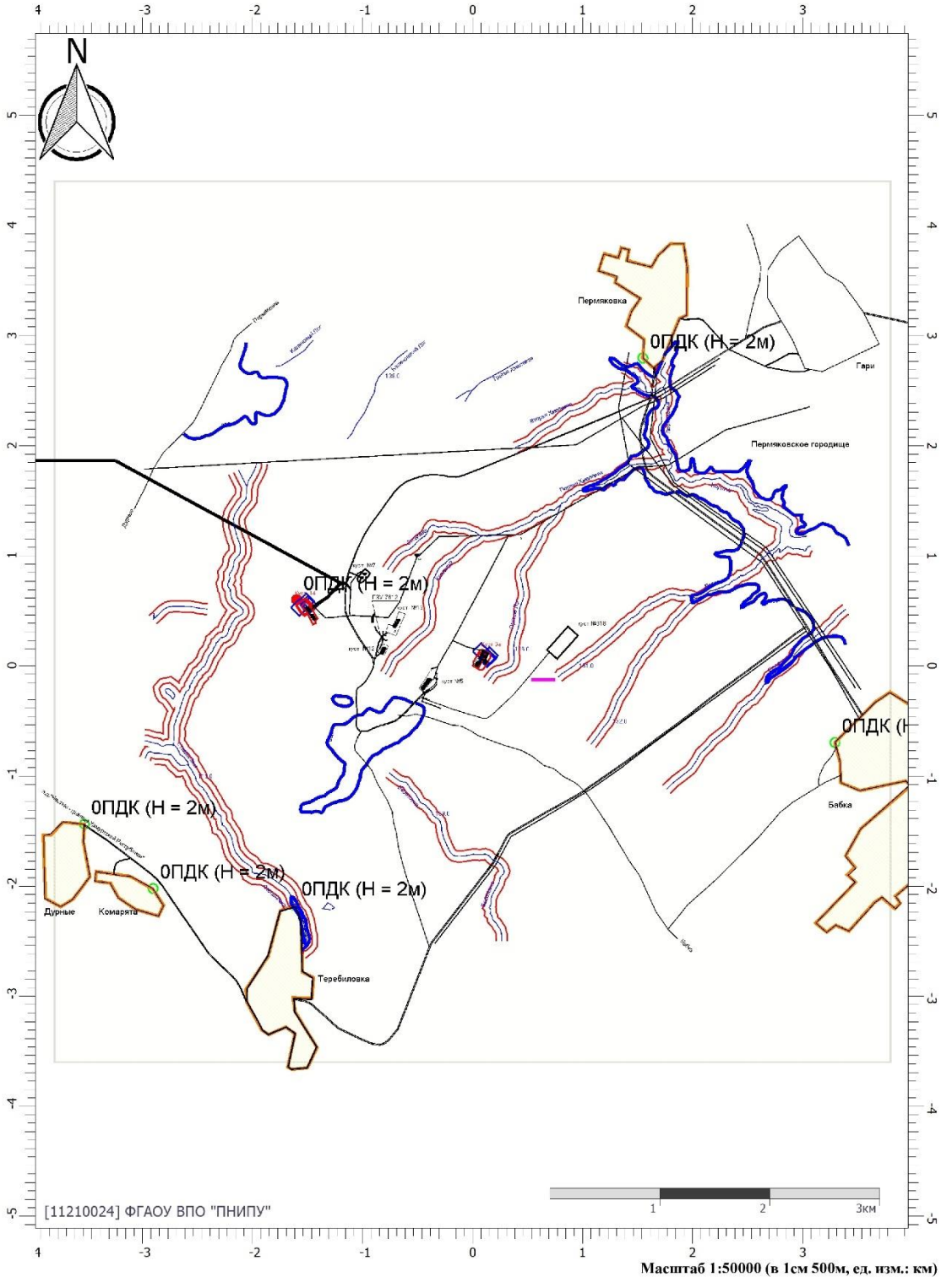
#### Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 3153 (Натрий гидрокарбонат)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

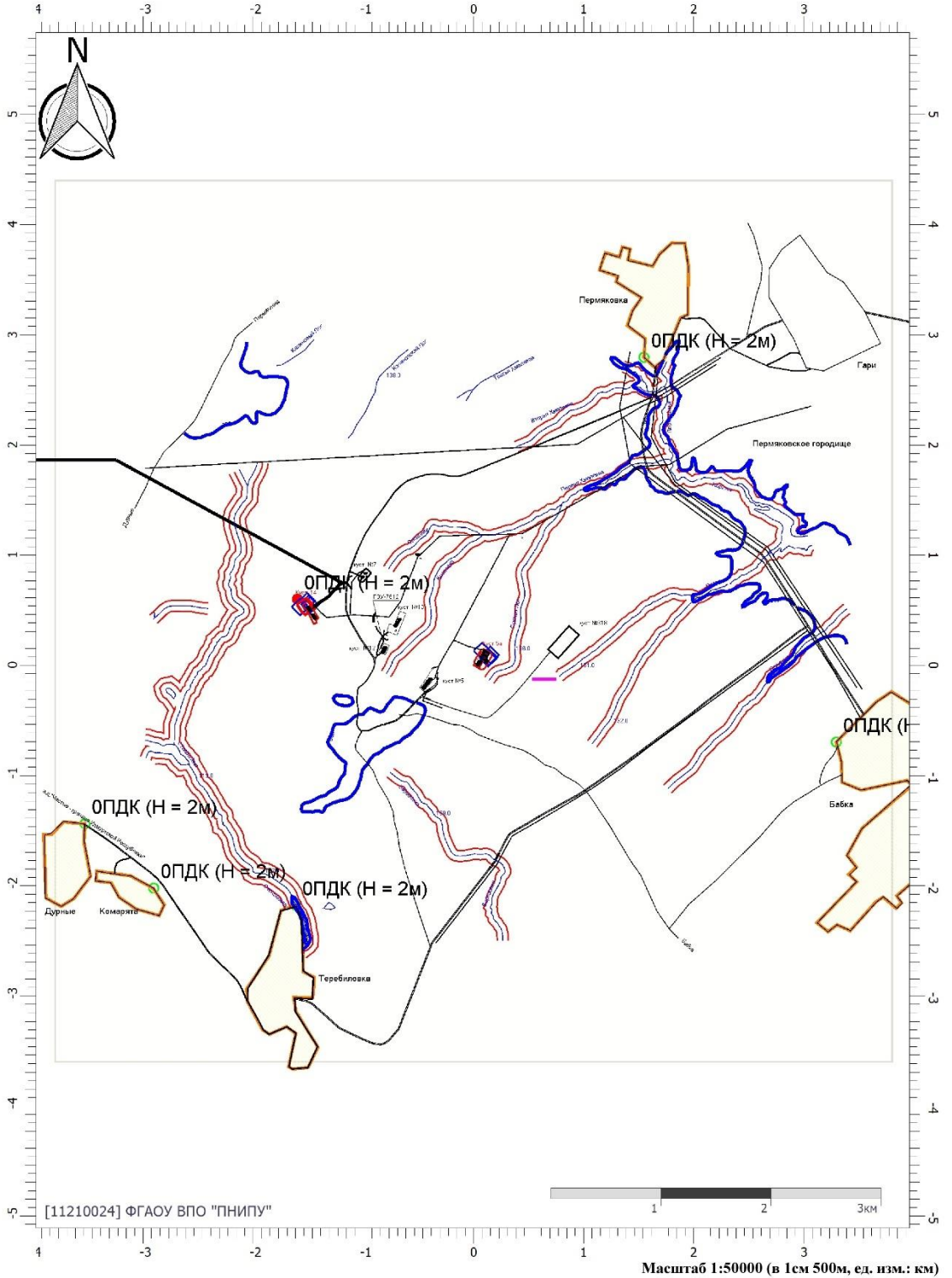
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по MPP-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 3123 (Кальций хлорид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



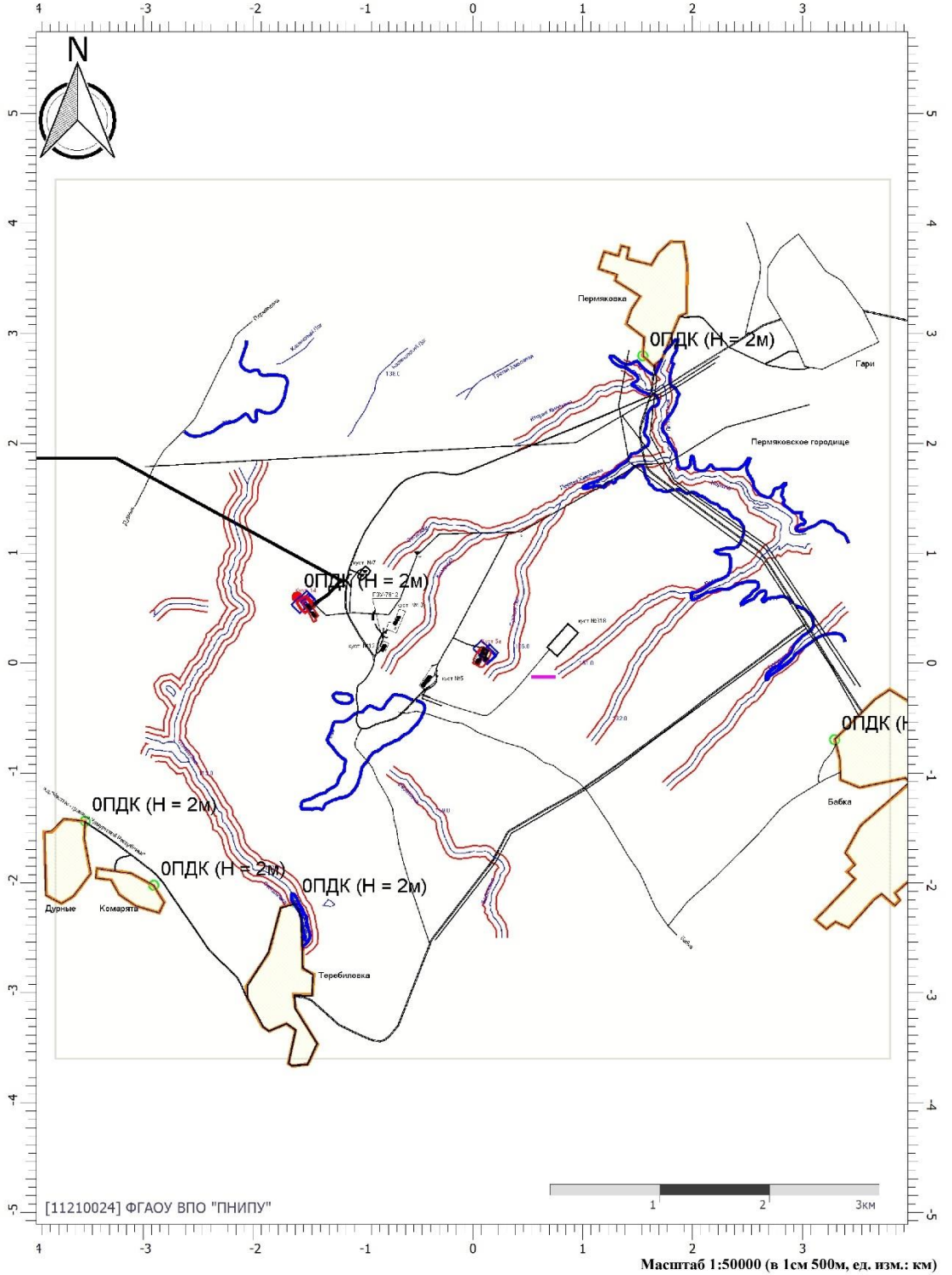
Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 3064 (Карбоксиметилцеллюлоза)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



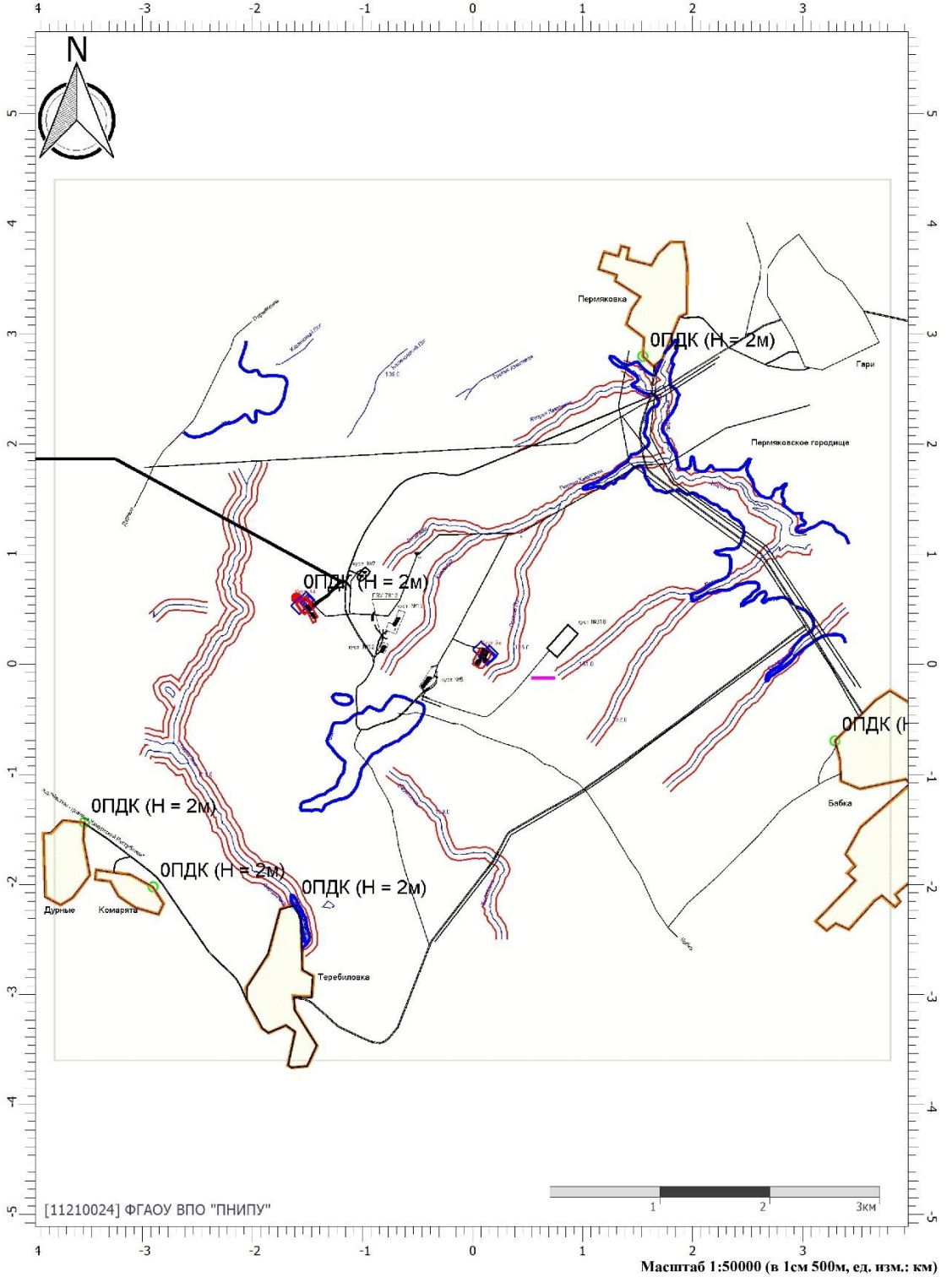
Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2984 (Полиакриламид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



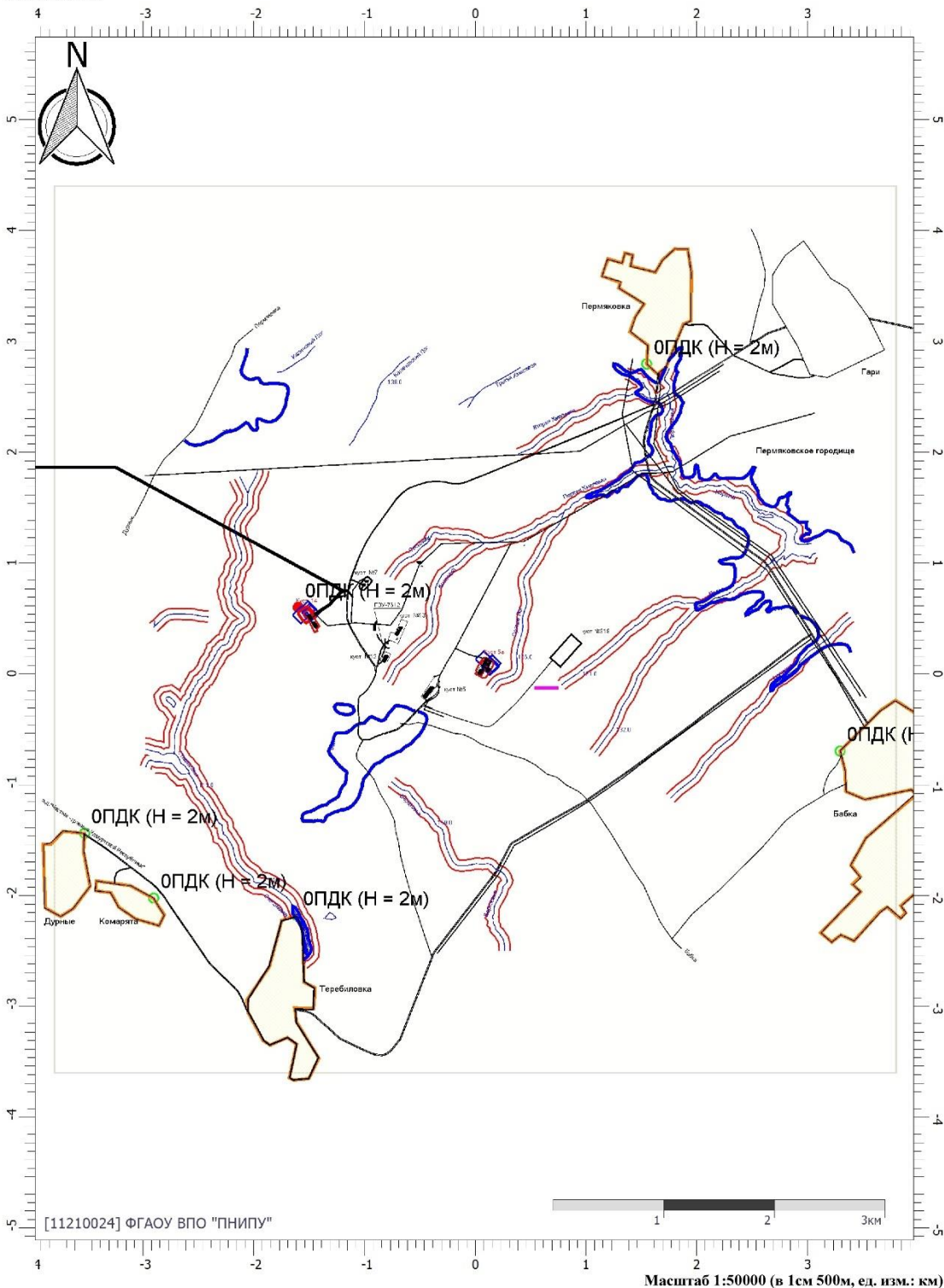
Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

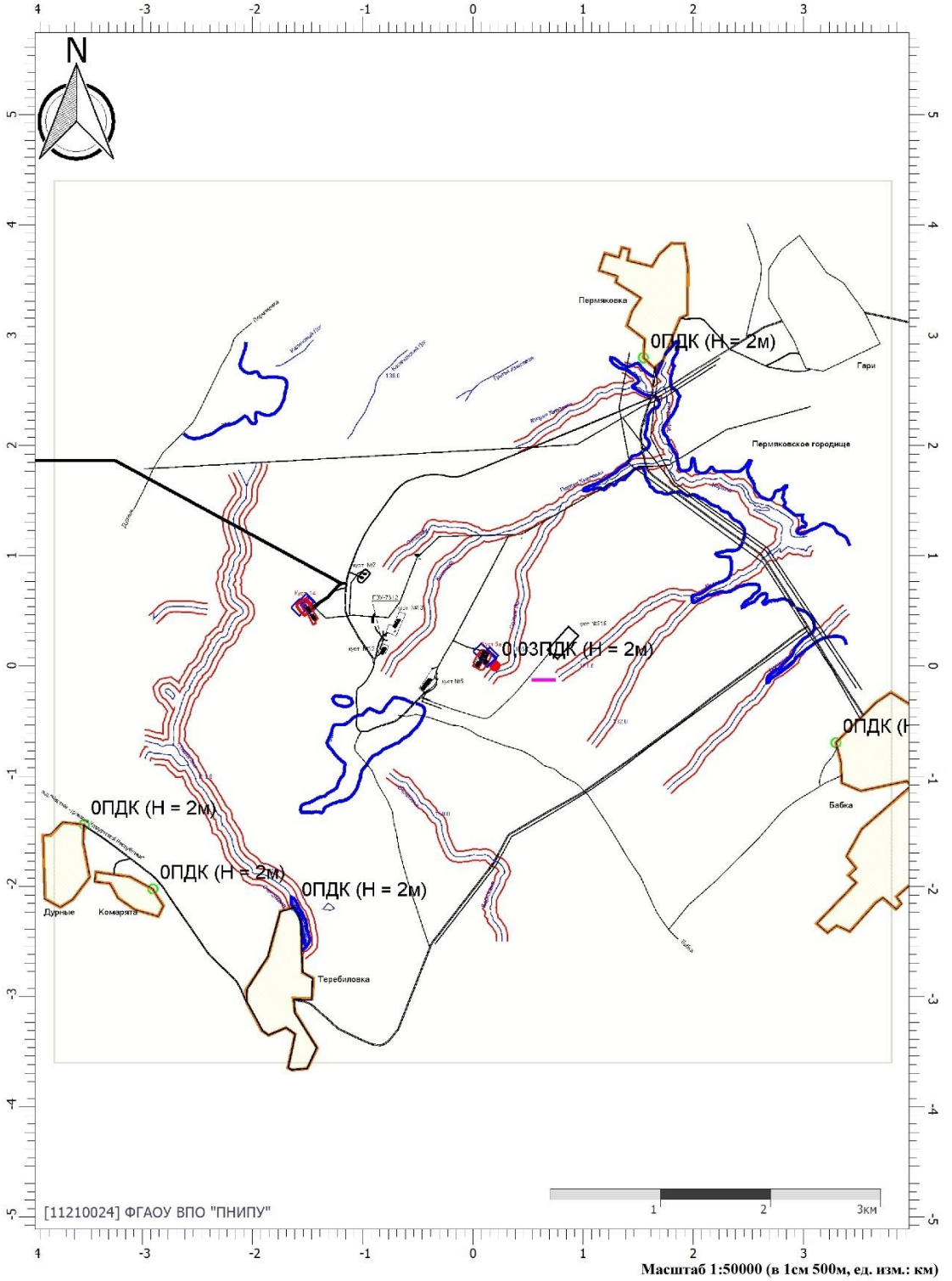


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , 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)

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

Отчет

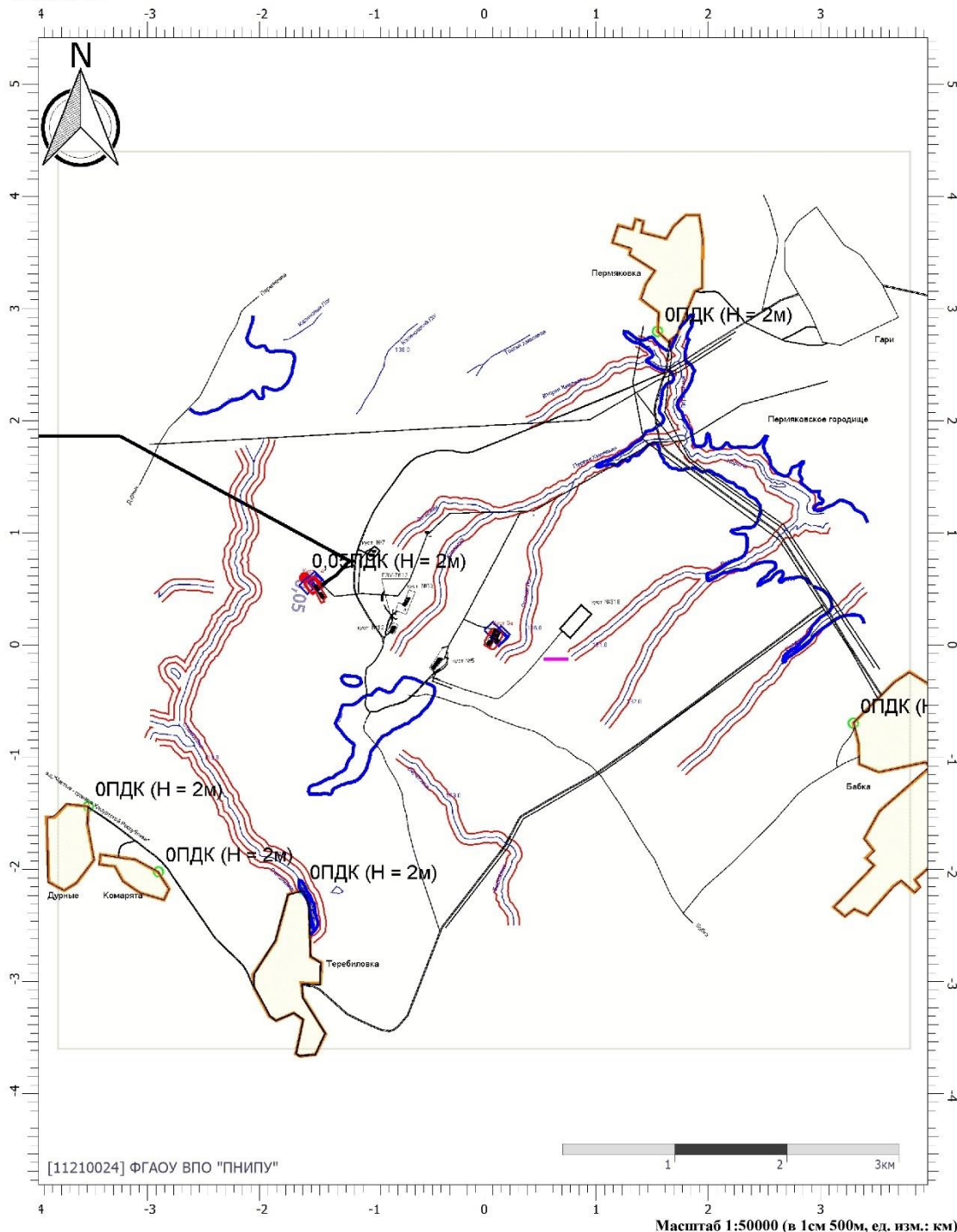
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

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)



0,05

[11210024] ФГАОУ ВПО "ПНИПУ"

Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

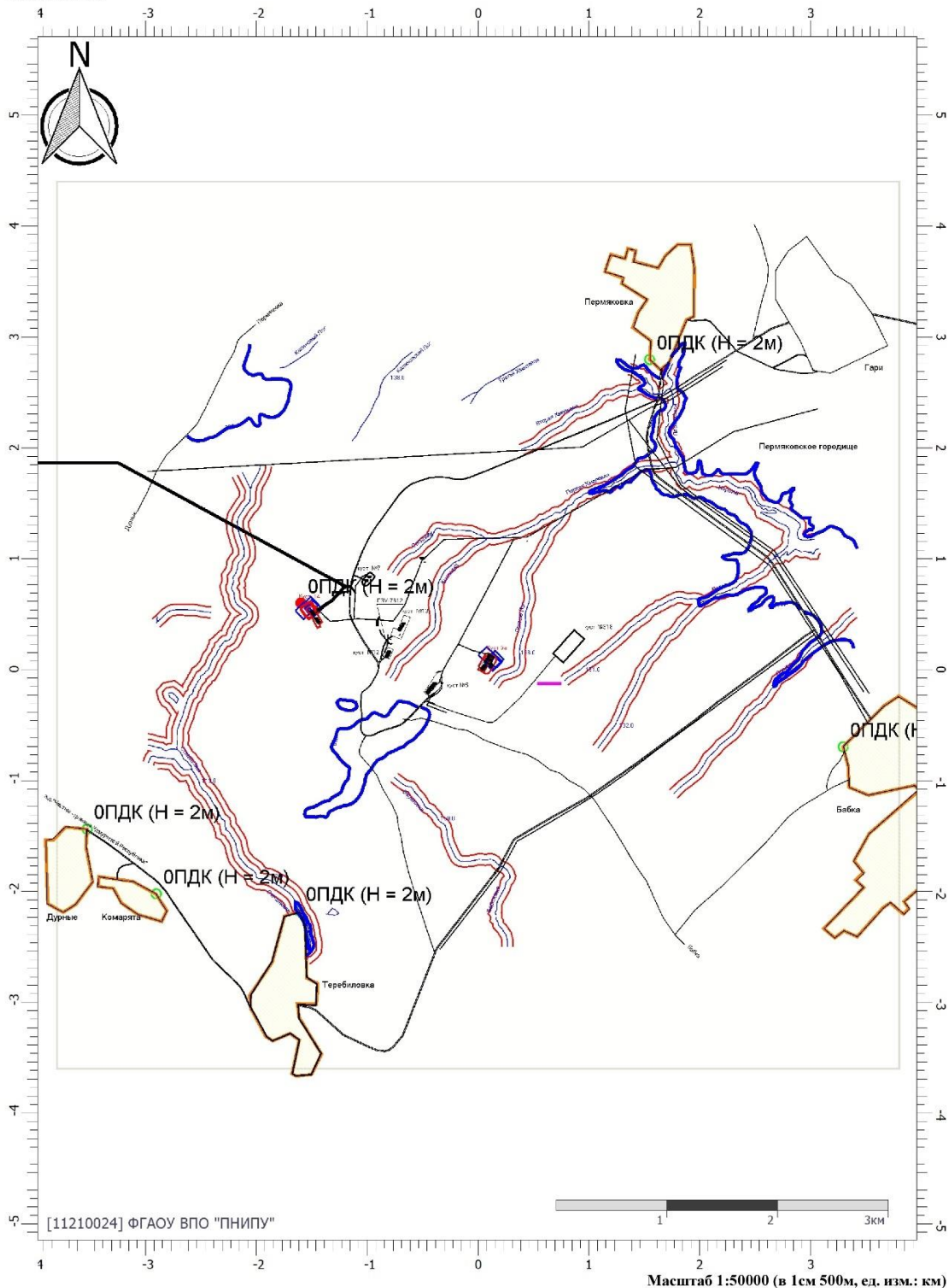
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 1580 (Лимонная кислота)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

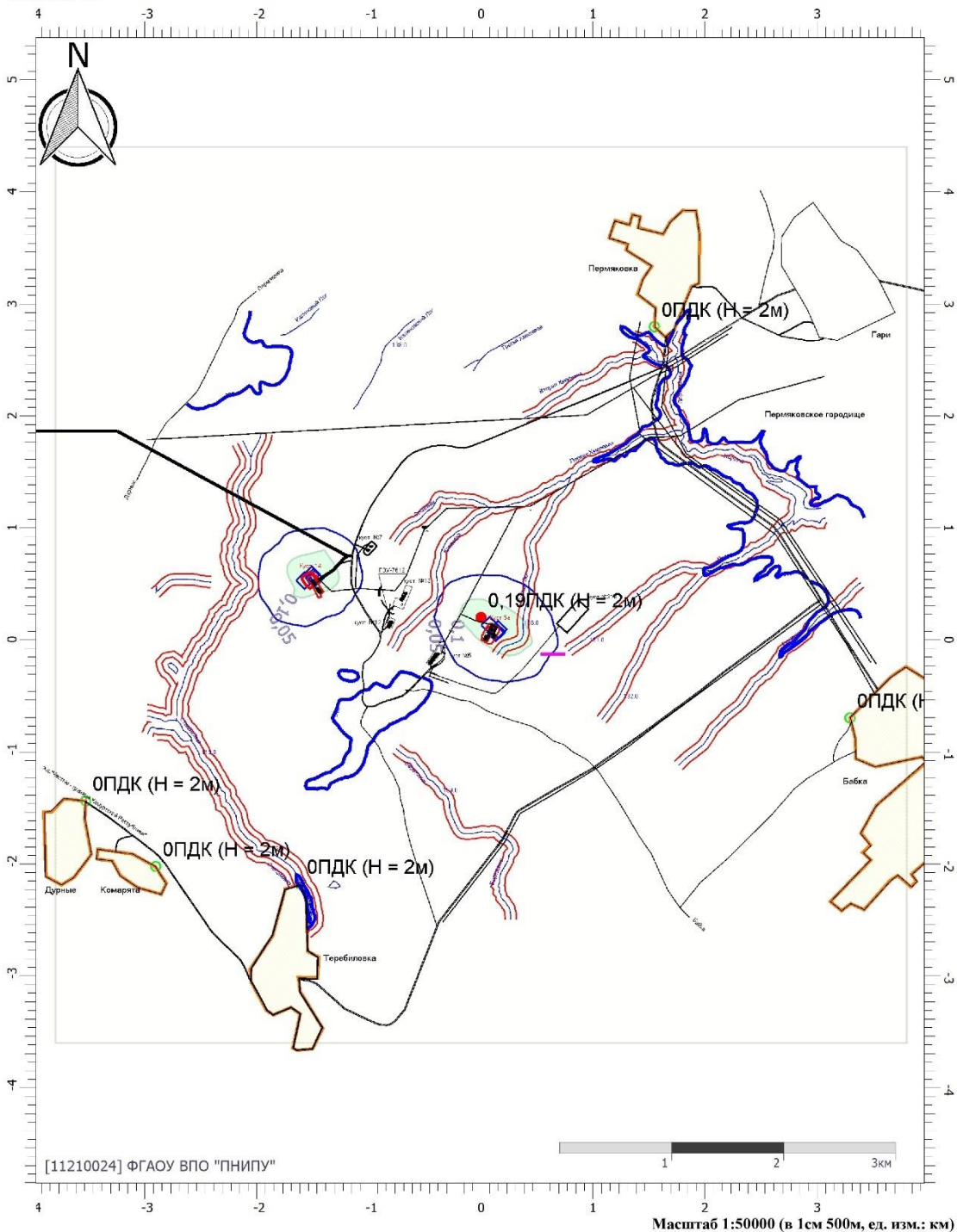
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



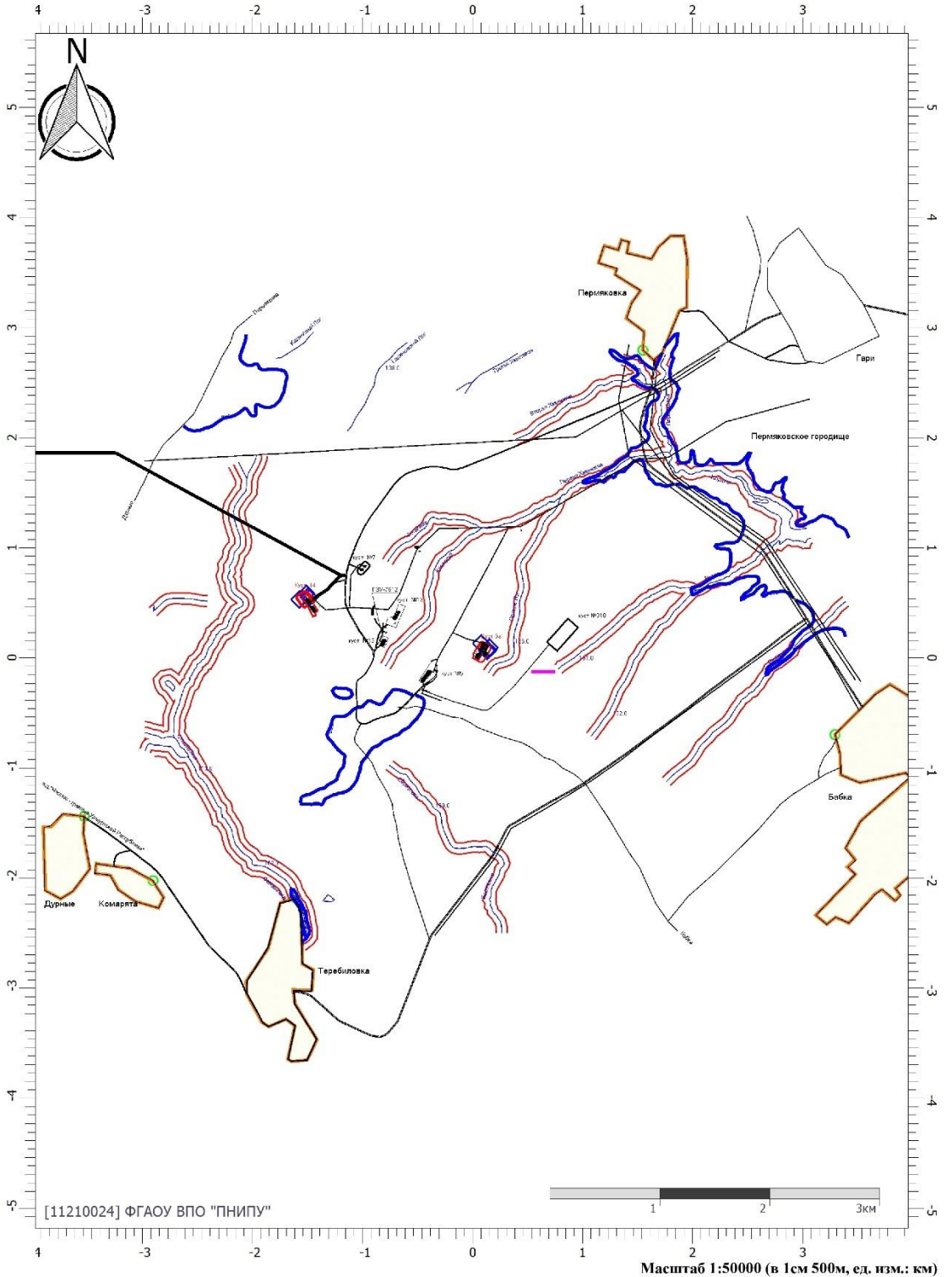
#### Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



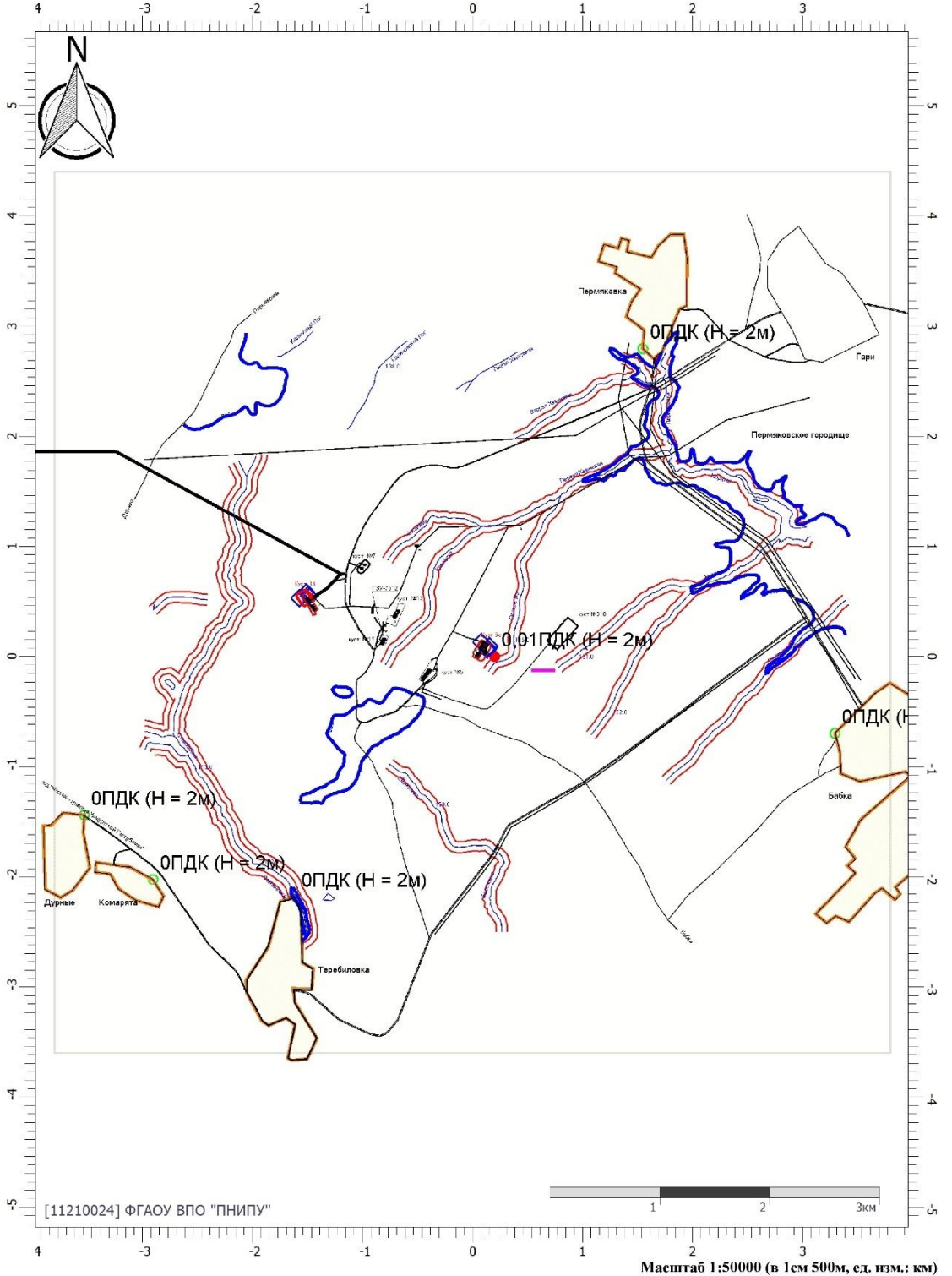
Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



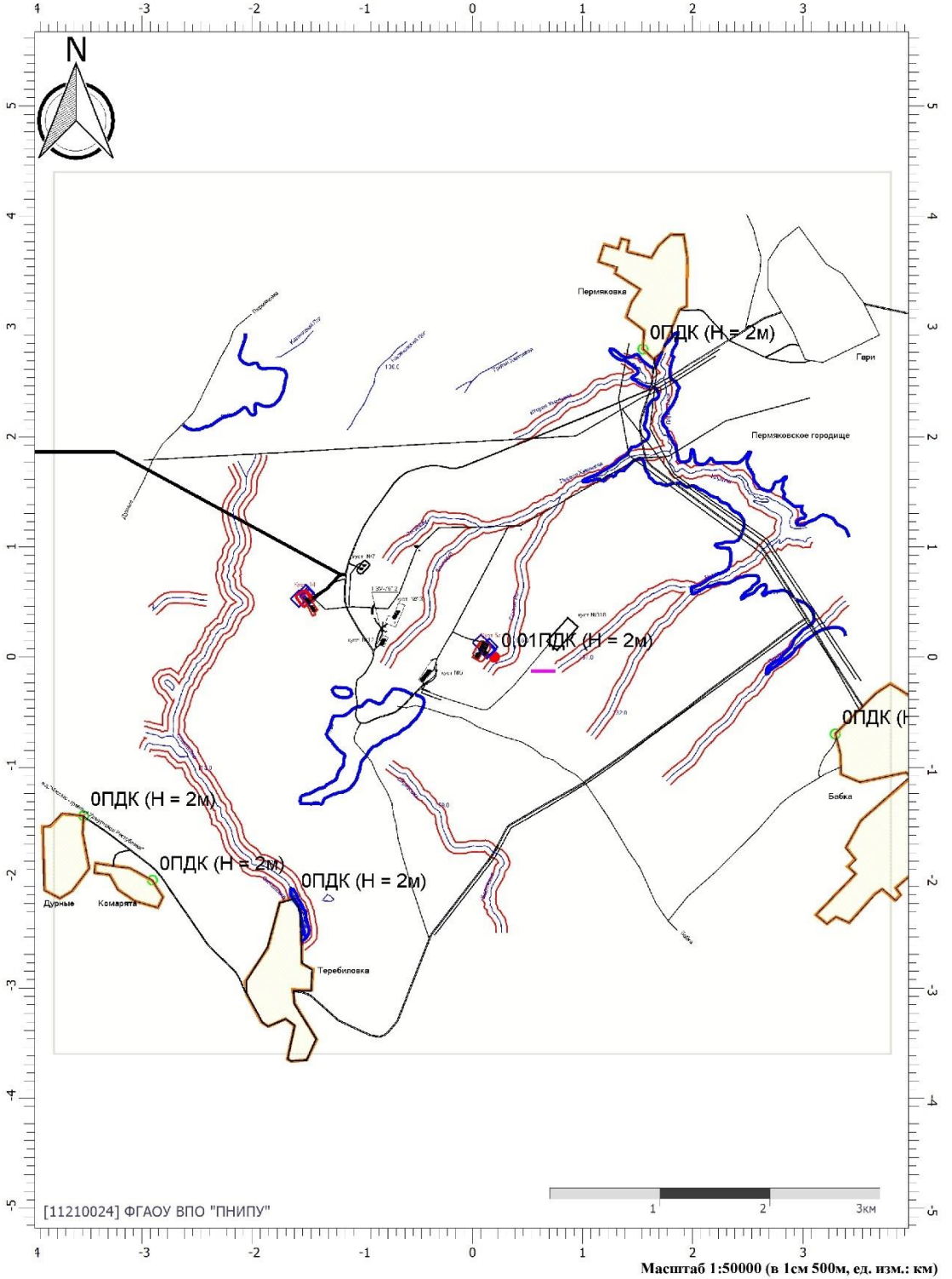
Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , 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

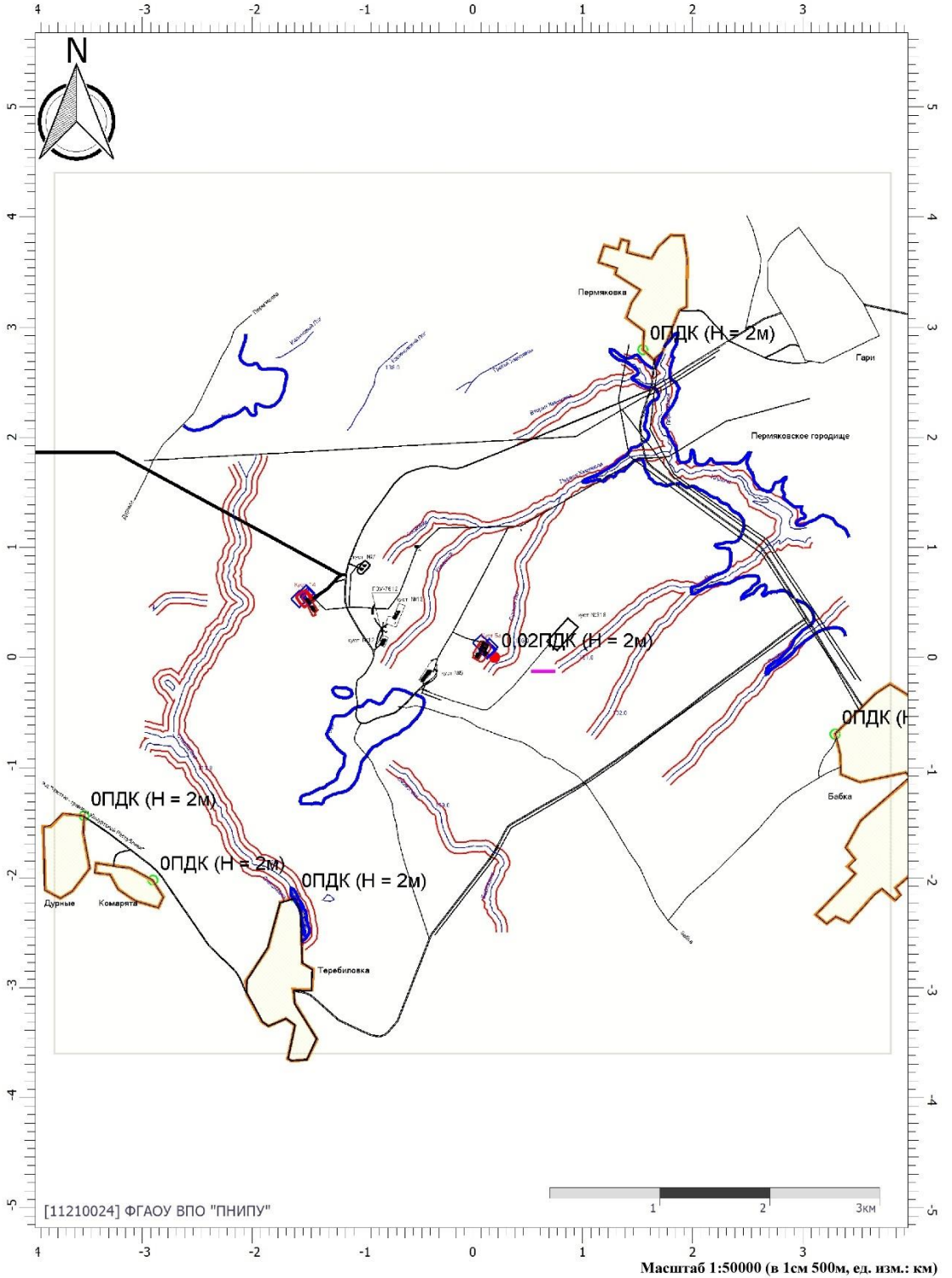


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

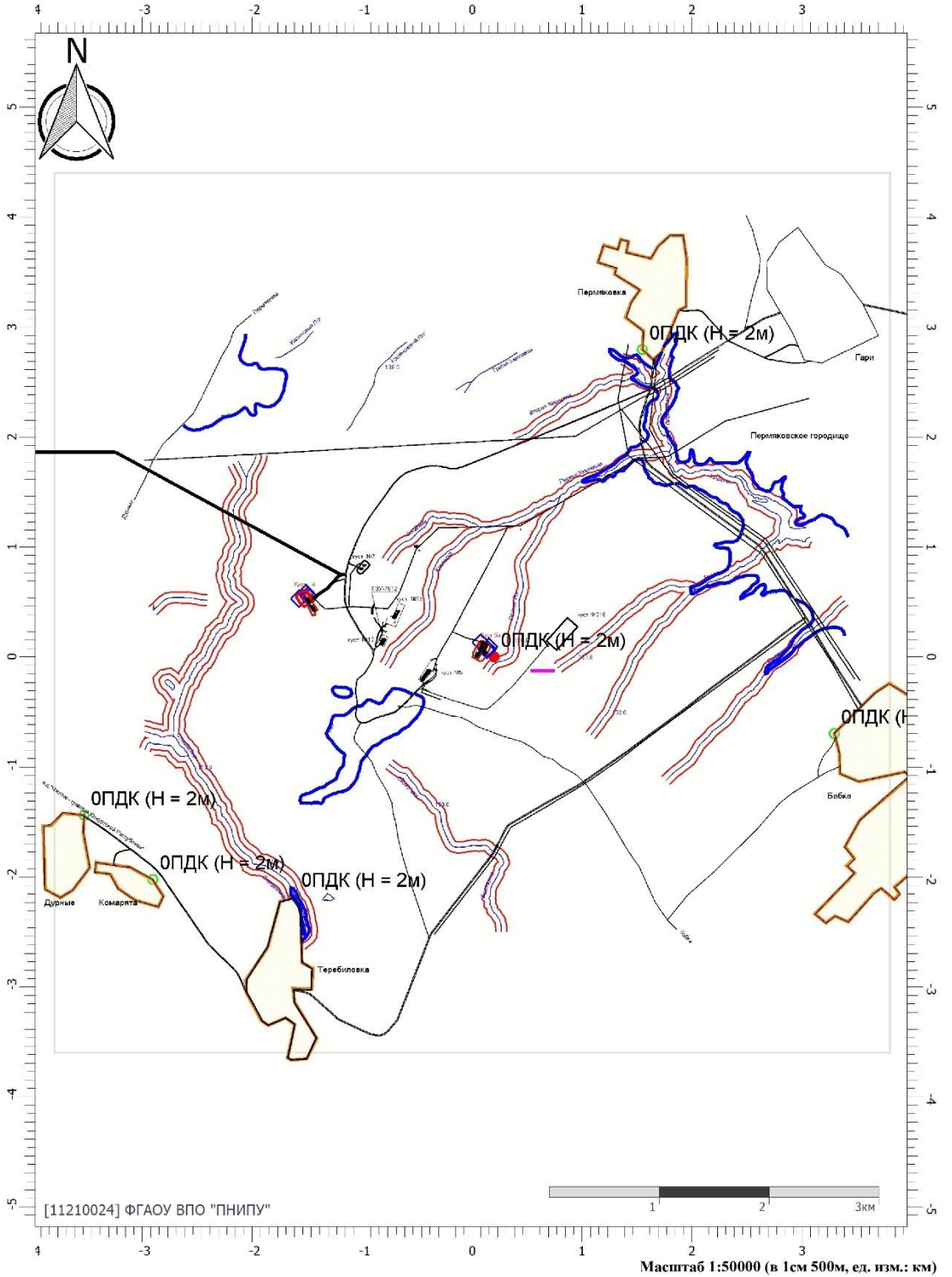


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

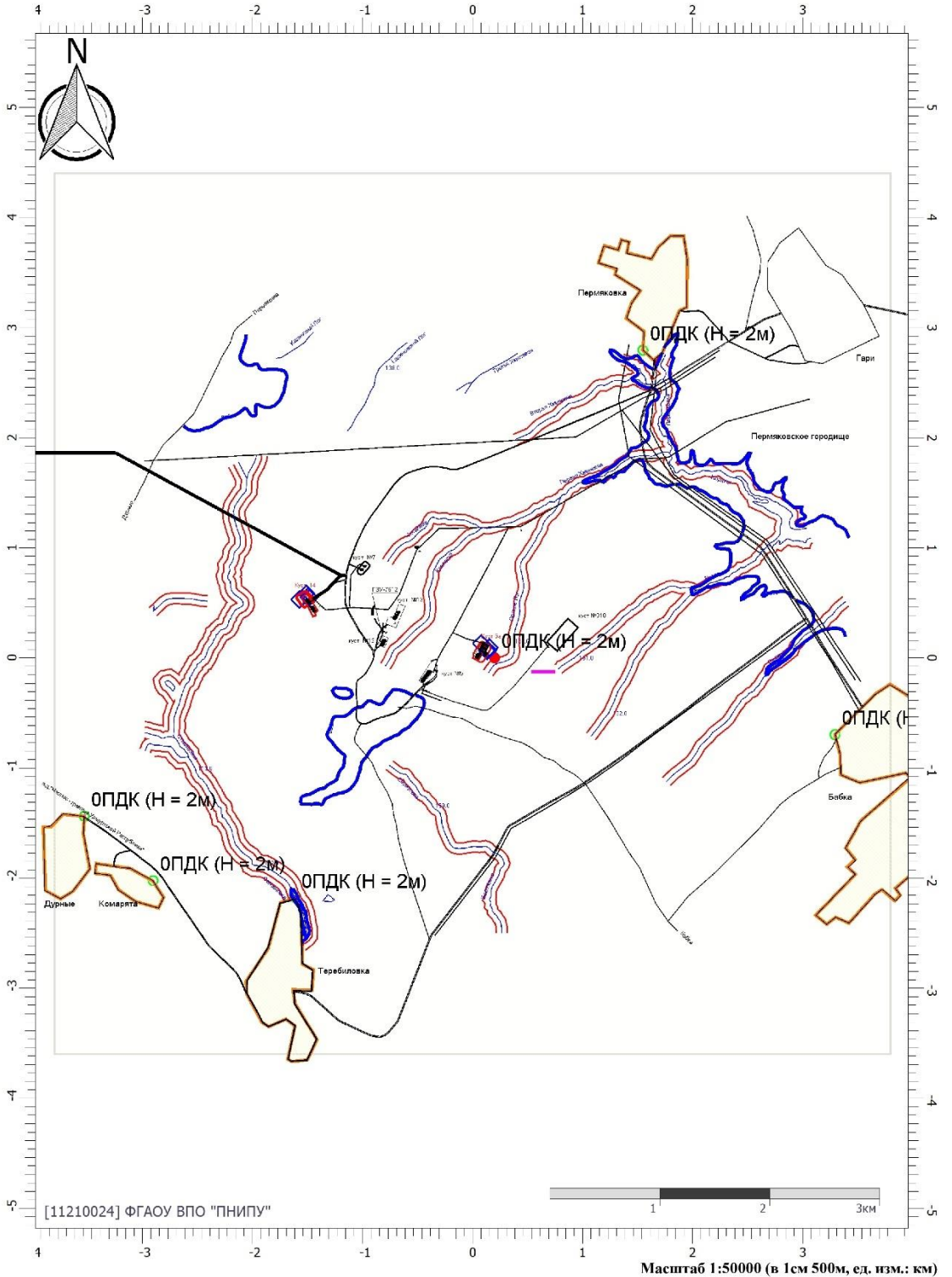


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

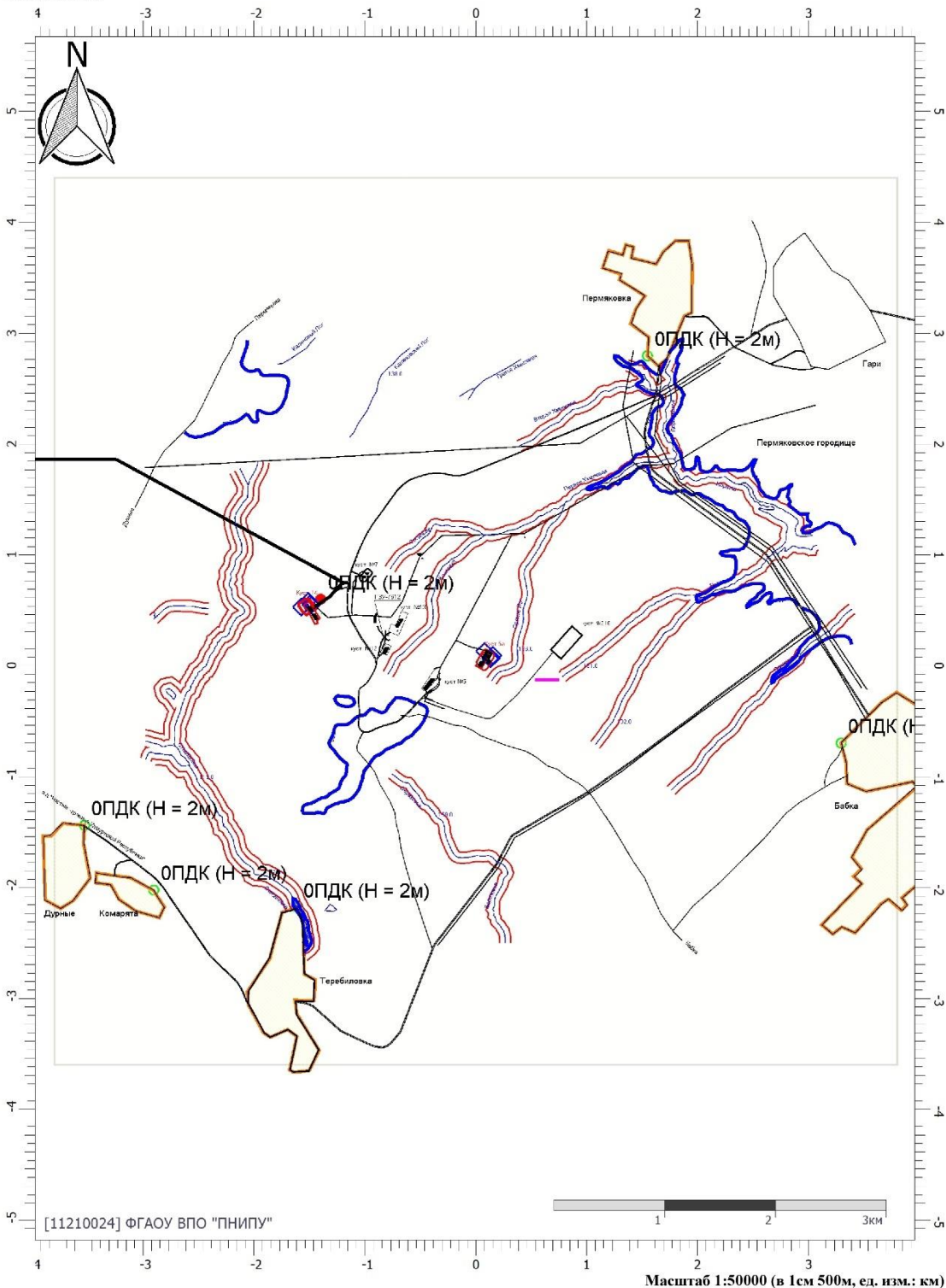
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH



### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0410 (Метан)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

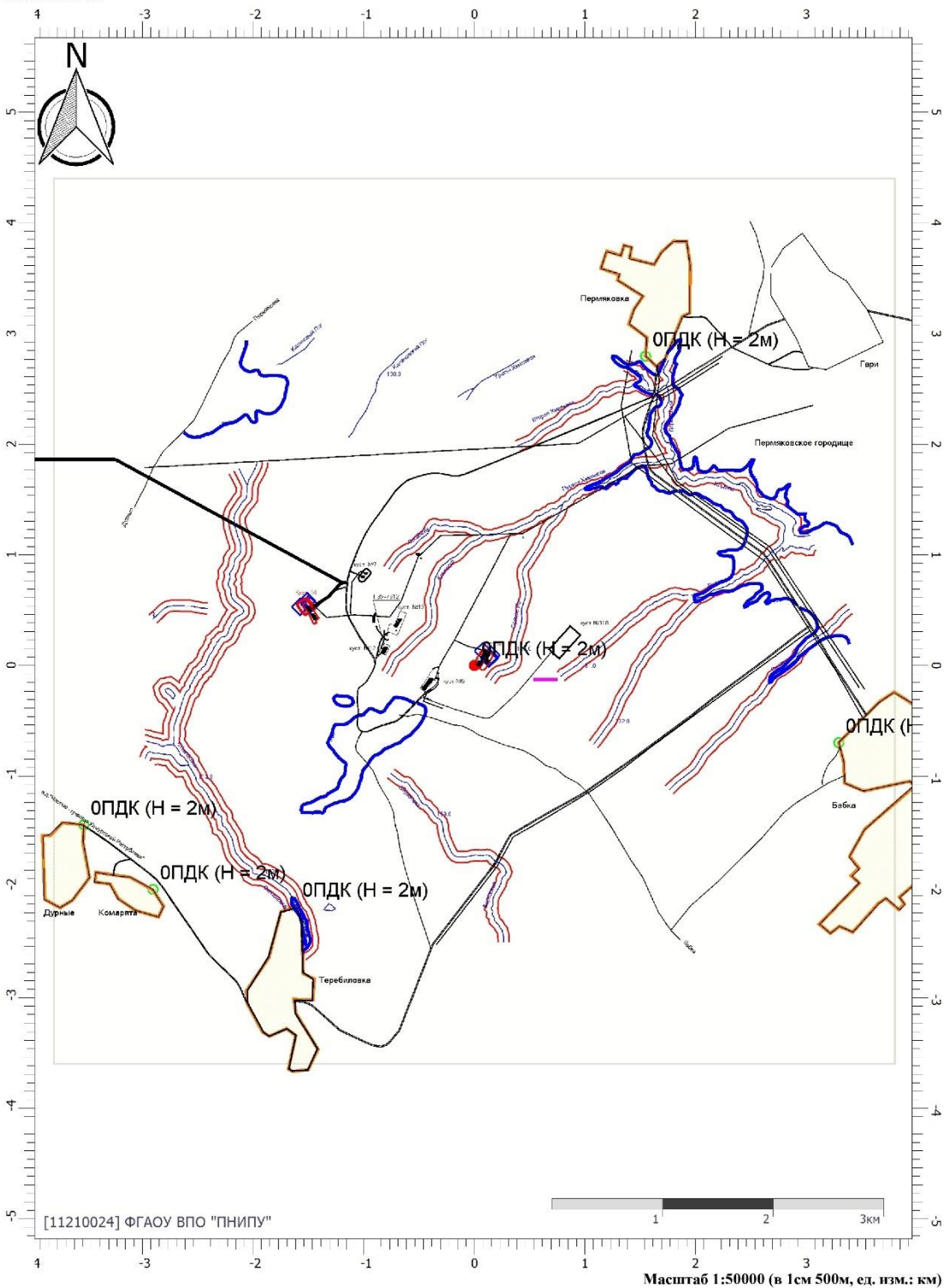


Цветовая схема (ПДК)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , 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)

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

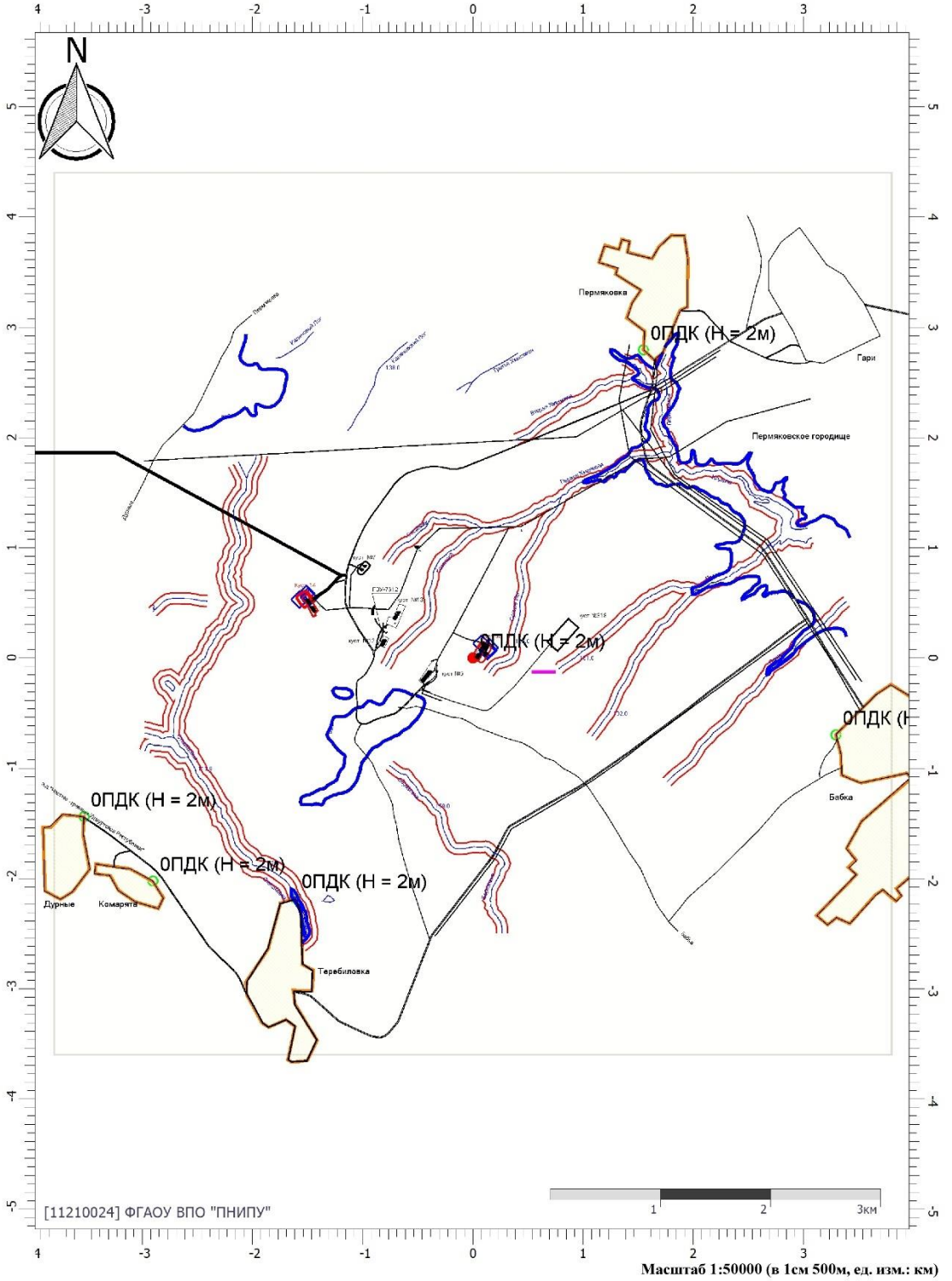
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

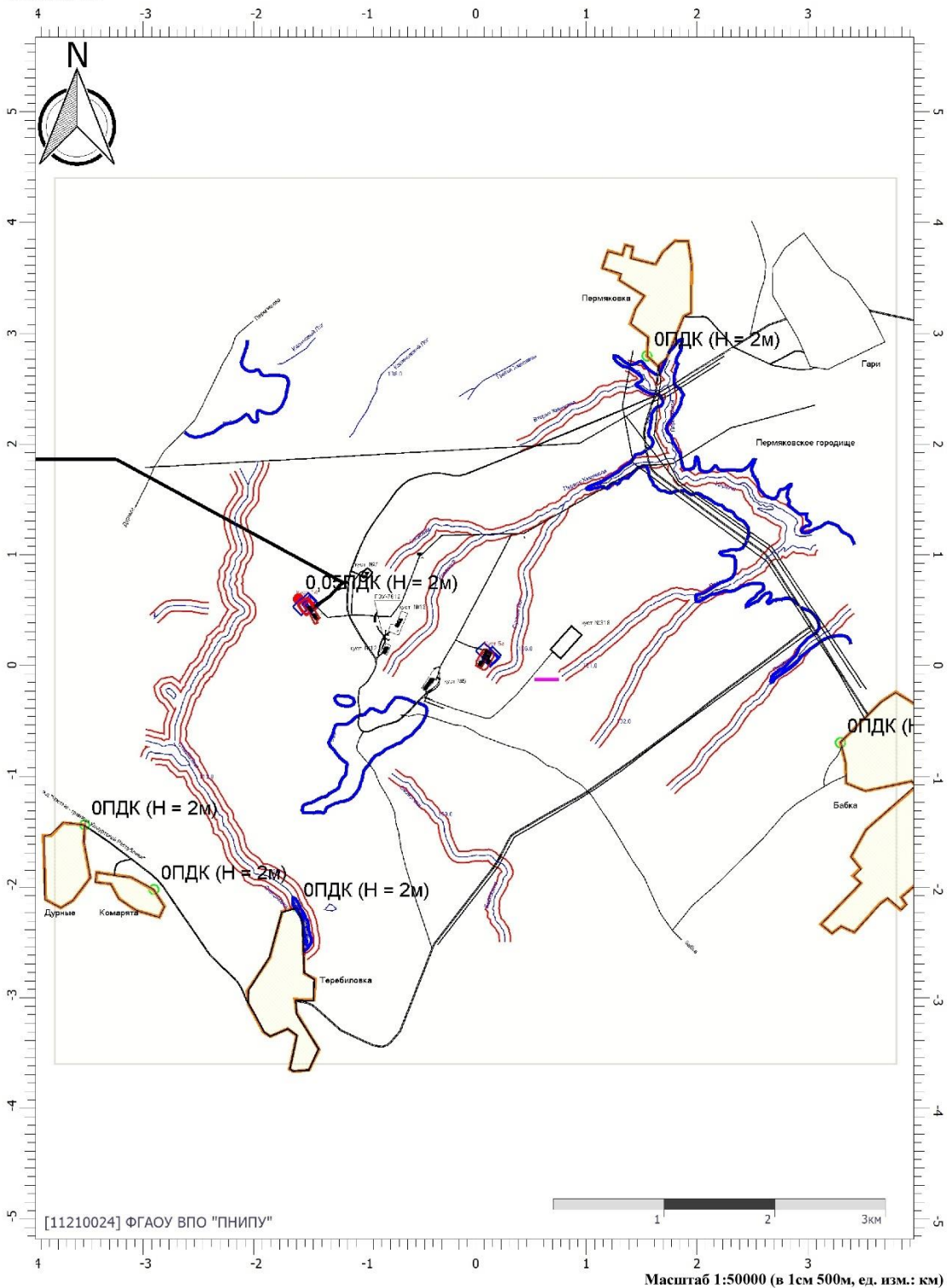
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44], ЛЕТО

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

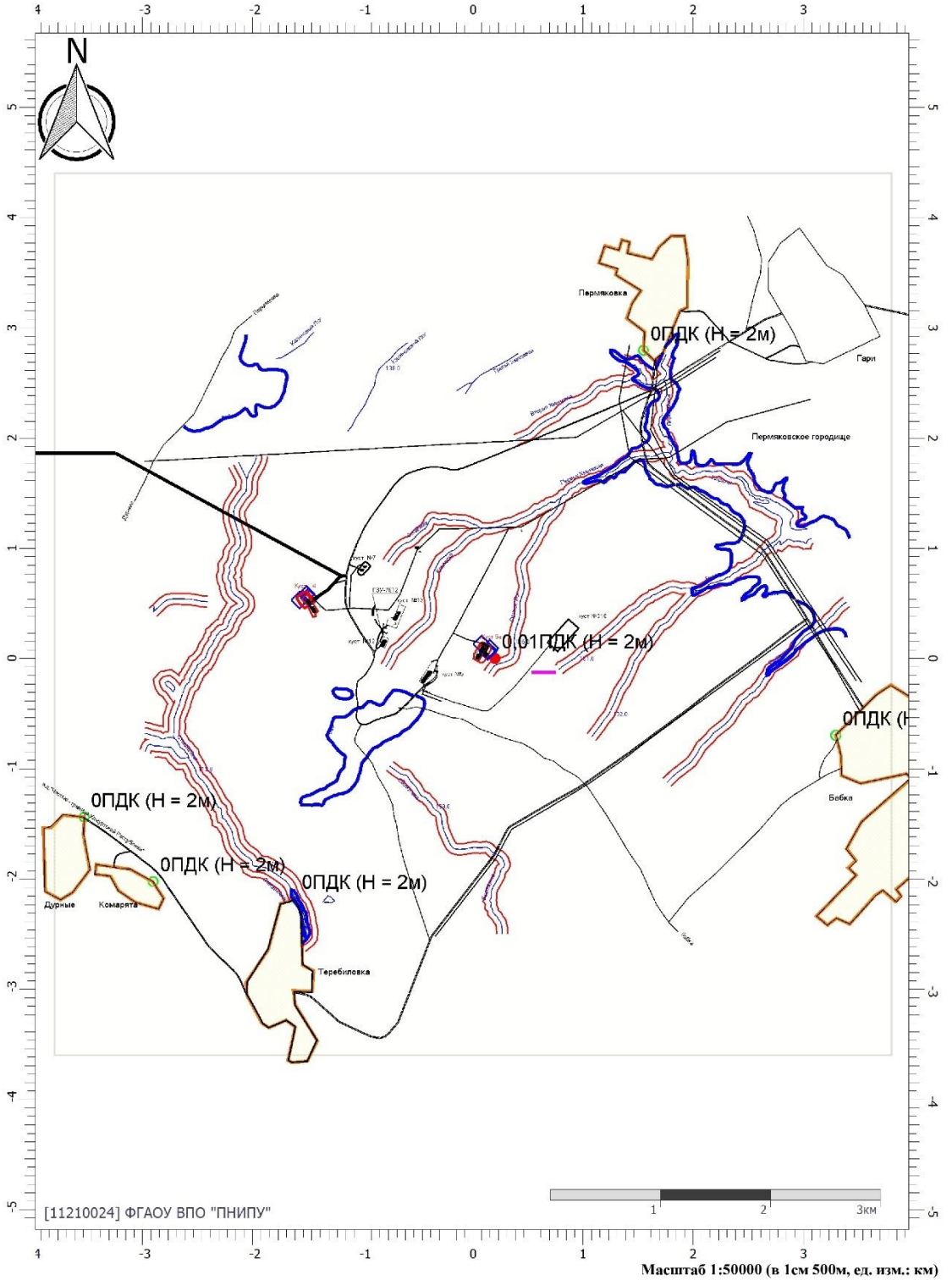


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

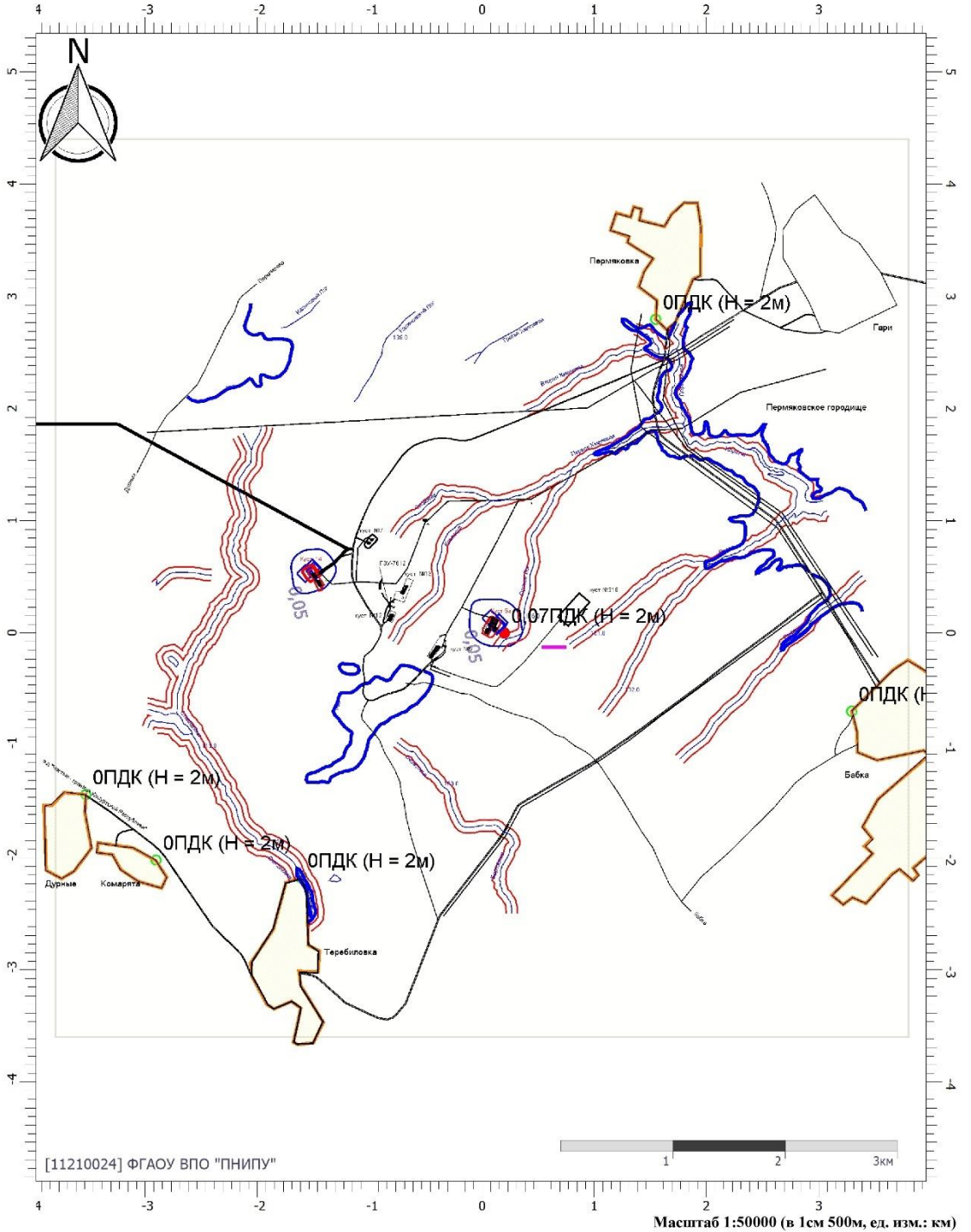


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



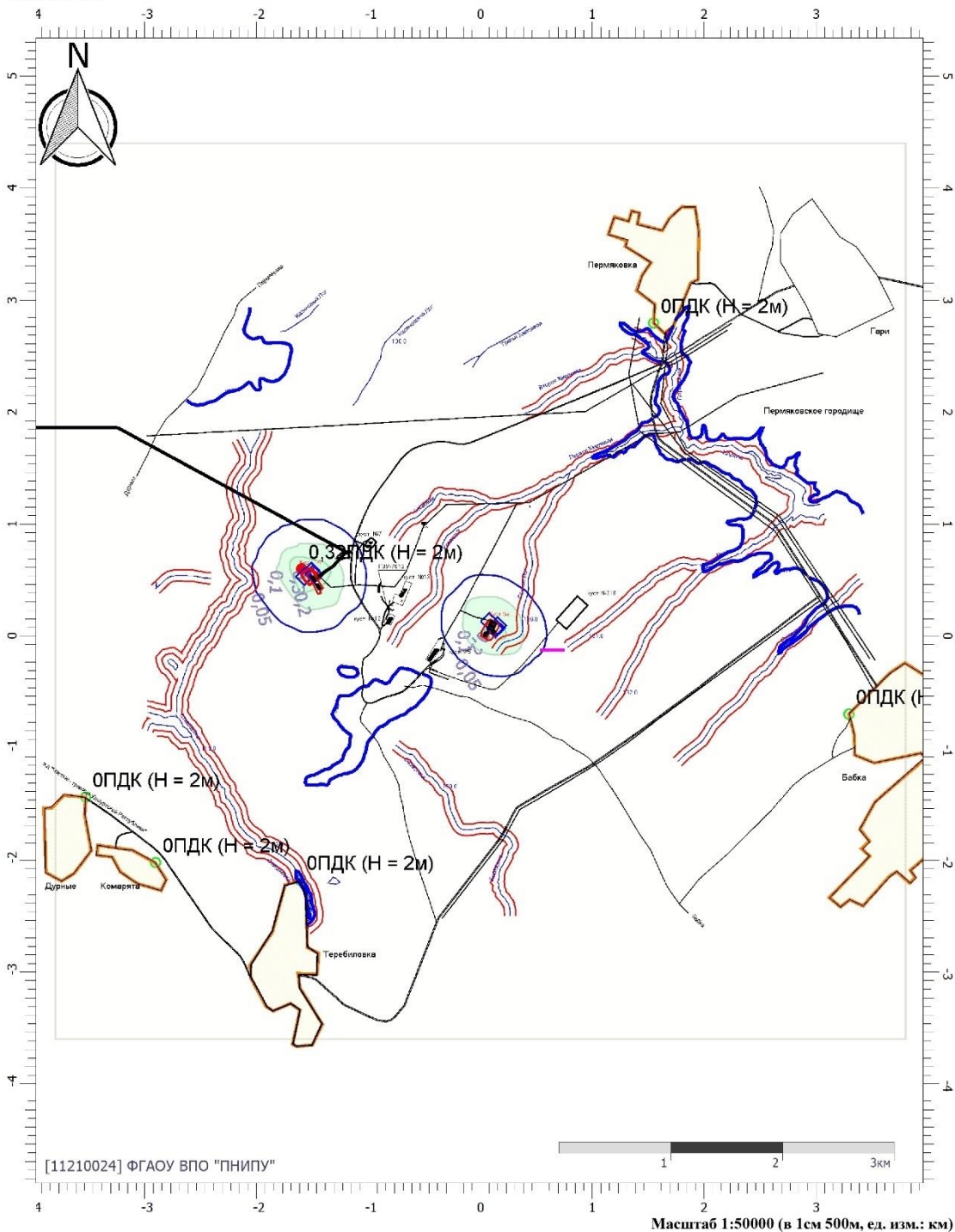
#### Цветовая схема (ПДК)



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



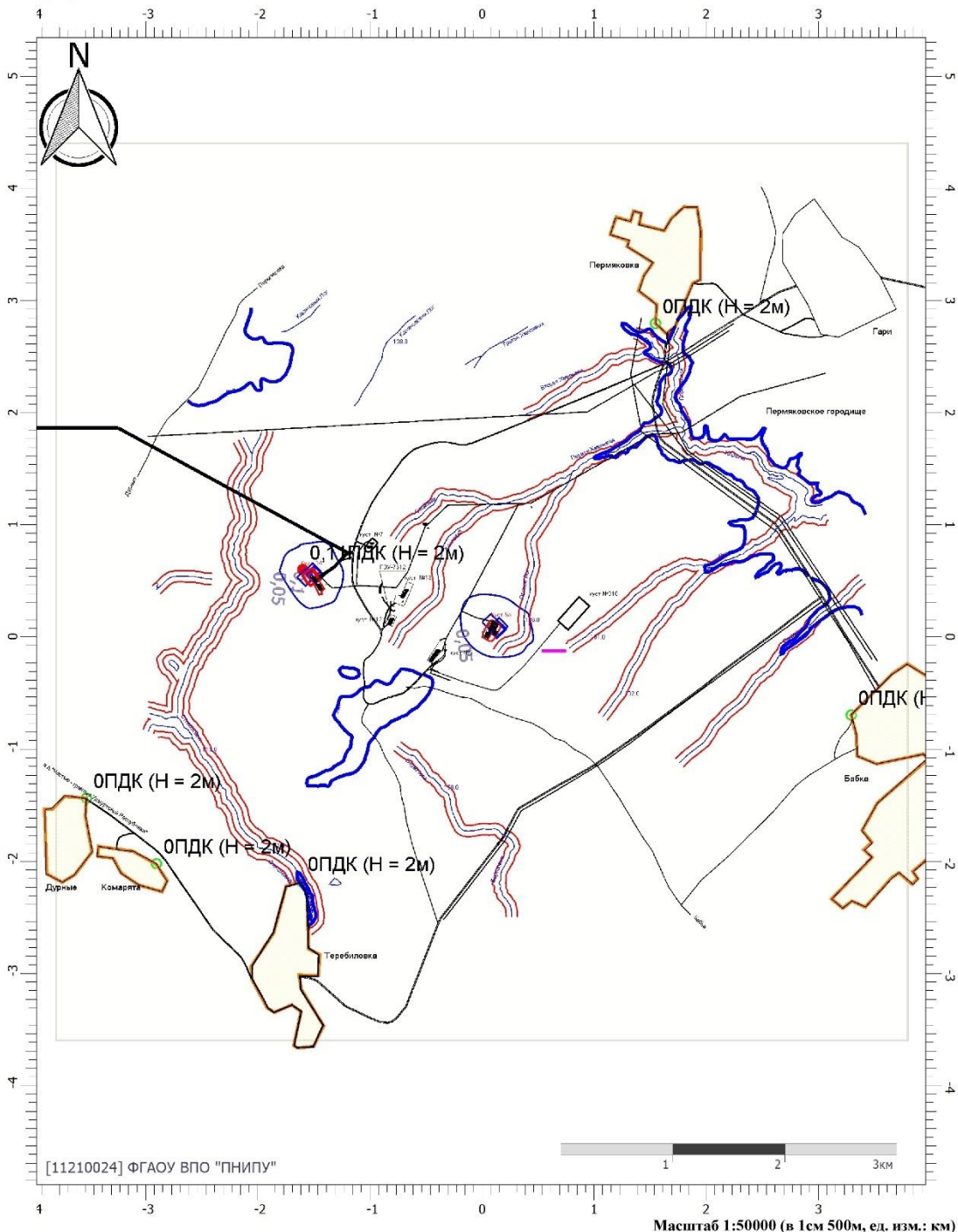
#### Цветовая схема (ПДК)



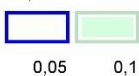
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата
Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №			

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , 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)



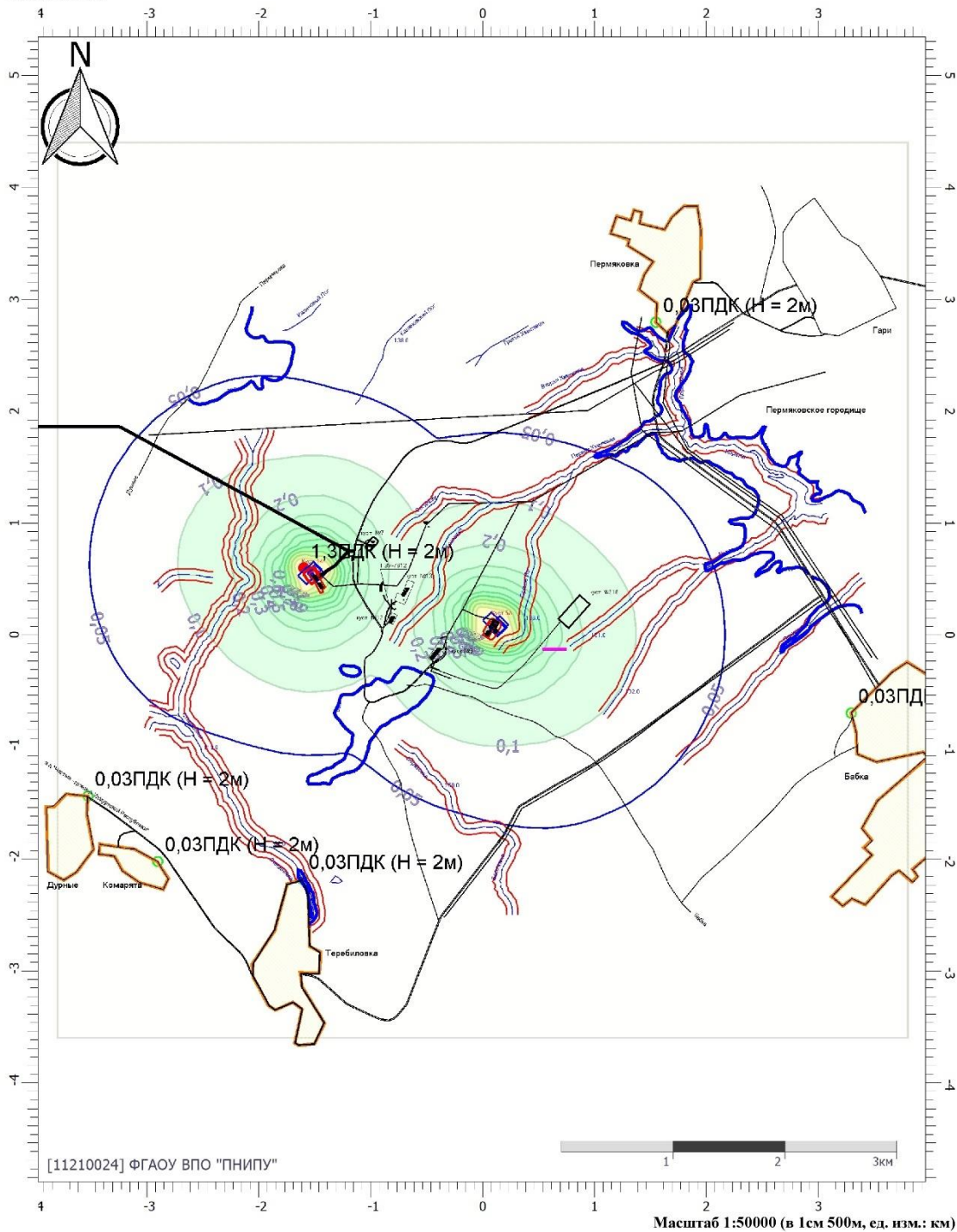
Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



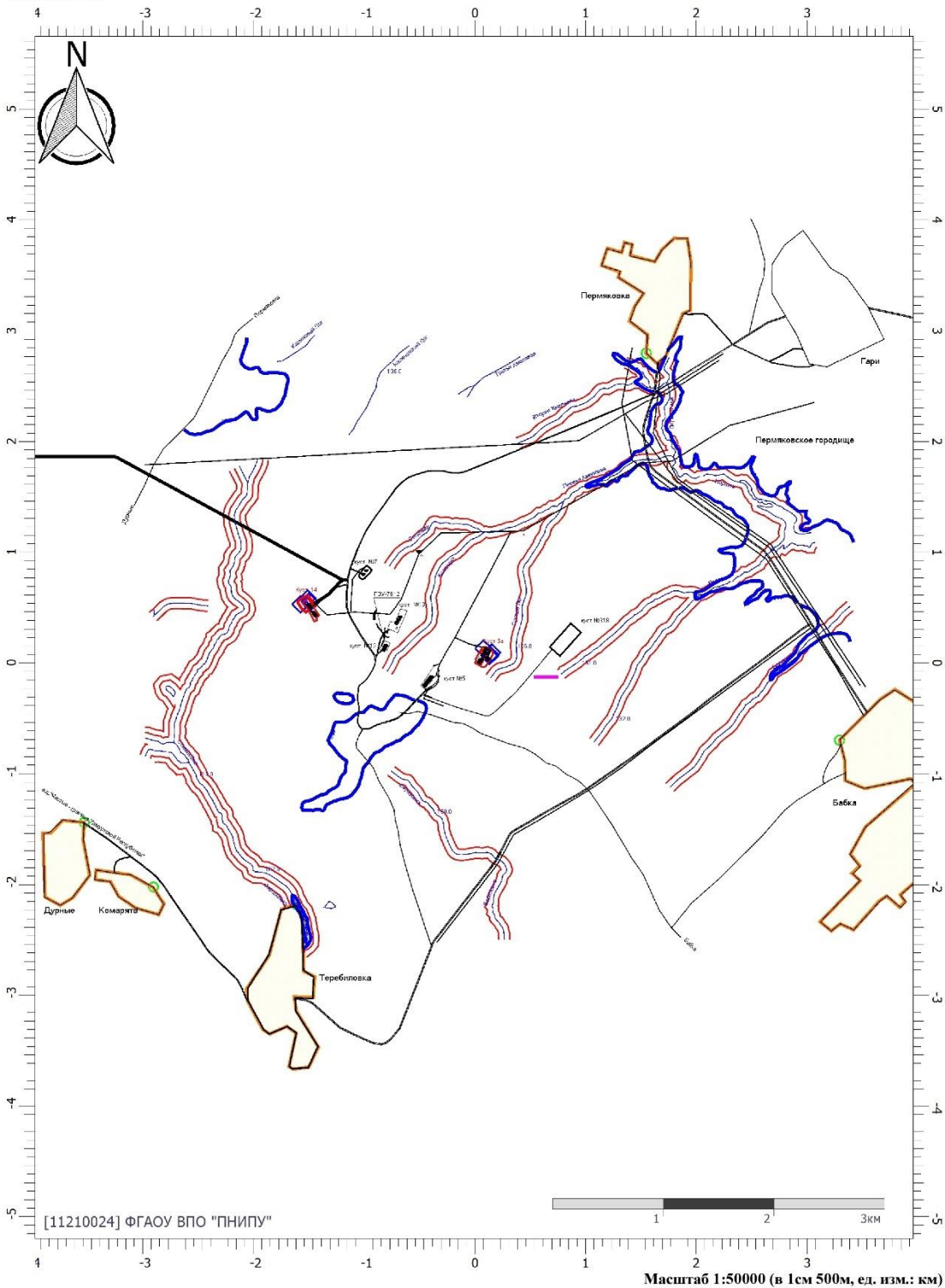
Цветовая схема (ПДК)



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0207 (Цинк оксид (в пересчете на цинк))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

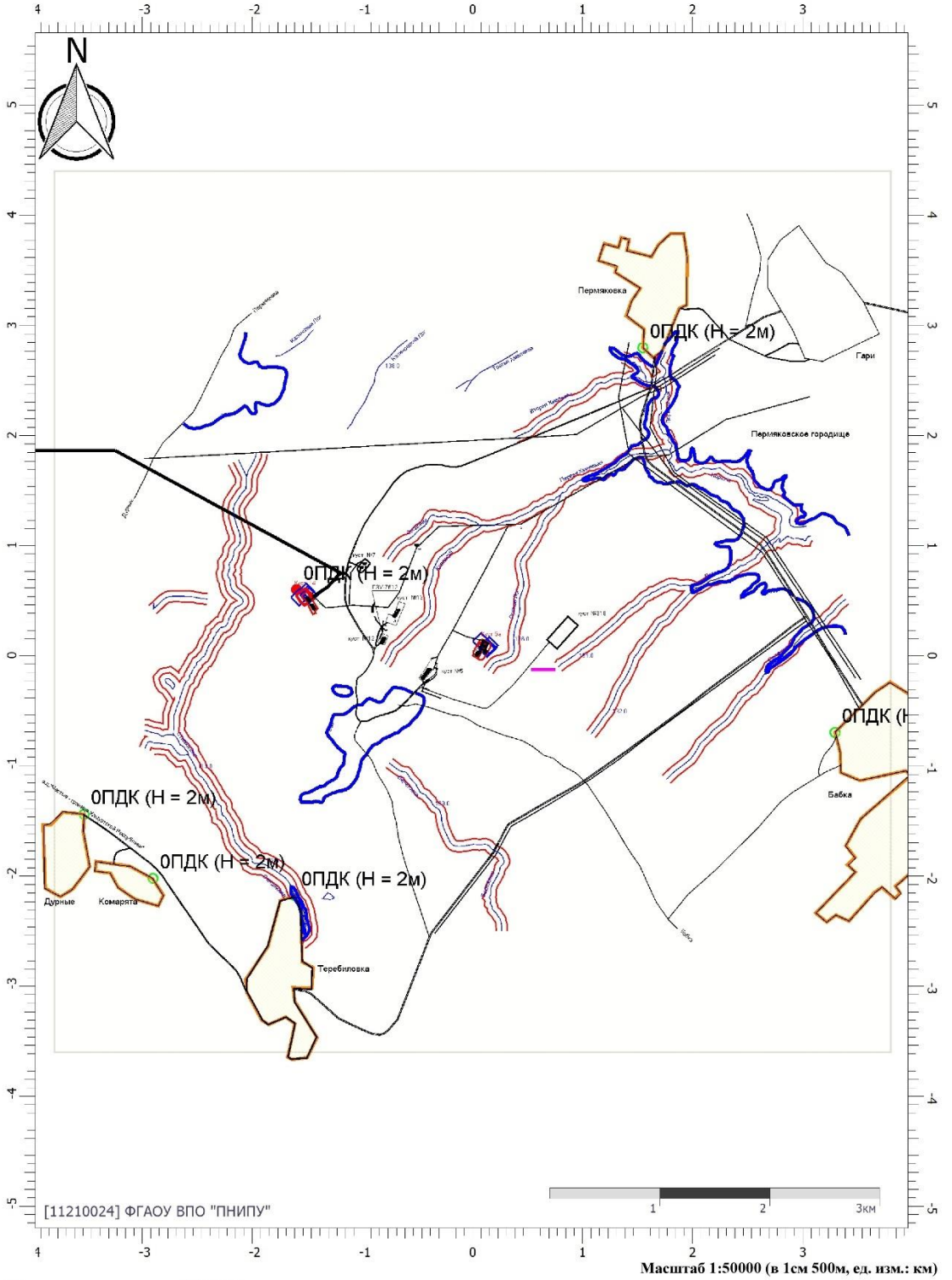


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0155 (диНатрий карбонат)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

## Отчет

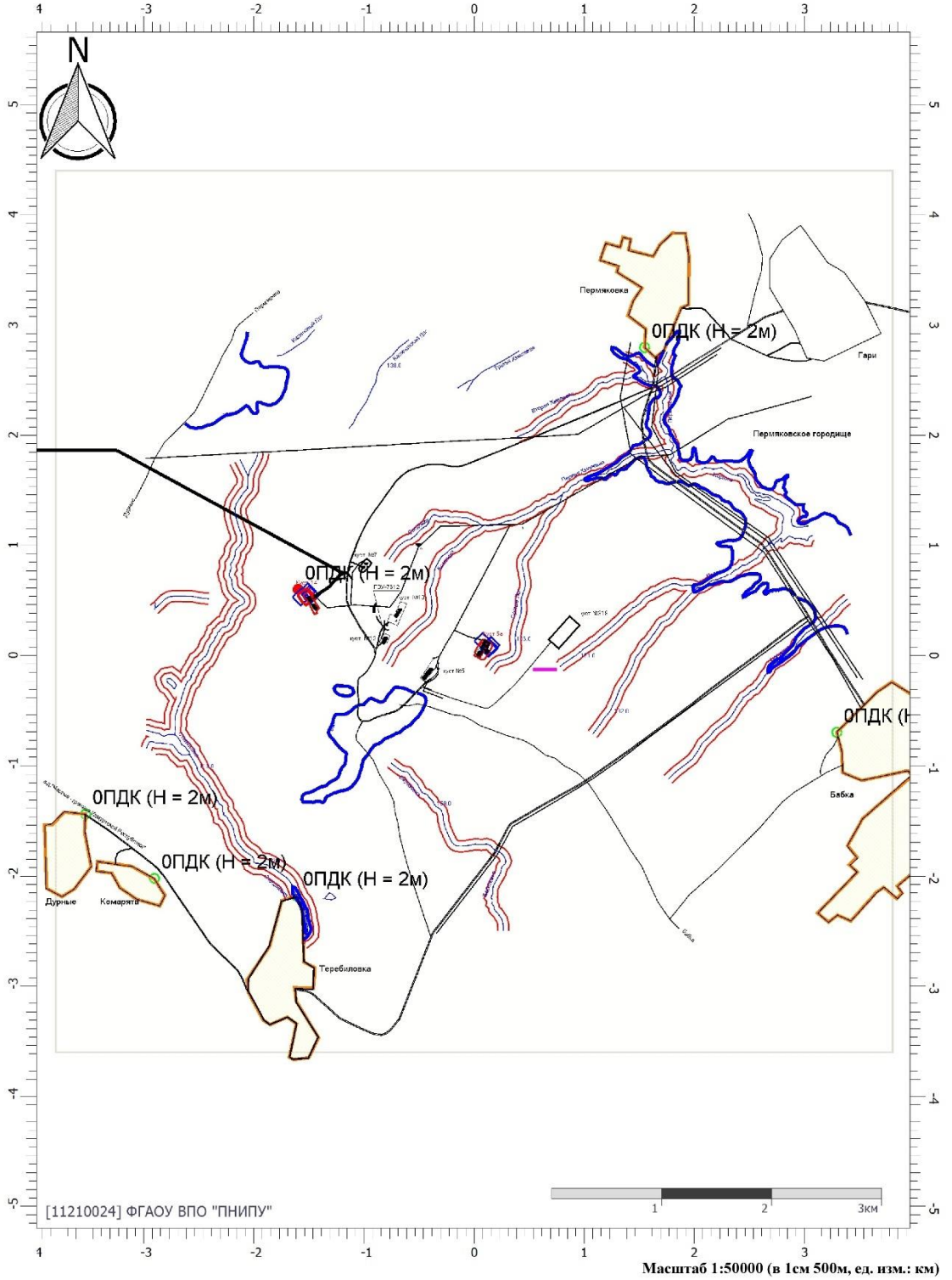
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0152 (Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**

Инва. № подл.	Взам. инв. №
Подл. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

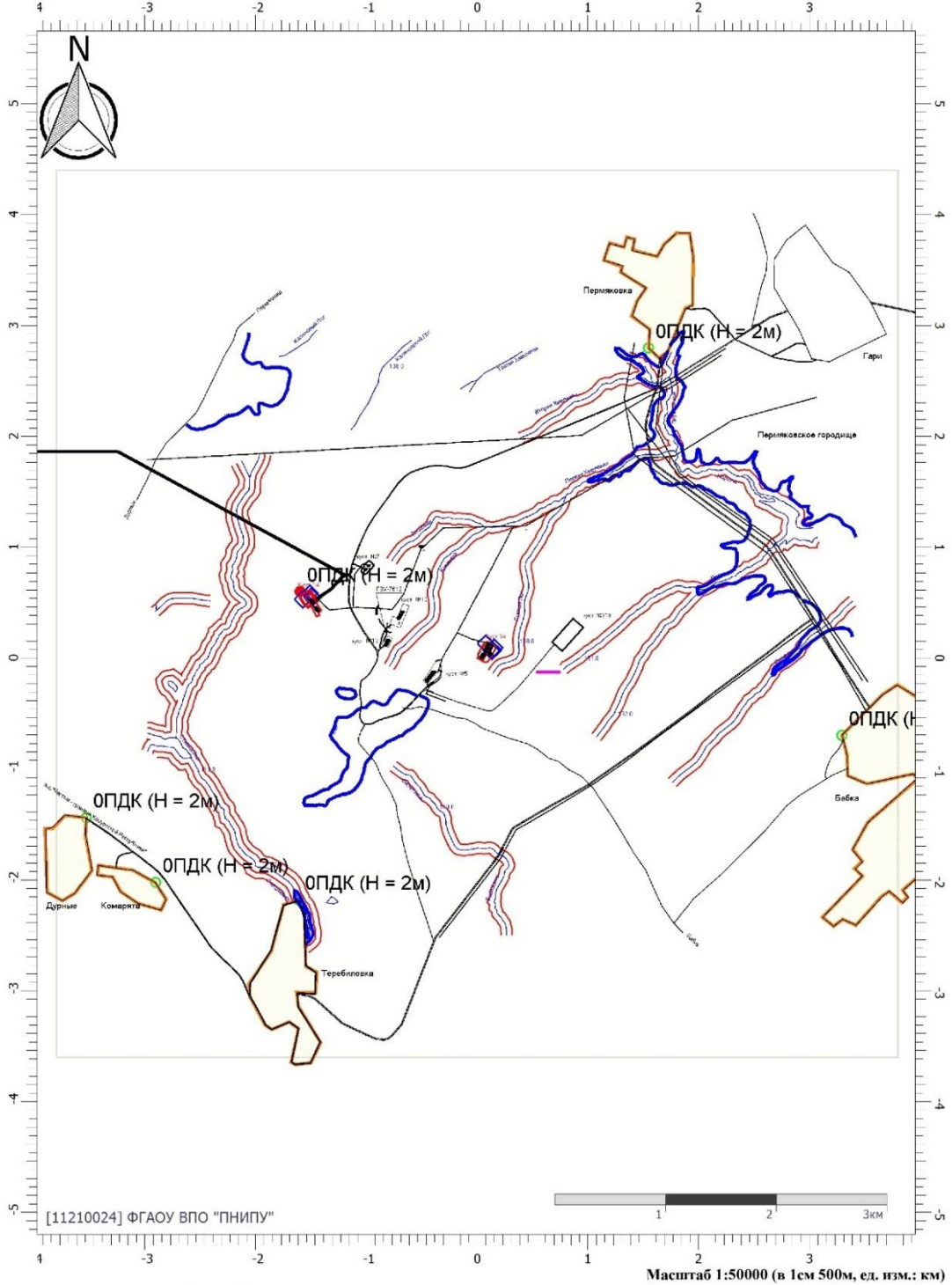
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

264

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 17:43 - 08.11.2022 17:44] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0150 (Натрий гидроксид (Натр едкий))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**

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

## 11.3.2 Максимально-разовые концентрации с учетом фона

### УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ФГАОУ ВПО "ПНИПУ"  
Регистрационный номер: 11210024

#### Предприятие: 10, Бугровское строительство и обустройство

Город: 59, Пермский край

Район: 9, Частинский

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Бурение**

**ВР: 3, Бурение с фоном**

Расчетные константы:  $S=999999,99$

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

#### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,5
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,4
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

#### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>0 - Без площадки</b>
1 - куст 5 а
2 - Куст 14

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

												Лист
												266
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата							

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

## 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.

Уче т	№ ист	Наименование	Ва р.	Ти п	Высо та	Диаме тр	Объе м ГВС	Скорос ть	Плотнос ть	Тем п.	Шири на	Отклонение		Коз ф.	Координаты			
												Уго	Направ		X1	Y1	X2	Y2

№ пл.: 0, № цеха: 1

+	550	ППАУ	1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	139,7	68,70	0,00	0,00
---	-----	------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,13	30,32	0,95
0330	Сера диоксид	0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0703	Бенз/а/пирен	1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	30,32	0,95

+	550	Двигатель	1	1	5,00	0,15	0,40	22,92	1,29	450,	0,00	-	-	1	76,80	130,1	0,00	0,00
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,113067	0,000000	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,018373	0,000000	1	0,03	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,007361	0,000000	1	0,04	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0330	Сера диоксид	0,008833	0,000000	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022819	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
1325	Формальдегид (Муравьиный)	0,008833	0,000000	1	0,13	78,68	2,80	0,13	79,05	2,86
2732	Керосин (Керосин прямой)	0,032021	0,000000	1	0,02	78,68	2,80	0,02	79,05	2,86

+	550	Caterpillar	1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	152,9	93,80	0,00	0,00
---	-----	-------------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,04	73,44	2,58
0330	Сера диоксид	0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,01	73,44	2,58
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	73,44	2,58
1325	Формальдегид (Муравьиный)	0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,16	73,44	2,58
2732	Керосин (Керосин прямой)	0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,02	73,44	2,58

+	550	Емкость	1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	131,0	56,20	0,00	0,00
---	-----	---------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,022756	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,01	13,19	0,50
0415	Смесь предельных	0,521812	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

267

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

0416	Смесь предельных	0,014274	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	13,19	0,50
0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,13	13,19	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,06	13,19	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50

+	650	Спецтехни	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,24	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,024064	0,000000	1	0,54	28,50	0,50	0,54	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,017766	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,143270	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,10	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,040996	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,001862	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000303	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000140	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,005108	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000394	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,001752	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

+	650	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	88,90	121,3	135,7	97,6
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0140	Медь сульфат (в пересчете на	0,000002	0,000000	3	0,06	5,70	0,50	0,06	5,70	0,50
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,000002	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,02	5,70	0,50
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0155	диНатрий карбонат	0,000004	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0207	Цинк оксид (в пересчете на	0,000016	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
1580	Лимонная кислота	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000187	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50
2984	Полиакриламид	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3123	Кальций хлорид	0,000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,01	5,70	0,50
3153	Натрий гидрокарботан	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50

+	650	Сварочный	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	67,60	84,90	114,3	58,9
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа	0,000131	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в	0,000010	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000051	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000008	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000314	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000022	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0344	Фториды неорганические плохо	0,000024	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000009	0,000000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

+	650	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	127,5	46,20	111,7	23,3
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Лето Зима

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				



Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород	0,000022	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,007728	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,22	11,40	0,50

## № пл.: 0, № цеха: 2

+	550	ППАУ	1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	-	558,1	0,00	0,00
---	-----	------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00

+	550	Двигатель	1	1	5,00	0,15	0,40	22,64	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	529,2	0,00	0,00
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,072107	0,000000	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,011717	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004694	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,005633	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,014553	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,005633	0,000000	1	0,08	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,020421	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00

+	550	Caterpillar	1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	581,1	0,00	0,00
---	-----	-------------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00

+	550	Емкость	1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	-	544,8	0,00	0,00
---	-----	---------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,036923	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных	0,312531	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных	0,006459	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Спецтехн	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

269

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,032156	0,000000	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,019596	0,000000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,153835	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,043982	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,001280	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000208	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000077	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,000237	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,003528	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,001222	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	536,1	-	567,
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0140	Медь сульфат (в пересчете на	2,000000	0,000000	3	57146,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,000002	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0155	диНатрий карбонат	0,000004	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0207	Цинк оксид (в пересчете на	0,000016	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1580	Лимонная кислота	0,000020	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000187	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2984	Полиакриламид	0,000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий гидрокарботан	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Сварочный	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	500,8	-	531,
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа	0,000131	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в	0,000010	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000051	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000008	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000314	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000022	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо	0,000024	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000009	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	-	537,2	-	512,
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород	0,000022	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,007728	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

270

## 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
0	1	5502	1	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,1130670	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0018620	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	1	6504	3	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0721070	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0012800	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,9133980</b>		<b>8,62</b>			<b>4,34</b>		

**Вещество: 0304**

**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5502	1	0,0026910	1	0,03	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0183730	1	0,03	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0282880	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,0279260	1	0,24	28,50	0,50	0,24	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0003030	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	1	6504	3	0,0000080	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0026910	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0117170	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0282880	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,0279260	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0002080	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0,0000080	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1484270</b>		<b>0,70</b>			<b>0,35</b>		

**Вещество: 0330**

**Сера диоксид**

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

271

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5502	1	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0088330	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,0177660	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0051080	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0056330	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,0195960	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0002370	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1331130</b>		<b>0,49</b>			<b>0,25</b>		

**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	1	6505	3	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
0	2	6505	3	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000440</b>		<b>0,16</b>			<b>0,08</b>		

**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	1	5502	1	0,0224220	1	0,02	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0228190	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0439170	1	0,01	72,75	1,98	0,01	73,44	2,58
0	1	6501	3	0,1432700	1	0,10	28,50	0,50	0,10	28,50	0,50
0	1	6502	3	0,0003940	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	1	6504	3	0,0003140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0,0224220	1	0,02	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0145530	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0439170	1	0,01	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0,1538350	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0,0035280	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0,0003140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,4717050</b>		<b>0,26</b>			<b>0,12</b>		

**Вещество: 0410**  
**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0227560	1	0,00	28,50	0,50	0,01	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0369230	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0596790</b>		<b>0,00</b>			<b>0,01</b>		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

272

**Вещество: 0415**  
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,5218120	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,3125310	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,8343430</b>		<b>0,01</b>			<b>0,04</b>		

**Вещество: 0416**  
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0142740	1	0,00	28,50	0,50	0,00	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0064590	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0207330</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0028270	1	0,03	28,50	0,50	0,13	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0028270	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0056540</b>		<b>0,06</b>			<b>0,13</b>		

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0008890	1	0,01	28,50	0,50	0,06	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0008890	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0017780</b>		<b>0,03</b>			<b>0,06</b>		

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5508	1	0,0017770	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50
0	2	5508	1	0,0017770	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0035540</b>		<b>0,02</b>			<b>0,04</b>		

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист	
									273	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH				

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5502	1	1,9400000E-08	1	0,00	28,15	0,87	0,00	30,32	0,95
0	1	5506	1	0,0000010	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
0	1	5507	1	0,0000010	1	0,00	72,75	1,98	0,00	73,44	2,58
0	2	5502	1	1,9400000E-08	1	0,00	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0,0000010	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0,0000010	1	0,00	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000040</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

274

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0	1	5506	1	0330	0,0088330	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0	1	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0330	0,0177660	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0	1	6502	3	0330	0,0051080	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	2	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0330	0,0056330	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0330	0,0195960	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0330	0,0002370	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	1	6505	3	0333	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
0	2	6505	3	0333	0,0000220	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,1331570</b>		<b>0,64</b>			<b>0,33</b>		

### 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	1	5502	1	0301	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95
0	1	5506	1	0301	0,1130670	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86
0	1	5507	1	0301	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58
0	1	6501	3	0301	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0	1	6502	3	0301	0,0018620	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	1	6504	3	0301	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	2	5502	1	0301	0,0165580	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0301	0,0721070	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0301	0,1740800	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0301	0,1718520	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0301	0,0012800	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6504	3	0301	0,0000510	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	1	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0	1	5506	1	0330	0,0088330	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0	1	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0	1	6501	3	0330	0,0177660	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

275

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

0	1	6502	3	0330	0,0051080	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0	2	5502	1	0330	0,0039700	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0	2	5506	1	0330	0,0056330	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0	2	5507	1	0330	0,0340000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0	2	6501	3	0330	0,0195960	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	2	6502	3	0330	0,0002370	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>1,0465110</b>		<b>5,69</b>			<b>2,87</b>		

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

276



## Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
0	1	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0155	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000030
						6,00	0,0000040
					0207	2,00	0,0000120
						4,00	0,0000140
						6,00	0,0000160
					1580	2,00	0,0000010
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					2908	2,00	0,0001330
						4,00	0,0001600
						6,00	0,0001870
					2984	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3064	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3123	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3153	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
0	2	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	2,0000000
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
					0150	4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030

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

	4,00	0,0000040
	6,00	0,0000050
0155	2,00	0,0000030
	4,00	0,0000030
	6,00	0,0000040
0207	2,00	0,0000120
	4,00	0,0000140
	6,00	0,0000160
1580	2,00	0,0000010
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000200
2908	2,00	0,0001330
	4,00	0,0001600
	6,00	0,0001870
2984	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3064	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3123	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3153	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

278

## 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
0126	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0140	Медь сульфат (в пересчете на медь)	ПДК м/р	0,003	ПДК с/с	0,001	ПДК с/с	0,001	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
0150	Натрий гидроксид (Натр белый)	ОБУВ	0,010	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
0155	диНатрий карбонат	ПДК м/р	0,150	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0207	Цинк оксид (в пересчете на оксид)	-	-	ПДК с/г	0,035	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Да	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Да	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Да	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Да	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1580	Лимонная кислота	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	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
2984	Полиакриламид	ОБУВ	0,250	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	ОБУВ	0,150	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р	0,030	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
3153	Натрий гидрокарботан	ОБУВ	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

279

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
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.
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 фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

280

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
2	Частинский район	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,000
0330	Сера диоксид	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300	0,000
0410	Метан	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	0,000
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	2,580	2,580	2,580	2,580	2,580	0,000
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	0,000
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,000
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,000
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,000
0703	Бенз/а/пирен	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	359	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

#### 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)			

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

281

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

		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
2	Полное	3800,00	400,00	-3800,00	400,00	8000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-1618,20	-2178,40	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Теребиловка
2	-3529,80	-1439,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Дурные
3	-2905,00	-2023,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Комарята
4	3293,80	-697,80	2,00	на границе СЗЗ	н.п. Бабка
5	1547,50	2794,90	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Пермьяковка

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

282

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 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	-1618,20	-2178,40	2,00	0,20	0,041	19	0,50	0,18	0,035	0,18	0,035	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	6,41E-03	0,001	3,1
0	2	6501	6,21E-03	0,001	3,0
0	1	6501	5,56E-03	0,001	2,7
0	1	5507	5,30E-03	0,001	2,6
0	1	5506	2,52E-03	5,032E-04	1,2
0	2	5506	1,73E-03	3,455E-04	0,8
0	2	5502	5,64E-04	1,128E-04	0,3
0	1	5502	4,65E-04	9,308E-05	0,2
0	1	6502	6,03E-05	1,205E-05	0,0
0	2	6502	4,63E-05	9,255E-06	0,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,20	0,041	52	0,50	0,18	0,035	0,18	0,035	4
---	----------	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	8,61E-03	0,002	4,2
0	2	5507	8,23E-03	0,002	4,0
0	1	5507	3,59E-03	7,181E-04	1,8
0	1	6501	3,18E-03	6,356E-04	1,6
0	2	5506	2,40E-03	4,797E-04	1,2
0	1	5506	1,62E-03	3,232E-04	0,8
0	2	5502	7,49E-04	1,499E-04	0,4
0	1	5502	3,04E-04	6,081E-05	0,1
0	2	6502	6,41E-05	1,282E-05	0,0
0	1	6502	3,44E-05	6,887E-06	0,0

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,20	0,040	38	0,50	0,18	0,035	0,18	0,035	4
---	----------	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	7,69E-03	0,002	3,8
0	2	5507	7,28E-03	0,001	3,6
0	1	5507	3,68E-03	7,366E-04	1,8
0	1	6501	3,47E-03	6,944E-04	1,7
0	2	5506	2,08E-03	4,154E-04	1,0
0	1	5506	1,69E-03	3,371E-04	0,8
0	2	5502	6,80E-04	1,359E-04	0,3
0	1	5502	3,31E-04	6,615E-05	0,2
0	2	6502	5,73E-05	1,146E-05	0,0
0	1	6502	3,76E-05	7,524E-06	0,0

5	1547,50	2794,90	2,00	0,20	0,040	217	0,50	0,18	0,035	0,18	0,035	4
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

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

						2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 283
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	6,94E-03	0,001	3,5
0	1	6501	6,91E-03	0,001	3,4
0	2	5507	3,63E-03	7,266E-04	1,8
0	2	6501	3,21E-03	6,413E-04	1,6
0	1	5506	3,08E-03	6,163E-04	1,5
0	2	5506	9,59E-04	1,917E-04	0,5
0	1	5502	6,43E-04	1,285E-04	0,3
0	2	5502	3,27E-04	6,546E-05	0,2
0	1	6502	7,48E-05	1,496E-05	0,0
0	2	6502	2,39E-05	4,776E-06	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,20	0,040	284	6,00	0,18	0,035	0,18	0,035	3
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	6,20E-03	0,001	3,1
0	1	5507	5,79E-03	0,001	2,9
0	1	5506	3,66E-03	7,312E-04	1,8
0	2	6501	3,55E-03	7,105E-04	1,8
0	2	5507	3,24E-03	6,488E-04	1,6
0	2	5506	1,38E-03	2,758E-04	0,7
0	1	5502	6,98E-04	1,397E-04	0,3
0	2	5502	4,16E-04	8,319E-05	0,2
0	1	6502	6,72E-05	1,344E-05	0,0
0	2	6502	2,65E-05	5,292E-06	0,0

**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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,10	0,039	19	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	5,21E-04	2,085E-04	0,5
0	2	6501	5,05E-04	2,019E-04	0,5
0	1	6501	4,52E-04	1,807E-04	0,5
0	1	5507	4,30E-04	1,721E-04	0,4
0	1	5506	2,04E-04	8,177E-05	0,2
0	2	5506	1,40E-04	5,614E-05	0,1
0	2	5502	4,58E-05	1,834E-05	0,0
0	1	5502	3,78E-05	1,513E-05	0,0
0	1	6502	4,90E-06	1,961E-06	0,0
0	2	6502	3,76E-06	1,504E-06	0,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,10	0,039	52	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	4
---	----------	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	6,99E-04	2,798E-04	0,7
0	2	5507	6,68E-04	2,673E-04	0,7
0	1	5507	2,92E-04	1,167E-04	0,3
0	1	6501	2,58E-04	1,033E-04	0,3
0	2	5506	1,95E-04	7,795E-05	0,2
0	1	5506	1,31E-04	5,252E-05	0,1
0	2	5502	6,09E-05	2,436E-05	0,1
0	1	5502	2,47E-05	9,883E-06	0,0

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

284



0	2	6502		5,21E-06		2,084E-06	0,0
0	1	6502		2,80E-06		1,121E-06	0,0

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,10	0,039	38	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	4
---	----------	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	6,25E-04	2,500E-04	0,6
0	2	5507	5,92E-04	2,366E-04	0,6
0	1	5507	2,99E-04	1,197E-04	0,3
0	1	6501	2,82E-04	1,128E-04	0,3
0	2	5506	1,69E-04	6,750E-05	0,2
0	1	5506	1,37E-04	5,478E-05	0,1
0	2	5502	5,52E-05	2,209E-05	0,1
0	1	5502	2,69E-05	1,075E-05	0,0
0	2	6502	4,65E-06	1,862E-06	0,0
0	1	6502	3,06E-06	1,224E-06	0,0

5	1547,50	2794,90	2,00	0,10	0,039	217	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038	4
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	5,64E-04	2,256E-04	0,6
0	1	6501	5,61E-04	2,244E-04	0,6
0	2	5507	2,95E-04	1,181E-04	0,3
0	2	6501	2,61E-04	1,042E-04	0,3
0	1	5506	2,50E-04	1,001E-04	0,3
0	2	5506	7,79E-05	3,115E-05	0,1
0	1	5502	5,22E-05	2,089E-05	0,1
0	2	5502	2,66E-05	1,064E-05	0,0
0	1	6502	6,09E-06	2,435E-06	0,0
0	2	6502	1,94E-06	7,761E-07	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,10	0,039	284	6,00	0,09	0,038	0,09	0,038	3
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	5,04E-04	2,016E-04	0,5
0	1	5507	4,70E-04	1,881E-04	0,5
0	1	5506	2,97E-04	1,188E-04	0,3
0	2	6501	2,89E-04	1,155E-04	0,3
0	2	5507	2,64E-04	1,054E-04	0,3
0	2	5506	1,12E-04	4,482E-05	0,1
0	1	5502	5,68E-05	2,270E-05	0,1
0	2	5502	3,38E-05	1,352E-05	0,0
0	1	6502	5,47E-06	2,188E-06	0,0
0	2	6502	2,15E-06	8,599E-07	0,0

**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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,05	0,025	20	0,50	0,05	0,024	0,05	0,024	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	4,77E-04	2,385E-04	1,0
0	1	5507	4,37E-04	2,183E-04	0,9
0	2	6501	2,68E-04	1,341E-04	0,5
0	1	6501	2,43E-04	1,215E-04	0,5
0	1	5506	8,25E-05	4,123E-05	0,2

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							285

0	1	6502	6,99E-05	3,493E-05	0,1
0	2	5502	5,14E-05	2,568E-05	0,1
0	2	5506	5,11E-05	2,556E-05	0,1
0	1	5502	4,73E-05	2,366E-05	0,1
0	2	6502	3,24E-06	1,622E-06	0,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,05	0,025	52	0,50	0,05	0,024	0,05	0,024	4
---	----------	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	6,43E-04	3,213E-04	1,3
0	2	6501	3,93E-04	1,963E-04	0,8
0	1	5507	2,80E-04	1,402E-04	0,6
0	1	6501	1,31E-04	6,571E-05	0,3
0	2	5506	7,49E-05	3,747E-05	0,2
0	2	5502	7,19E-05	3,593E-05	0,1
0	1	5506	5,05E-05	2,525E-05	0,1
0	1	6502	3,78E-05	1,889E-05	0,1
0	1	5502	2,92E-05	1,458E-05	0,1
0	2	6502	4,75E-06	2,374E-06	0,0

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,05	0,025	38	0,50	0,05	0,024	0,05	0,024	4
---	----------	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	5,69E-04	2,844E-04	1,1
0	2	6501	3,51E-04	1,754E-04	0,7
0	1	5507	2,88E-04	1,439E-04	0,6
0	1	6501	1,44E-04	7,179E-05	0,3
0	2	5502	6,52E-05	3,259E-05	0,1
0	2	5506	6,49E-05	3,245E-05	0,1
0	1	5506	5,27E-05	2,633E-05	0,1
0	1	6502	4,13E-05	2,064E-05	0,1
0	1	5502	3,17E-05	1,586E-05	0,1
0	2	6502	4,24E-06	2,121E-06	0,0

5	1547,50	2794,90	2,00	0,05	0,025	216	0,50	0,05	0,024	0,05	0,024	4
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	5,55E-04	2,777E-04	1,1
0	1	6501	2,91E-04	1,457E-04	0,6
0	2	5507	2,70E-04	1,348E-04	0,5
0	2	6501	1,40E-04	6,979E-05	0,3
0	1	5506	9,82E-05	4,909E-05	0,2
0	1	6502	8,38E-05	4,189E-05	0,2
0	1	5502	6,32E-05	3,162E-05	0,1
0	2	5502	3,00E-05	1,498E-05	0,1
0	2	5506	2,85E-05	1,423E-05	0,1
0	2	6502	1,69E-06	8,441E-07	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,05	0,025	284	0,50	0,05	0,024	0,05	0,024	3
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	5,47E-04	2,735E-04	1,1
0	2	5507	2,75E-04	1,377E-04	0,6
0	1	6501	2,67E-04	1,333E-04	0,5
0	2	6501	1,12E-04	5,585E-05	0,2
0	1	5506	8,93E-05	4,467E-05	0,2
0	1	6502	7,66E-05	3,832E-05	0,2
0	1	5502	6,32E-05	3,159E-05	0,1
0	2	5506	2,92E-05	1,460E-05	0,1
0	2	5502	2,36E-05	1,181E-05	0,0

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

0 2 6502 1,35E-06 6,755E-07 0,0

**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	
4	3293,80	-697,80	2,00	0,38	0,003	284	6,00	0,38	0,003	0,38	0,003	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		1	6505	5,23E-05		4,185E-07		0,0				
0		2	6505	3,32E-05		2,658E-07		0,0				
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,38	0,003	3	6,00	0,38	0,003	0,38	0,003	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	6505	6,61E-05		5,287E-07		0,0				
2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,38	0,003	46	6,00	0,38	0,003	0,38	0,003	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	6505	6,22E-05		4,973E-07		0,0				
3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,38	0,003	29	6,00	0,38	0,003	0,38	0,003	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	6505	6,02E-05		4,814E-07		0,0				
5	1547,50	2794,90	2,00	0,38	0,003	207	6,00	0,38	0,003	0,38	0,003	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		1	6505	5,60E-05		4,482E-07		0,0				

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,26	1,303	51	0,68	0,26	1,300	0,26	1,300	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	6501	3,27E-04		0,002		0,1				
0		1	6501	1,06E-04		5,299E-04		0,0				
0		2	5507	6,35E-05		3,176E-04		0,0				
0		2	5502	4,76E-05		2,381E-04		0,0				
0		2	5506	2,83E-05		1,417E-04		0,0				
0		1	5507	2,43E-05		1,215E-04		0,0				
0		1	5506	1,60E-05		7,991E-05		0,0				
0		1	5502	1,39E-05		6,965E-05		0,0				
0		2	6502	7,50E-06		3,748E-05		0,0				
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,26	1,303	17	0,50	0,26	1,300	0,26	1,300	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	6501	2,45E-04		0,001		0,1				
0		1	6501	1,64E-04		8,202E-04		0,1				
0		2	5507	7,07E-05		3,535E-04		0,0				
0		1	5507	4,74E-05		2,369E-04		0,0				
0		2	5502	3,35E-05		1,676E-04		0,0				
0		1	5502	2,21E-05		1,107E-04		0,0				
0		1	5506	1,83E-05		9,131E-05		0,0				
0		2	5506	1,54E-05		7,686E-05		0,0				

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

287

0	2	6502	5,63E-06	2,814E-05	0,0							
3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,26	1,303	37	0,50	0,26	1,300	0,26	1,300	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6501	2,82E-04		0,001		0,1					
0	1	6501	1,10E-04		5,521E-04		0,0					
0	2	5507	7,53E-05		3,764E-04		0,0					
0	2	5502	3,77E-05		1,887E-04		0,0					
0	1	5507	3,53E-05		1,763E-04		0,0					
0	2	5506	1,72E-05		8,605E-05		0,0					
0	1	5502	1,70E-05		8,525E-05		0,0					
0	1	5506	1,30E-05		6,485E-05		0,0					
0	2	6502	6,46E-06		3,230E-05		0,0					

4	3293,80	-697,80	2,00	0,26	1,303	284	1,02	0,26	1,300	0,26	1,300	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6501	2,60E-04		0,001		0,1					
0	2	6501	1,27E-04		6,339E-04		0,0					
0	1	5502	4,53E-05		2,266E-04		0,0					
0	1	5507	4,52E-05		2,259E-04		0,0					
0	2	5507	2,66E-05		1,328E-04		0,0					
0	1	5506	2,61E-05		1,305E-04		0,0					
0	2	5502	1,69E-05		8,461E-05		0,0					
0	2	5506	9,35E-06		4,674E-05		0,0					
0	2	6502	2,91E-06		1,454E-05		0,0					

5	1547,50	2794,90	2,00	0,26	1,303	216	0,68	0,26	1,300	0,26	1,300	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6501	2,60E-04		0,001		0,1					
0	2	6501	1,11E-04		5,529E-04		0,0					
0	1	5507	5,35E-05		2,676E-04		0,0					
0	1	5502	3,71E-05		1,853E-04		0,0					
0	1	5506	3,62E-05		1,812E-04		0,0					
0	2	5507	2,33E-05		1,163E-04		0,0					
0	2	5502	1,46E-05		7,311E-05		0,0					
0	2	5506	8,91E-06		4,454E-05		0,0					
0	2	6502	2,54E-06		1,268E-05		0,0					

**Вещество: 0410  
Метан**

№	Коорд X(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	-3529,80	-1439,30	2,00	0,02	1,190	49	0,75	0,02	1,190	0,02	1,190	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	5508	8,04E-06		4,021E-04		0,0					
0	1	5508	1,35E-06		6,735E-05		0,0					
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,02	1,190	9	0,50	0,02	1,190	0,02	1,190	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	5508	7,71E-06		3,853E-04		0,0					
0	1	5508	1,19E-06		5,935E-05		0,0					
3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,02	1,190	33	0,75	0,02	1,190	0,02	1,190	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	5508	7,67E-06		3,835E-04		0,0					

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

288

0	1	5508	1,10E-06	5,487E-05	0,0							
4	3293,80	-697,80	2,00	0,02	1,190	284	0,75	0,02	1,190	0,02	1,190	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	4,37E-06	2,183E-04	0,0							
0	2	5508	2,73E-06	1,364E-04	0,0							
5	1547,50	2794,90	2,00	0,02	1,190	221	0,75	0,02	1,190	0,02	1,190	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	5508	3,75E-06	1,873E-04	0,0							
0	1	5508	3,07E-06	1,536E-04	0,0							

**Вещество: 0415**  
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	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	
4	3293,80	-697,80	2,00	0,01	2,586	284	0,75	0,01	2,580	0,01	2,580	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	2,50E-05	0,005	0,2							
0	2	5508	5,77E-06	0,001	0,0							
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,01	2,586	31	0,50	0,01	2,580	0,01	2,580	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	2,56E-05	0,005	0,2							
0	2	5508	4,69E-06	9,382E-04	0,0							
5	1547,50	2794,90	2,00	0,01	2,586	211	0,75	0,01	2,580	0,01	2,580	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	2,58E-05	0,005	0,2							
0	2	5508	3,61E-06	7,224E-04	0,0							
2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,01	2,585	56	0,75	0,01	2,580	0,01	2,580	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	5508	1,39E-05	0,003	0,1							
0	1	5508	1,23E-05	0,002	0,1							
3	-2023,30	-2023,30	2,00	0,01	2,585	44	0,75	0,01	2,580	0,01	2,580	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	1,47E-05	0,003	0,1							
0	2	5508	1,01E-05	0,002	0,1							

**Вещество: 0416**  
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,02	1,110	37	0,75	0,02	1,110	0,02	1,110	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	3,18E-06	1,590E-04	0,0							
4	3293,80	-697,80	2,00	0,02	1,110	284	0,75	0,02	1,110	0,02	1,110	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	2,74E-06	1,369E-04	0,0							
5	1547,50	2794,90	2,00	0,02	1,110	210	0,75	0,02	1,110	0,02	1,110	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	5508	2,86E-06	1,432E-04	0,0							

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист	
									289	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH				

2	-1439,30	2,00	0,02	1,110	58	0,75	0,02	1,110	0,02	1,110	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	1,47E-06	7,333E-05	0,0						
0	2	5508	1,04E-06	5,204E-05	0,0						

3	-2023,30	2,00	0,02	1,110	48	0,75	0,02	1,110	0,02	1,110	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	1,87E-06	9,360E-05	0,0						

**Вещество: 0602  
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	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	-1439,30	2,00	0,15	0,046	52	0,75	0,15	0,046	0,15	0,046	4	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	9,67E-05	2,901E-05	0,1						
0	1	5508	3,51E-05	1,053E-05	0,0						

1	-2178,40	2,00	0,15	0,046	19	0,50	0,15	0,046	0,15	0,046	4
---	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	7,10E-05	2,131E-05	0,0						
0	1	5508	5,81E-05	1,743E-05	0,0						

4	3293,80	-697,80	2,00	0,15	0,046	284	0,75	0,15	0,046	0,15	0,046	3
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	9,04E-05	2,712E-05	0,1						
0	2	5508	3,48E-05	1,044E-05	0,0						

3	-2023,30	2,00	0,15	0,046	36	0,75	0,15	0,046	0,15	0,046	4
---	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	9,11E-05	2,733E-05	0,1						
0	1	5508	3,07E-05	9,214E-06	0,0						

5	1547,50	2794,90	2,00	0,15	0,046	214	0,75	0,15	0,046	0,15	0,046	4
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	8,73E-05	2,619E-05	0,1						
0	2	5508	2,93E-05	8,803E-06	0,0						

**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	-1439,30	2,00	0,07	0,014	52	0,75	0,07	0,014	0,07	0,014	4	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	4,56E-05	9,122E-06	0,1						
0	1	5508	1,66E-05	3,313E-06	0,0						

1	-2178,40	2,00	0,07	0,014	19	0,50	0,07	0,014	0,07	0,014	4
---	----------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	5508	3,35E-05	6,701E-06	0,0						
0	1	5508	2,74E-05	5,480E-06	0,0						

4	3293,80	-697,80	2,00	0,07	0,014	284	0,75	0,07	0,014	0,07	0,014	3
---	---------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5508	4,26E-05	8,529E-06	0,1						

Взам. инв. №	Подш. и дата	Инв. № подл.							Лист		
									290		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH					

0	2	5508	1,64E-05	3,283E-06	0,0							
3	-2023,30	2,00	0,07	0,014	36	0,75	0,07	0,014	0,07	0,014	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	4,30E-05	8,596E-06	0,1							
0	1	5508	1,45E-05	2,898E-06	0,0							
5	1547,50	2794,90	2,00	0,07	0,014	214	0,75	0,07	0,014	0,07	0,014	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	4,12E-05	8,235E-06	0,1							
0	2	5508	1,38E-05	2,768E-06	0,0							

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

№	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	-1439,30	2,00	0,24	0,141	52	0,75	0,24	0,141	0,24	0,141	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	3,04E-05	1,823E-05	0,0							
0	1	5508	1,10E-05	6,622E-06	0,0							
1	-2178,40	2,00	0,24	0,141	19	0,50	0,24	0,141	0,24	0,141	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	2,23E-05	1,339E-05	0,0							
0	1	5508	1,83E-05	1,095E-05	0,0							
4	3293,80	-697,80	2,00	0,24	0,141	284	0,75	0,24	0,141	0,24	0,141	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	2,84E-05	1,705E-05	0,0							
0	2	5508	1,09E-05	6,563E-06	0,0							
3	-2023,30	2,00	0,24	0,141	36	0,75	0,24	0,141	0,24	0,141	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	5508	2,86E-05	1,718E-05	0,0							
0	1	5508	9,65E-06	5,792E-06	0,0							
5	1547,50	2794,90	2,00	0,24	0,141	214	0,75	0,24	0,141	0,24	0,141	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5508	2,74E-05	1,646E-05	0,0							
0	2	5508	9,22E-06	5,533E-06	0,0							

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№	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	
1	-2178,40	2,00	-	15,000	17	0,50	-	15,000	-	15,000	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	5502	0,00	9,574E-11	0,0							
0	1	5506	0,00	4,001E-09	0,0							
0	1	5507	0,00	5,395E-09	0,0							
0	2	5502	0,00	1,450E-10	0,0							
0	2	5506	0,00	5,281E-09	0,0							
0	2	5507	0,00	8,049E-09	0,0							
2	-1439,30	2,00	-	15,000	52	0,50	-	15,000	-	15,000	4	

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

291

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5502	0,00	7,125E-11	0,0
0	1	5506	0,00	2,859E-09	0,0
0	1	5507	0,00	4,125E-09	0,0
0	2	5502	0,00	1,756E-10	0,0
0	2	5506	0,00	6,653E-09	0,0
0	2	5507	0,00	9,451E-09	0,0

3	-2023,30	2,00	-	15,000	37	0,50	-	15,000	-	15,000	4
---	----------	------	---	--------	----	------	---	--------	---	--------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	0,00	8,571E-09	0,0
0	1	5502	0,00	7,376E-11	0,0
0	1	5506	0,00	2,842E-09	0,0
0	1	5507	0,00	4,015E-09	0,0
0	2	5502	0,00	1,633E-10	0,0
0	2	5506	0,00	5,913E-09	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	-	15,000	284	3,43	-	15,000	-	15,000	3
---	---------	---------	------	---	--------	-----	------	---	--------	---	--------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5502	0,00	1,787E-10	0,0
0	1	5506	0,00	6,452E-09	0,0
0	1	5507	0,00	7,110E-09	0,0
0	2	5502	0,00	1,099E-10	0,0
0	2	5506	0,00	3,925E-09	0,0
0	2	5507	0,00	4,150E-09	0,0

5	1547,50	2794,90	2,00	-	15,000	218	0,50	-	15,000	-	15,000	4
---	---------	---------	------	---	--------	-----	------	---	--------	---	--------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5502	0,00	1,463E-10	0,0
0	1	5506	0,00	5,331E-09	0,0
0	1	5507	0,00	7,764E-09	0,0
0	2	5502	0,00	8,007E-11	0,0
0	2	5506	0,00	2,789E-09	0,0
0	2	5507	0,00	4,380E-09	0,0

**Вещество: 6043  
Серы диоксид и сероводород**

№	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	
1	-2178,40	2,00	0,42	-	20	0,50	0,42	-	0,42	-	4	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	4,77E-04	0,000	0,1
0	1	5507	4,37E-04	0,000	0,1
0	2	6501	2,68E-04	0,000	0,1
0	1	6501	2,43E-04	0,000	0,1
0	1	5506	8,25E-05	0,000	0,0
0	1	6502	6,99E-05	0,000	0,0
0	2	5502	5,14E-05	0,000	0,0
0	2	5506	5,11E-05	0,000	0,0
0	1	5502	4,73E-05	0,000	0,0
0	2	6505	2,27E-05	0,000	0,0

2	-1439,30	2,00	0,42	-	52	0,50	0,42	-	0,42	-	4
---	----------	------	------	---	----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 292
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------



0	2	5507	6,43E-04	0,000	0,2
0	2	6501	3,93E-04	0,000	0,1
0	1	5507	2,80E-04	0,000	0,1
0	1	6501	1,31E-04	0,000	0,0
0	2	5506	7,49E-05	0,000	0,0
0	2	5502	7,19E-05	0,000	0,0
0	1	5506	5,05E-05	0,000	0,0
0	1	6502	3,78E-05	0,000	0,0
0	1	5502	2,92E-05	0,000	0,0
0	2	6505	2,78E-05	0,000	0,0

3	-2023,30	2,00	0,42	-	38	0,50	0,42	-	0,42	-	4
---	----------	------	------	---	----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	5,69E-04	0,000	0,1
0	2	6501	3,51E-04	0,000	0,1
0	1	5507	2,88E-04	0,000	0,1
0	1	6501	1,44E-04	0,000	0,0
0	2	5502	6,52E-05	0,000	0,0
0	2	5506	6,49E-05	0,000	0,0
0	1	5506	5,27E-05	0,000	0,0
0	1	6502	4,13E-05	0,000	0,0
0	1	5502	3,17E-05	0,000	0,0
0	2	6505	2,48E-05	0,000	0,0

5	1547,50	2794,90	2,00	0,42	-	216	0,50	0,42	-	0,42	-	4
---	---------	---------	------	------	---	-----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	5,55E-04	0,000	0,1
0	1	6501	2,91E-04	0,000	0,1
0	2	5507	2,70E-04	0,000	0,1
0	2	6501	1,40E-04	0,000	0,0
0	1	5506	9,82E-05	0,000	0,0
0	1	6502	8,38E-05	0,000	0,0
0	1	5502	6,32E-05	0,000	0,0
0	2	5502	3,00E-05	0,000	0,0
0	2	5506	2,85E-05	0,000	0,0
0	1	6505	2,15E-05	0,000	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,42	-	284	6,00	0,42	-	0,42	-	3
---	---------	---------	------	------	---	-----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	4,52E-04	0,000	0,1
0	1	6501	2,57E-04	0,000	0,1
0	2	5507	2,53E-04	0,000	0,1
0	2	6501	1,62E-04	0,000	0,0
0	1	5506	1,14E-04	0,000	0,0
0	1	6502	7,38E-05	0,000	0,0
0	1	5502	6,70E-05	0,000	0,0
0	1	6505	5,23E-05	0,000	0,0
0	2	5506	4,31E-05	0,000	0,0
0	2	5502	3,99E-05	0,000	0,0

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							293

	X(м)	Y(м)	Выс ота (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точк
1	1648,00	-2178,40	2,00	0,16	-	20	0,50	0,14	-	0,14	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	4,11E-03	0,000	2,6
0	2	6501	3,84E-03	0,000	2,4
0	1	6501	3,82E-03	0,000	2,4
0	1	5507	3,77E-03	0,000	2,4
0	1	5506	1,70E-03	0,000	1,1
0	2	5506	1,05E-03	0,000	0,7
0	2	5502	3,67E-04	0,000	0,2
0	1	5502	3,38E-04	0,000	0,2
0	1	6502	8,35E-05	0,000	0,1
0	2	6502	2,94E-05	0,000	0,0

2	2520,00	-1439,30	2,00	0,16	-	52	0,50	0,14	-	0,14	-	4
---	---------	----------	------	------	---	----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	5,63E-03	0,000	3,6
0	2	5507	5,54E-03	0,000	3,5
0	1	5507	2,42E-03	0,000	1,5
0	1	6501	2,07E-03	0,000	1,3
0	2	5506	1,55E-03	0,000	1,0
0	1	5506	1,04E-03	0,000	0,7
0	2	5502	5,13E-04	0,000	0,3
0	1	5502	2,08E-04	0,000	0,1
0	1	6502	4,51E-05	0,000	0,0
0	2	6502	4,30E-05	0,000	0,0

3	2005,00	-2023,30	2,00	0,16	-	38	0,50	0,14	-	0,14	-	4
---	---------	----------	------	------	---	----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	5,03E-03	0,000	3,2
0	2	5507	4,91E-03	0,000	3,1
0	1	5507	2,48E-03	0,000	1,6
0	1	6501	2,26E-03	0,000	1,4
0	2	5506	1,34E-03	0,000	0,9
0	1	5506	1,09E-03	0,000	0,7
0	2	5502	4,66E-04	0,000	0,3
0	1	5502	2,27E-04	0,000	0,1
0	1	6502	4,93E-05	0,000	0,0
0	2	6502	3,85E-05	0,000	0,0

5	1547,50	2794,90	2,00	0,16	-	217	0,50	0,14	-	0,14	-	4
---	---------	---------	------	------	---	-----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	4,68E-03	0,000	3,0
0	1	6501	4,49E-03	0,000	2,9
0	2	5507	2,45E-03	0,000	1,6
0	2	6501	2,10E-03	0,000	1,3
0	1	5506	1,99E-03	0,000	1,3
0	2	5506	6,18E-04	0,000	0,4
0	1	5502	4,40E-04	0,000	0,3
0	2	5502	2,24E-04	0,000	0,1
0	1	6502	9,81E-05	0,000	0,1
0	2	6502	1,60E-05	0,000	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,16	-	284	6,00	0,14	-	0,14	-	3
---	---------	---------	------	------	---	-----	------	------	---	------	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	4,68E-03	0,000	3,0
0	1	6501	4,49E-03	0,000	2,9
0	2	5507	2,45E-03	0,000	1,6
0	2	6501	2,10E-03	0,000	1,3
0	1	5506	1,99E-03	0,000	1,3
0	2	5506	6,18E-04	0,000	0,4
0	1	5502	4,40E-04	0,000	0,3
0	2	5502	2,24E-04	0,000	0,1
0	1	6502	9,81E-05	0,000	0,1
0	2	6502	1,60E-05	0,000	0,0

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

0	1	6501	4,04E-03	0,000	2,6
0	1	5507	3,90E-03	0,000	2,5
0	1	5506	2,36E-03	0,000	1,5
0	2	6501	2,32E-03	0,000	1,5
0	2	5507	2,19E-03	0,000	1,4
0	2	5506	8,89E-04	0,000	0,6
0	1	5502	4,78E-04	0,000	0,3
0	2	5502	2,85E-04	0,000	0,2
0	1	6502	8,81E-05	0,000	0,1
0	2	6502	1,78E-05	0,000	0,0

**Максимальные концентрации и вклады по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0301**

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	1,46	0,293	129	0,50	0,18	0,035	0,18	0,035

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,15	0,231	78,9
0	2	5502	0,06	0,012	4,1
0	2	5507	0,04	0,008	2,7
0	1	5507	9,55E-03	0,002	0,7
0	2	6502	8,60E-03	0,002	0,6
0	1	6501	7,24E-03	0,001	0,5
0	2	5506	4,53E-03	9,064E-04	0,3
0	1	5506	4,27E-03	8,536E-04	0,3
0	1	5502	6,40E-04	1,281E-04	0,0
0	2	6504	2,63E-04	5,266E-05	0,0

**Вещество: 0304**

**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	0,20	0,080	129	0,50	0,09	0,038	0,09	0,038

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	0,09	0,038	47,0
0	2	5502	4,88E-03	0,002	2,4
0	2	5507	3,16E-03	0,001	1,6
0	1	5507	7,76E-04	3,103E-04	0,4

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

295

0	2	6502	6,99E-04	2,795E-04	0,3
0	1	6501	5,88E-04	2,352E-04	0,3
0	2	5506	3,68E-04	1,473E-04	0,2
0	1	5506	3,47E-04	1,387E-04	0,2
0	1	5502	5,20E-05	2,081E-05	0,0
0	2	6504	2,07E-05	8,261E-06	0,0

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(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
200,00	0,00	0,12	0,061	322	0,99	0,05	0,024	0,05	0,024

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,03	0,013	20,6
0	1	5507	0,02	0,011	17,6
0	1	5502	0,02	0,008	12,7
0	1	6502	7,21E-03	0,004	5,9
0	1	5506	4,30E-03	0,002	3,5
0	2	5507	1,60E-05	7,988E-06	0,0
0	2	6501	8,18E-06	4,090E-06	0,0
0	2	5502	2,73E-06	1,366E-06	0,0
0	2	5506	1,90E-06	9,477E-07	0,0

**Вещество: 0333**

**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(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
200,00	0,00	0,39	0,003	294	0,75	0,38	0,003	0,38	0,003

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6505	0,01	8,991E-05	2,9
0	2	6505	1,05E-04	8,392E-07	0,0

**Вещество: 0337**

**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(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

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

296

-1600,00	600,00	0,31	1,532	130	0,50	0,26	1,300	0,26	1,300
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6501	0,04		0,208		13,6		
0	2	5502	3,07E-03		0,015		1,0		
0	2	6502	9,54E-04		0,005		0,3		
0	2	5507	3,48E-04		0,002		0,1		
0	1	6501	2,23E-04		0,001		0,1		
0	1	5507	8,93E-05		4,463E-04		0,0		
0	2	6504	6,59E-05		3,293E-04		0,0		
0	2	5506	4,25E-05		2,125E-04		0,0		
0	1	5502	3,21E-05		1,607E-04		0,0		
0	1	5506	3,18E-05		1,592E-04		0,0		

**Вещество: 0410**

**Метан**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1400,00	600,00	0,02	1,247	237	0,75	0,02	1,190	0,02	1,190
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	5508	1,14E-03		0,057		4,6		

**Вещество: 0415**

**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,02	3,503	309	0,75	0,01	2,580	0,01	2,580
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	5508	4,60E-03		0,920		26,3		
0	2	5508	1,07E-05		0,002		0,1		

**Вещество: 0416**

**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,02	1,135	309	0,75	0,02	1,110	0,02	1,110

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

297

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	5,04E-04	0,025	2,2

**Вещество: 0602  
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,17	0,051	309	0,75	0,15	0,046	0,15	0,046

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	0,02	0,005	9,8
0	2	5508	6,46E-05	1,937E-05	0,0

**Вещество: 0616  
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,08	0,016	309	0,75	0,07	0,014	0,07	0,014

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	7,84E-03	0,002	9,9
0	2	5508	3,05E-05	6,090E-06	0,0

**Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,24	0,144	309	0,75	0,24	0,141	0,24	0,141

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	5,22E-03	0,003	2,2
0	2	5508	2,03E-05	1,217E-05	0,0

**Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле максимальных концентраций**

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

298

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
0,00	200,00	-	15,000	129	2,29	-	15,000	-	15,000
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	0	0,00		0,000		0,0		

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

**Площадка: 2**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
200,00	0,00	0,50	-	319	0,87	0,42	-	0,42	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

0	1	6501	0,03		0,000		5,8		
0	1	5507	0,02		0,000		3,2		
0	1	5502	0,02		0,000		3,1		
0	1	6502	8,27E-03		0,000		1,7		
0	1	5506	4,10E-03		0,000		0,8		
0	1	6505	2,42E-03		0,000		0,5		
0	2	5507	5,91E-05		0,000		0,0		
0	2	6501	3,14E-05		0,000		0,0		
0	2	5502	9,23E-06		0,000		0,0		
0	2	5506	8,57E-06		0,000		0,0		

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

**Площадка: 2**  
Расчетная площадка  
**Поле максимальных концентраций**

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-1600,00	600,00	0,98	-	129	0,50	0,14	-	0,14	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

0	2	6501	0,75		0,000		76,6		
0	2	5502	0,04		0,000		4,2		
0	2	5507	0,03		0,000		2,7		
0	1	5507	6,43E-03		0,000		0,7		
0	2	6502	5,77E-03		0,000		0,6		
0	1	6501	4,71E-03		0,000		0,5		
0	2	5506	2,92E-03		0,000		0,3		
0	1	5506	2,75E-03		0,000		0,3		
0	1	5502	4,39E-04		0,000		0,0		
0	2	6504	1,65E-04		0,000		0,0		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

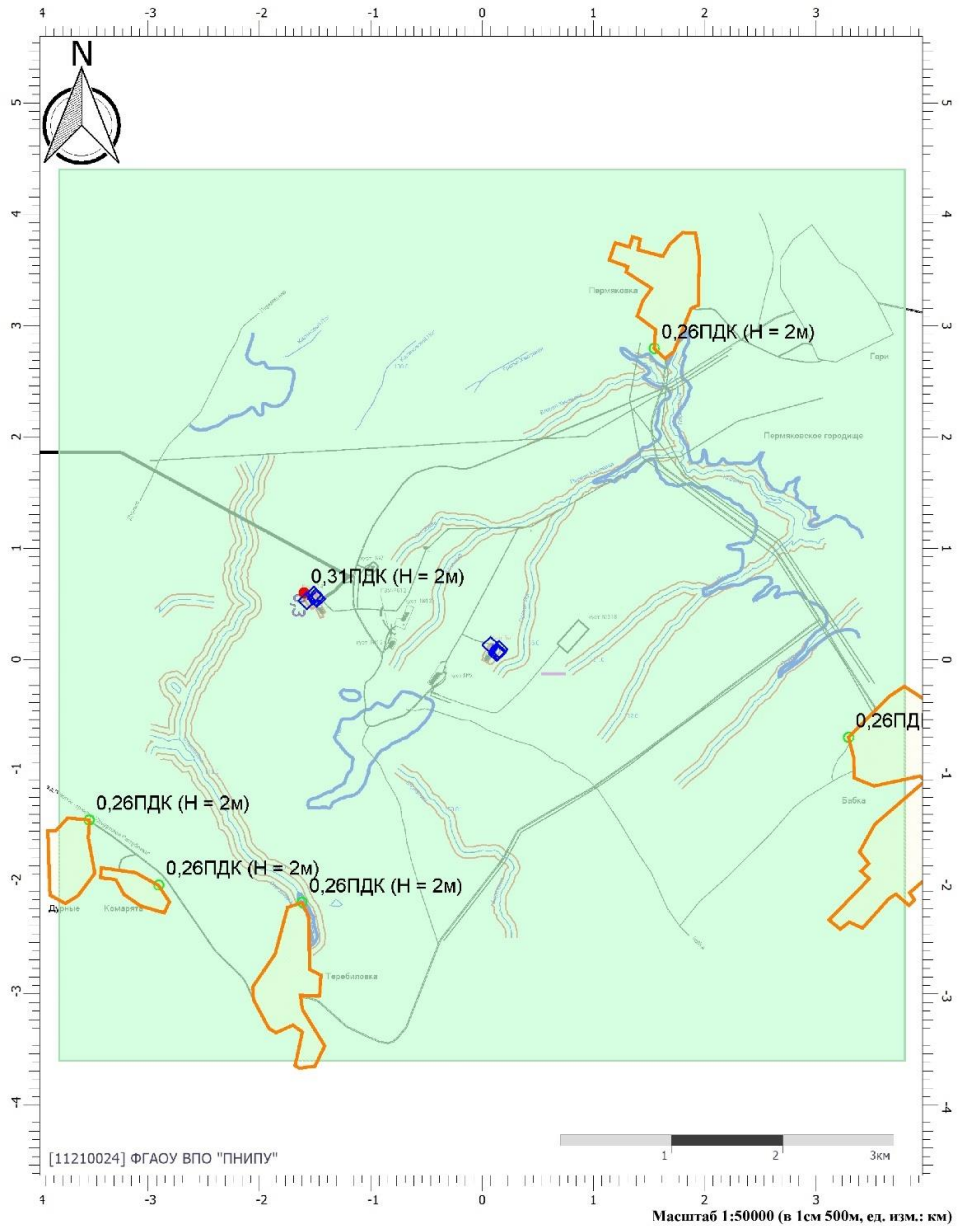
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

299

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , 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)



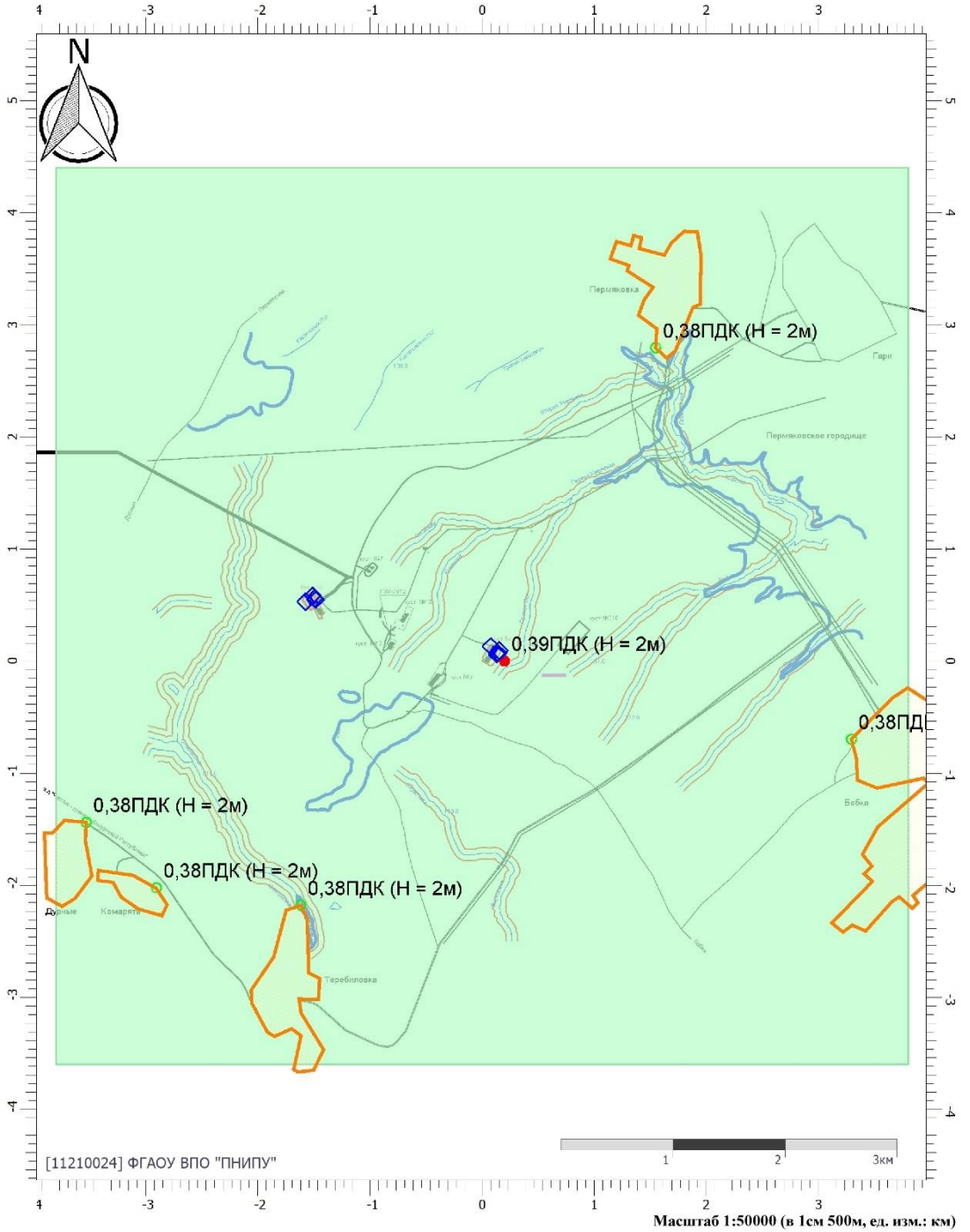
Инов. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



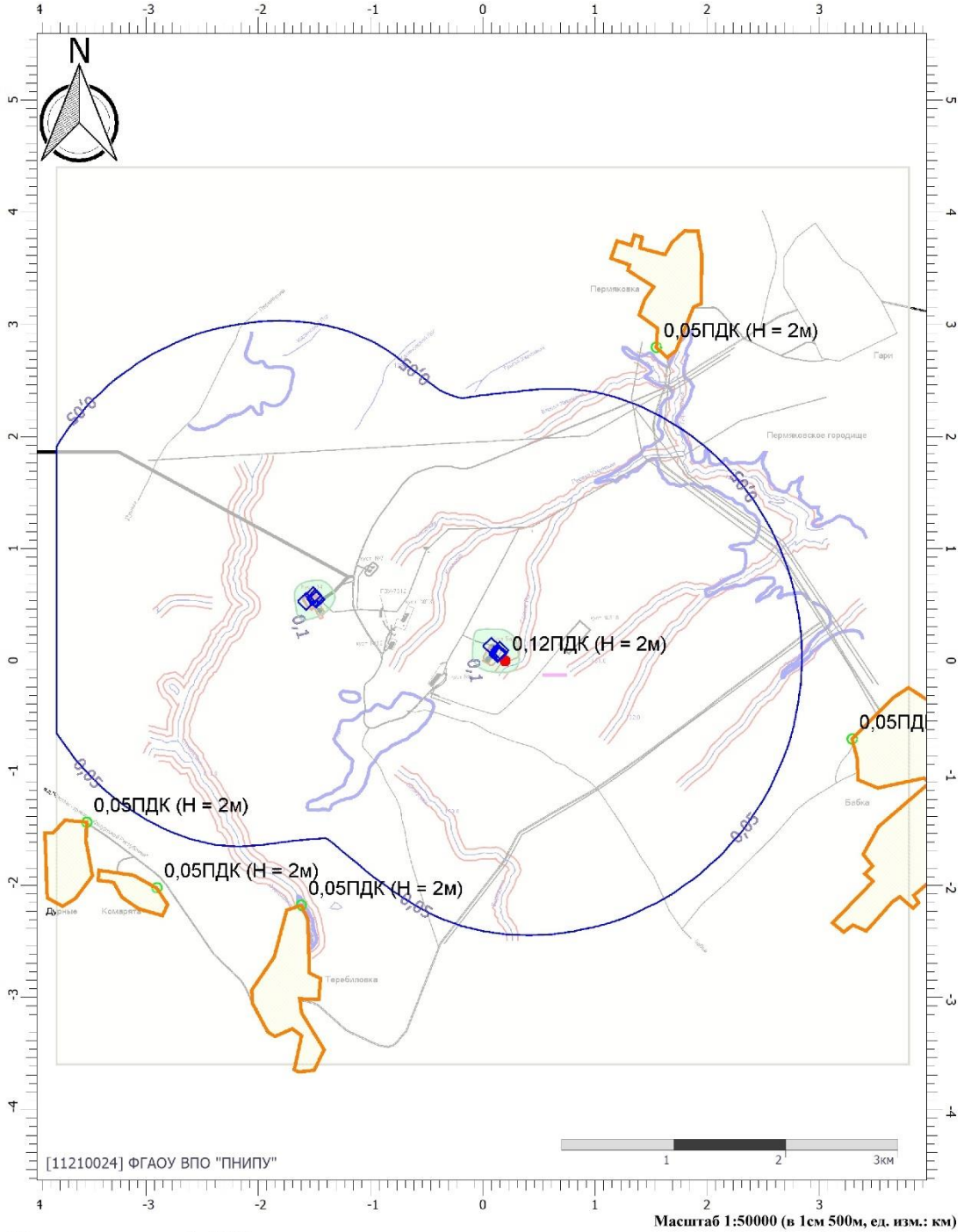
**Цветовая схема (ПДК)**



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема (ПДК)



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017

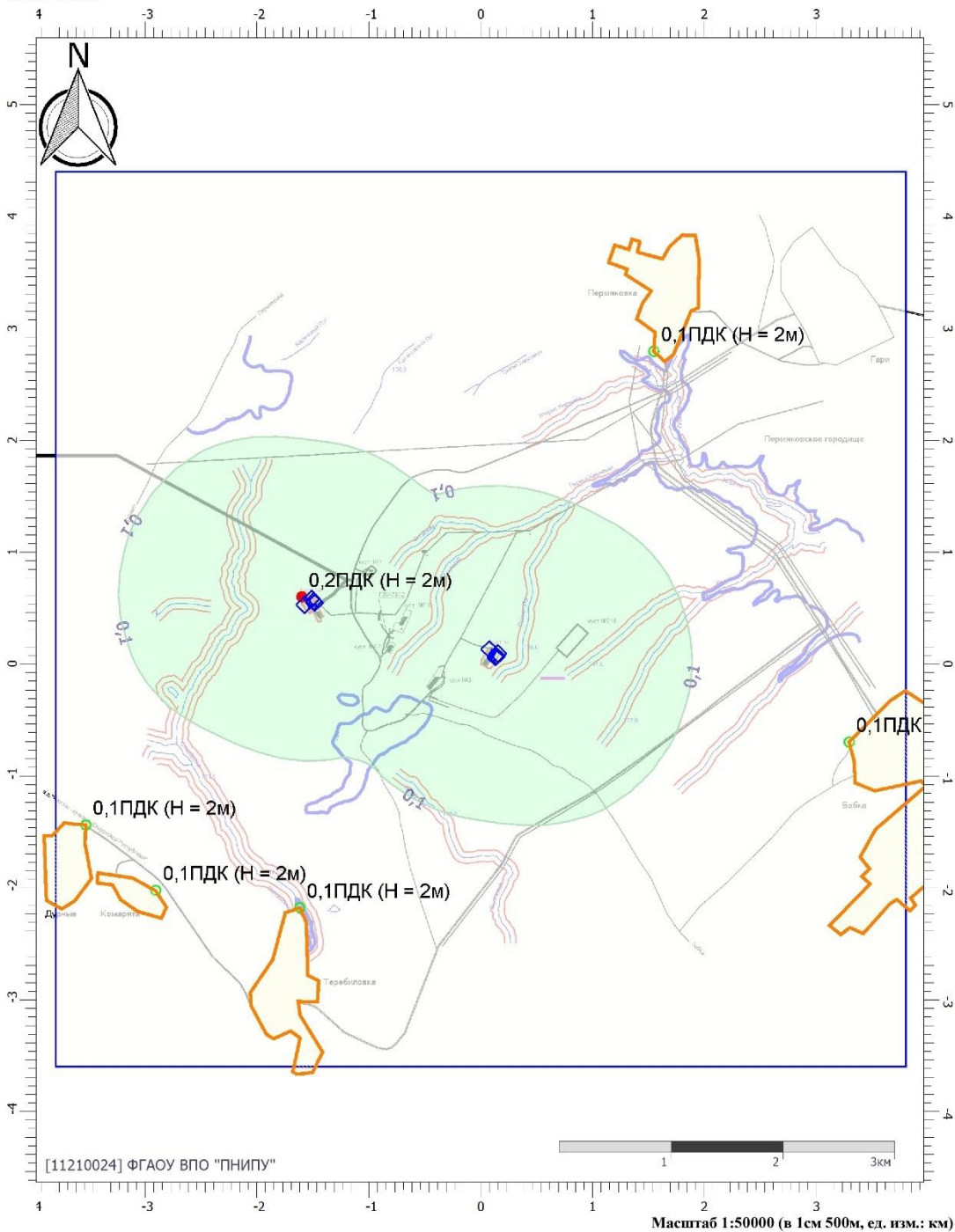
[08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

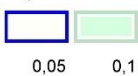
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



#### Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

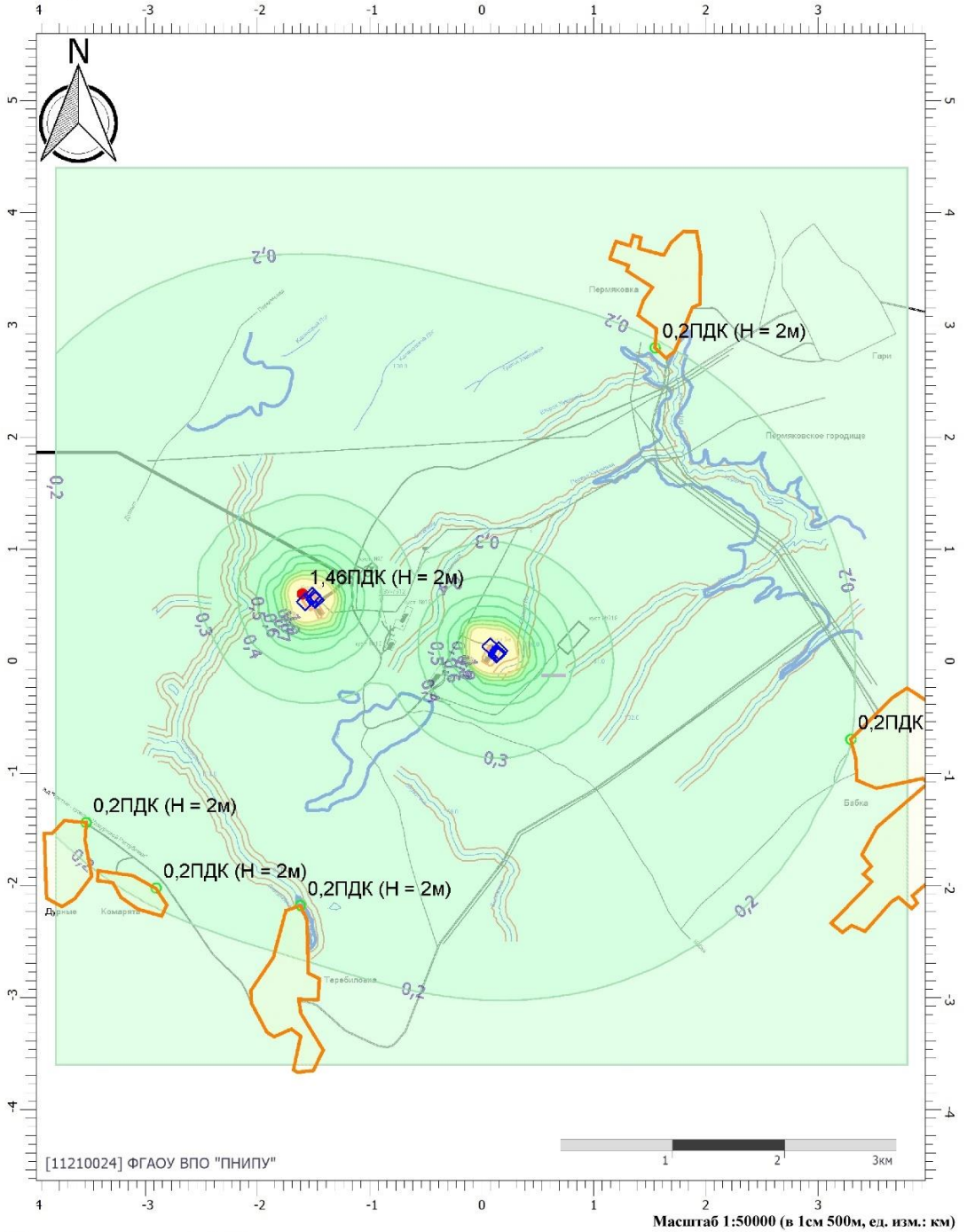
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

303

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



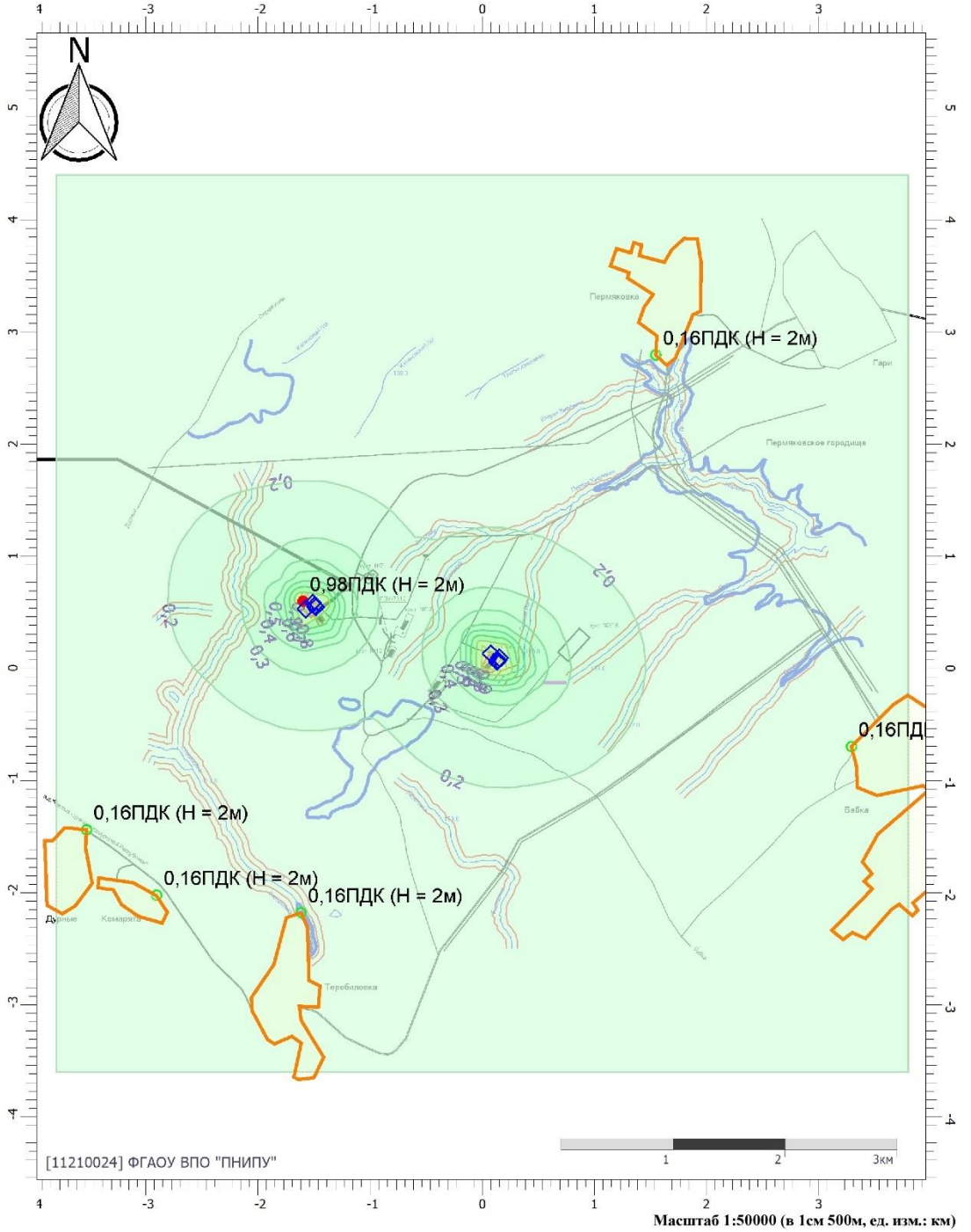
**Цветовая схема (ПДК)**



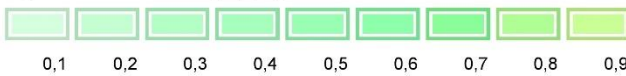
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



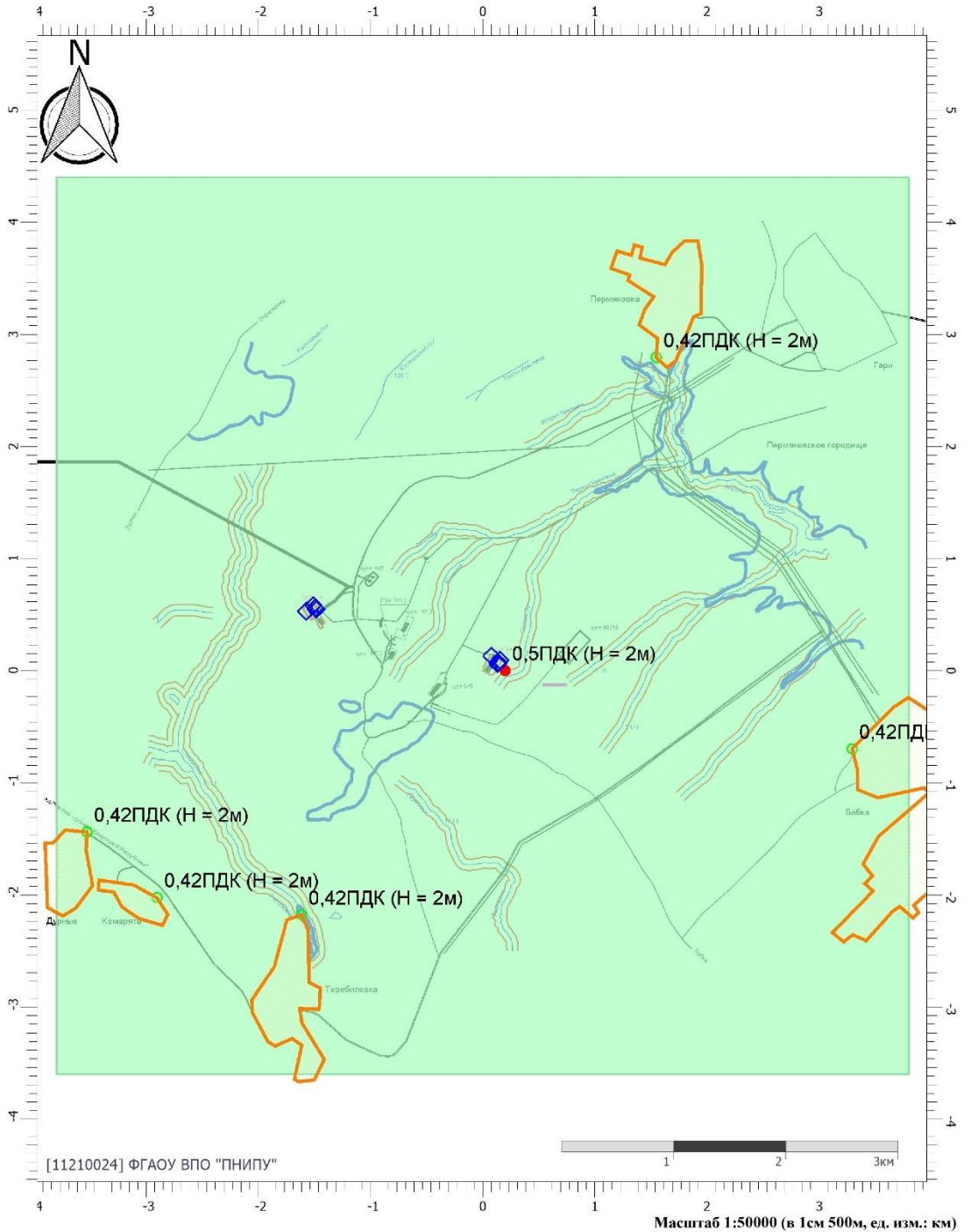
Цветовая схема (ПДК)



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



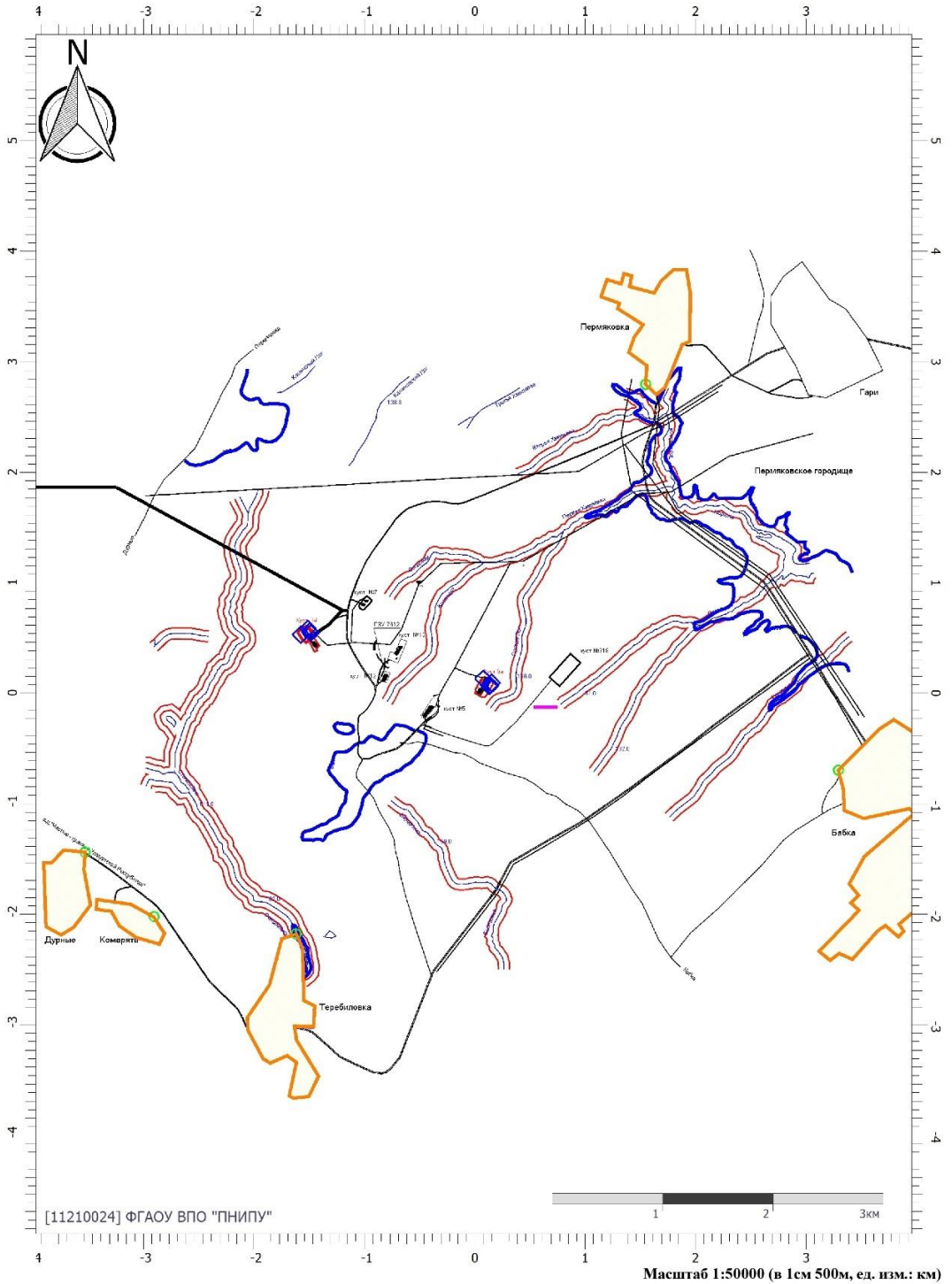
Цветовая схема (ПДК)



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



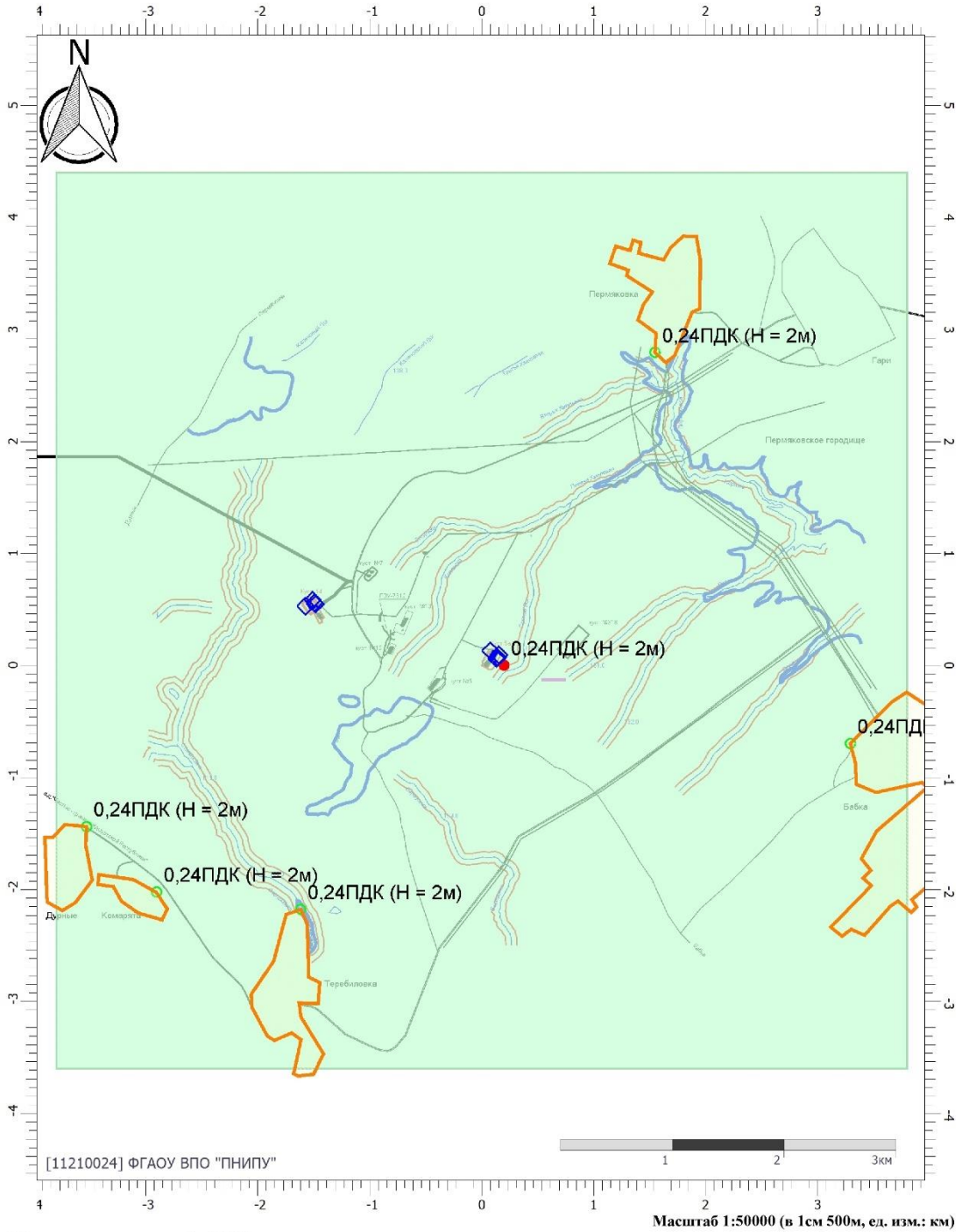
Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**



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



### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017

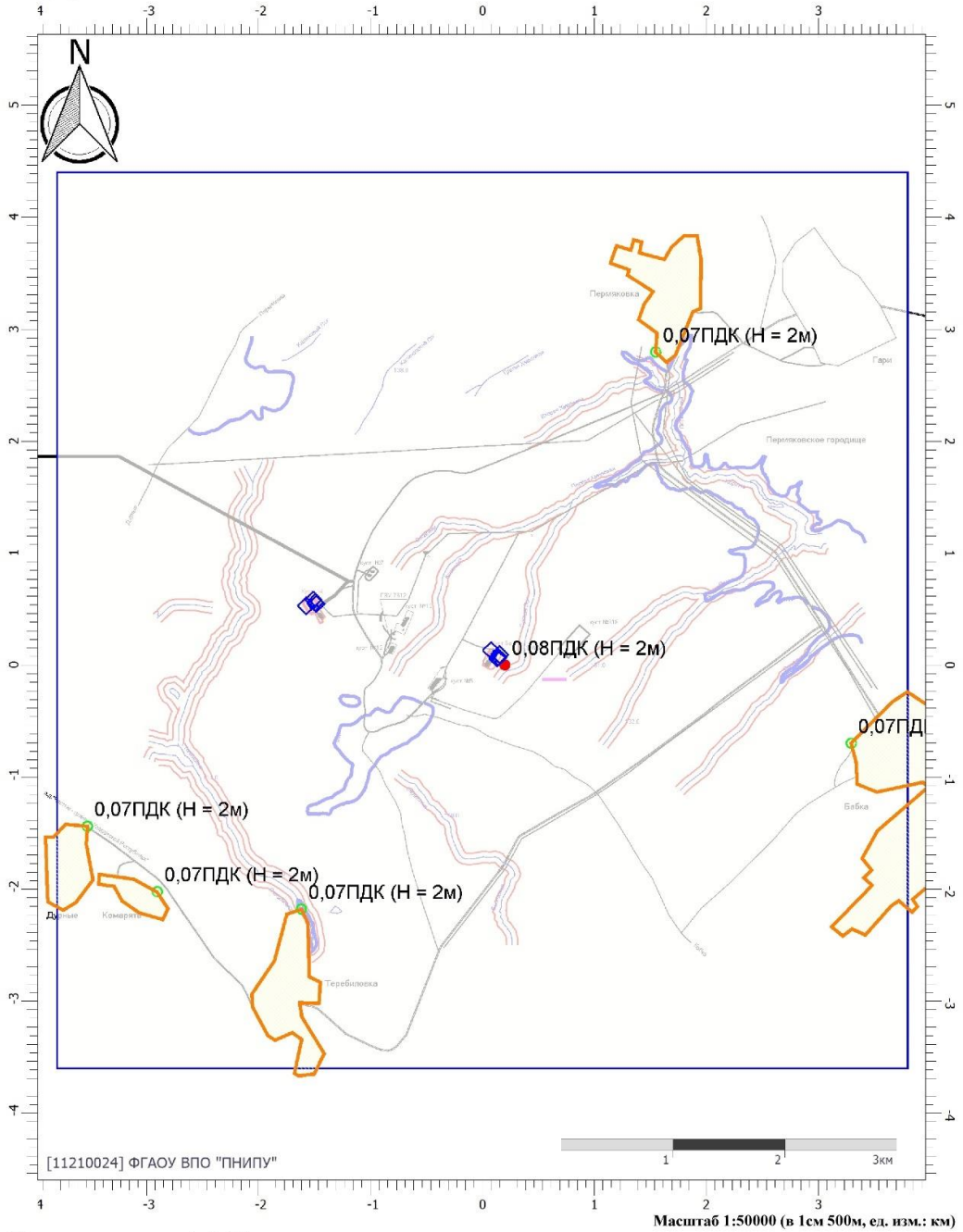
[08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



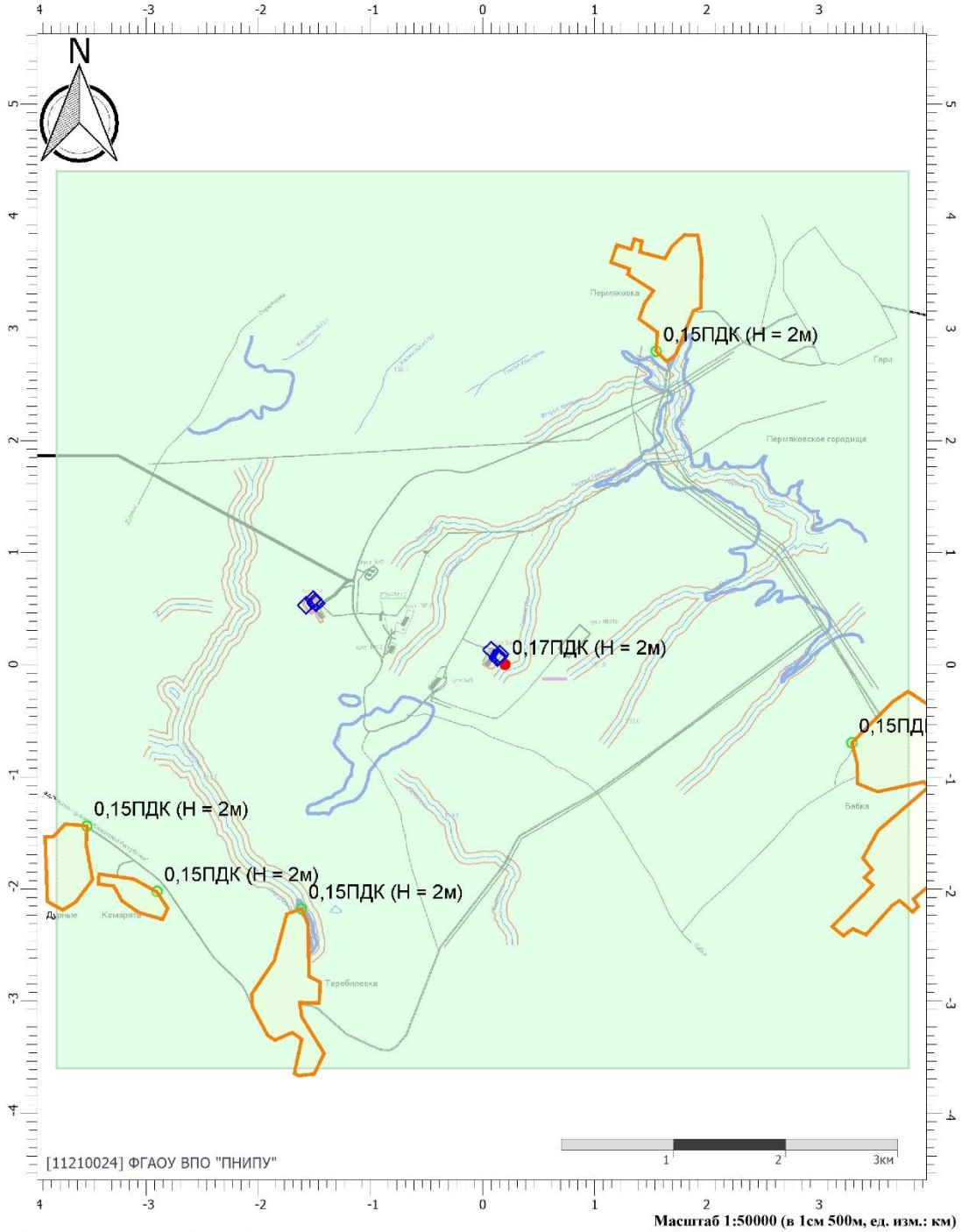
Цветовая схема (ПДК)



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



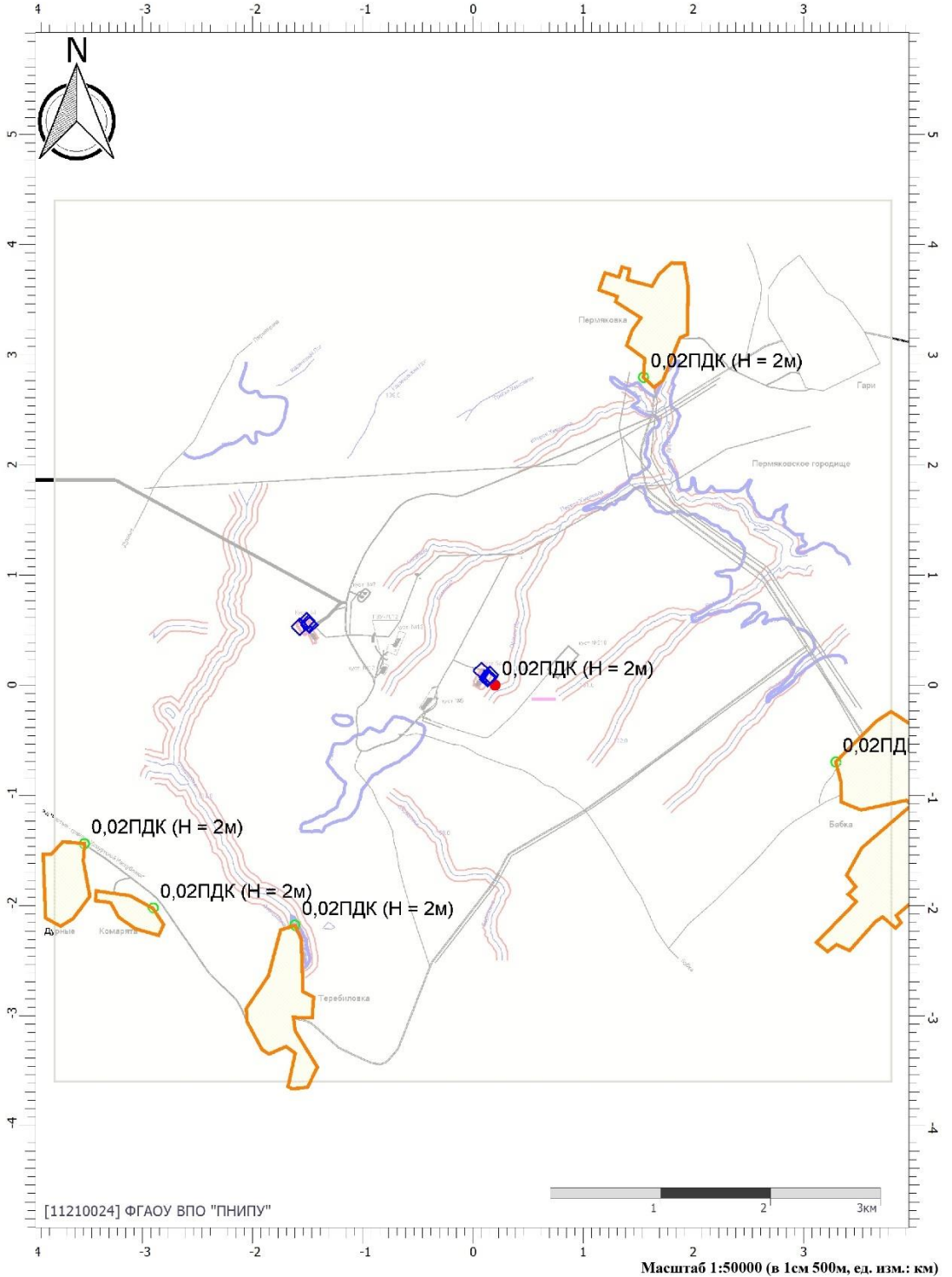
#### Цветовая схема (ПДК)



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

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

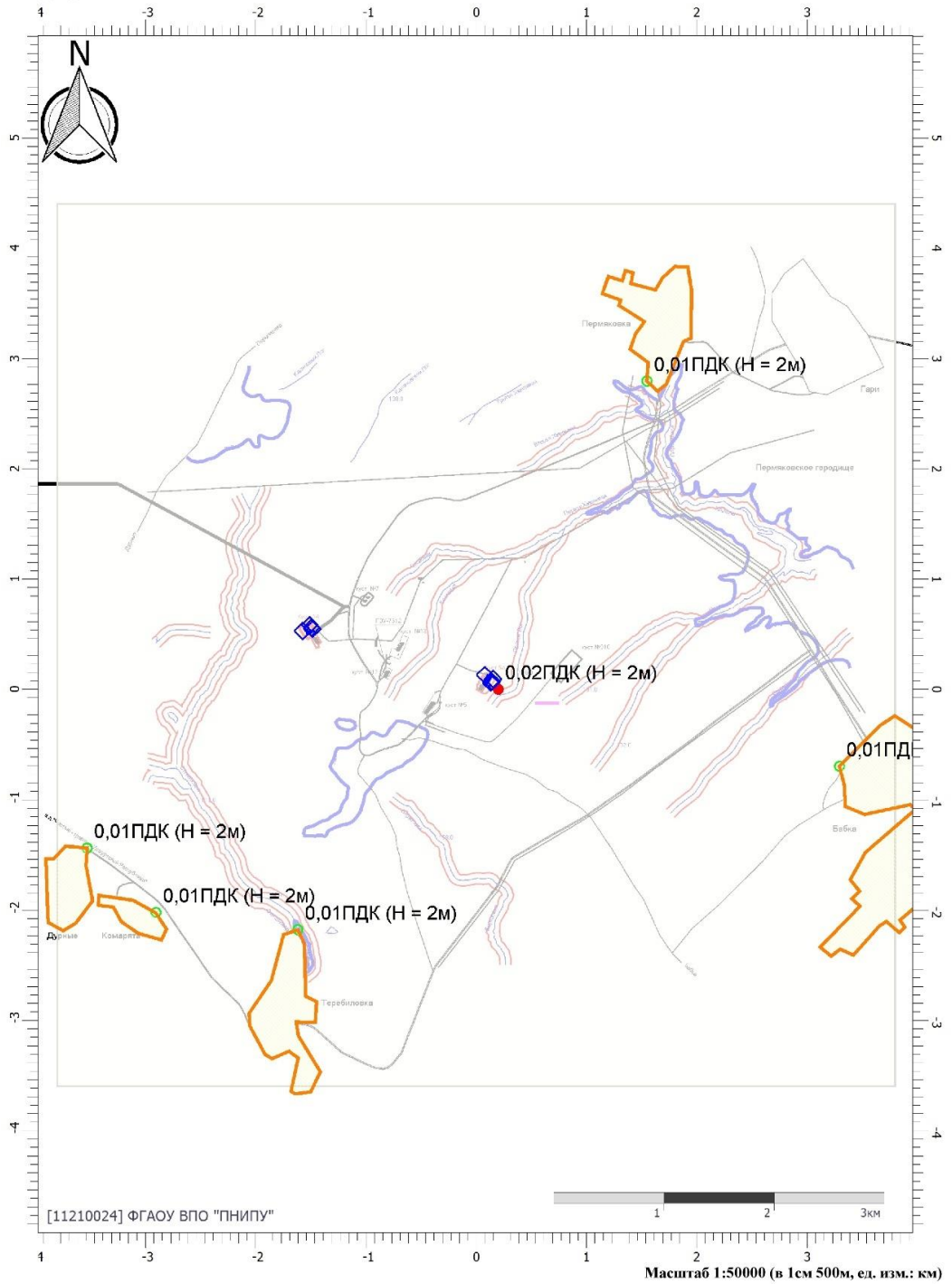


**Цветовая схема (ПДК)**

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

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

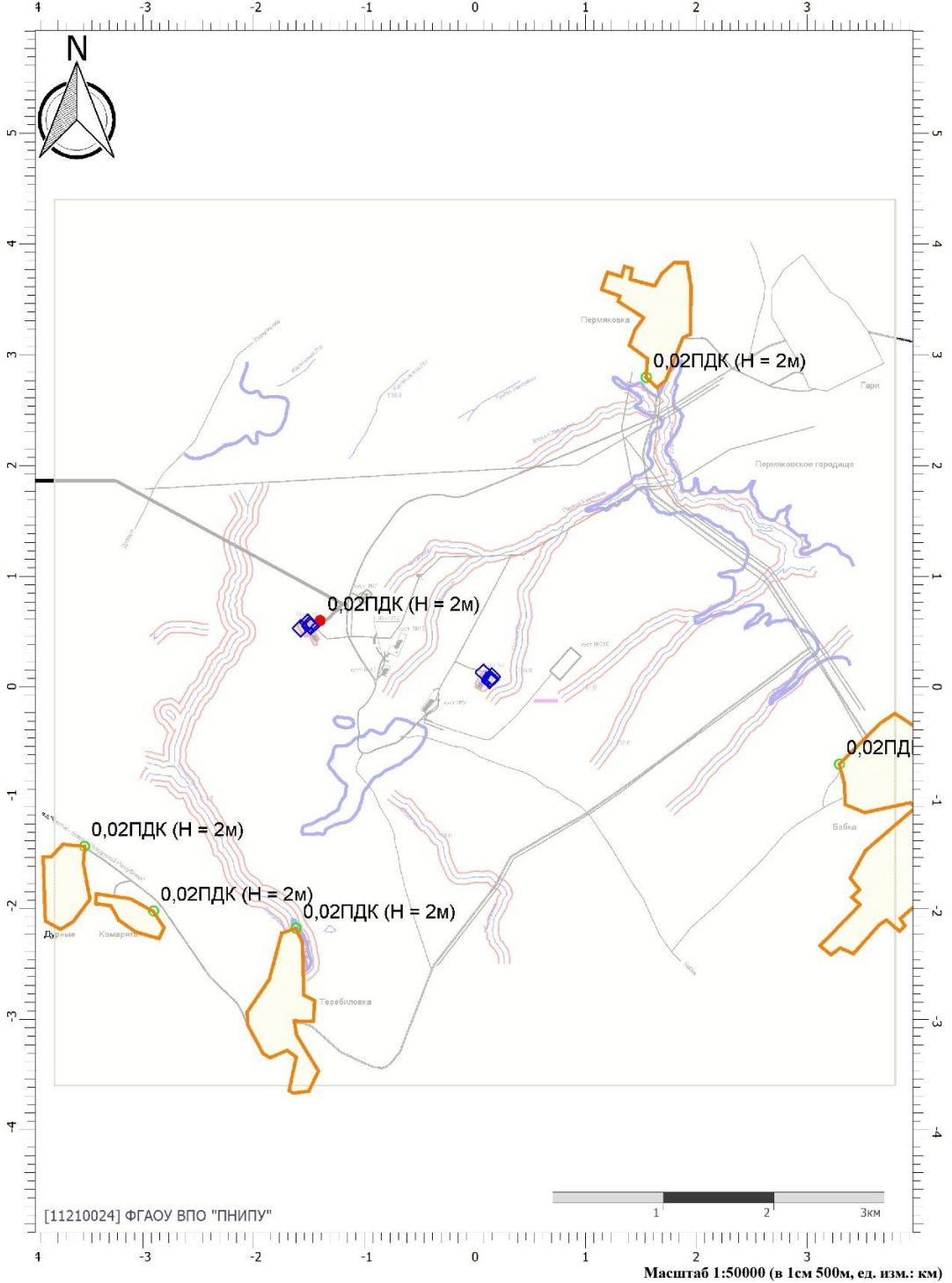


**Цветовая схема (ПДК)**

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

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет рассеивания по МРР-2017  
 [08.11.2022 18:03 - 08.11.2022 18:04] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0410 (Метан)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### 11.3.3 Средние концентрации без учета фона

#### УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ФГАОУ ВПО "ПНИПУ"  
Регистрационный номер: 11210024

**Предприятие: 10, Бугровское строительство и обустройство**

Город: 59, Пермский край

Район: 9, Частинский

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Бурение**

**ВР: 4, Бурение средние без фона**

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

#### Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№5027/25, 24.12.2021. ФГАОУ ВПО "ПНИПУ" - Данные по г. Пермь, 11-21-0024 - 29.12.21

#### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>0 - Без площадки</b>
1 - куст 5 а
2 - Куст 14

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							314

## 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.

Уче т	№ ист	Наименов ание	Ва р.	Ти п	Высо та	Диаме тр	Объе м ГВС	Скорос ть	Плотнос ть	Тем п.	Шири на	Отклонение		Коз ф.	Координаты				
												Уго	Направ		X1	Y1	X2	Y2	
№ пл.: 0, № цеха: 1																			
+ 550	ППАУ		1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	139,7	68,70	0,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима						
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;						0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95				
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,13	30,32	0,95				
0330	Сера диоксид						0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95				
0337	Углерода оксид (Углерод окись;						0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95				
0703	Бенз/а/пирен						1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	30,32	0,95				
+ 550	Двигатель		1	1	5,00	0,15	0,40	22,92	1,29	450,	0,00	-	-	1	76,80	130,1	0,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима						
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;						0,113067	0,000000	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,018373	0,000000	1	0,03	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86				
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,007361	0,000000	1	0,04	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86				
0330	Сера диоксид						0,008833	0,000000	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86				
0337	Углерода оксид (Углерод окись;						0,022819	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86				
0703	Бенз/а/пирен						0,000001	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86				
1325	Формальдегид (Муравьиный)						0,008833	0,000000	1	0,13	78,68	2,80	0,13	79,05	2,86				
2732	Керосин (Керосин прямой)						0,032021	0,000000	1	0,02	78,68	2,80	0,02	79,05	2,86				
+ 550	Caterpillar		1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	152,9	93,80	0,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима						
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;						0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)						0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58				
0328	Углерод (Пигмент черный)						0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,04	73,44	2,58				
0330	Сера диоксид						0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58				
0337	Углерода оксид (Углерод окись;						0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,01	73,44	2,58				
0703	Бенз/а/пирен						0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	73,44	2,58				
1325	Формальдегид (Муравьиный)						0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,16	73,44	2,58				
2732	Керосин (Керосин прямой)						0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,02	73,44	2,58				
+ 550	Емкость		1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	131,0	56,20	0,00	0,00	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима						
									См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um					
0410	Метан						0,022756	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,01	13,19	0,50				
0415	Смесь предельных						0,521812	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50				
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH										Лист			
																315			

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

0416	Смесь предельных	0,014274	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	13,19	0,50
0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,13	13,19	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,06	13,19	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50

+	650	Спецтехн	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,24	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,024064	0,000000	1	0,54	28,50	0,50	0,54	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,017766	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,143270	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,10	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,040996	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,001862	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000303	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000140	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,005108	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000394	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,001752	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

+	650	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	88,90	121,3	135,7	97,6
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0140	Медь сульфат (в пересчете на	0,000002	0,000000	3	0,06	5,70	0,50	0,06	5,70	0,50
0150	Натрий гидроксид (Нагр едкий)	0,000002	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,02	5,70	0,50
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0155	диНатрий карбонат	0,000004	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0207	Цинк оксид (в пересчете на	0,000016	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
1580	Лимонная кислота	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000187	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50
2984	Полиакриламид	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3123	Кальций хлорид	0,000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,01	5,70	0,50
3153	Натрий гидрокарботан	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50

+	650	Сварочный	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	67,60	84,90	114,3	58,9
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа	0,000131	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в	0,000010	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000051	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000008	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000314	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000022	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0344	Фториды неорганические плохо	0,000024	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000009	0,000000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

+	650	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	127,5	46,20	111,7	23,3
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Лето Зима

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.



Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород	0,000022	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,007728	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,22	11,40	0,50

## № пл.: 0, № цеха: 2

+	550	ППАУ	1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	-	558,1	0,00	0,00
---	-----	------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00

+	550	Двигатель	1	1	5,00	0,15	0,40	22,64	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	529,2	0,00	0,00
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,072107	0,000000	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,011717	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004694	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,005633	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,014553	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,005633	0,000000	1	0,08	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,020421	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00

+	550	Caterpillar	1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	581,1	0,00	0,00
---	-----	-------------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00

+	550	Емкость	1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	-	544,8	0,00	0,00
---	-----	---------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,036923	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных	0,312531	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных	0,006459	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Спецтехни	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

317

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,032156	0,000000	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,019596	0,000000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,153835	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,043982	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,0012800	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002080	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000770	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0002370	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,0035280	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки;	0,0012220	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6503	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	536,19	-	567,49
---	------	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	--------	---	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль	0,0000050	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0140	Медь сульфат (в пересчете на медь)	2,0000000	0,000000	3	57146,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,0000020	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль	0,0000050	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0155	диНатрий карбонат	0,0000040	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0207	Цинк оксид (в пересчете на цинк)	0,0000160	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1580	Лимонная кислота	0,0000200	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0001870	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2984	Полиакриламид	0,0000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,0000020	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,0000020	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий гидрокарботан	0,0000020	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6504	Сварочный пост	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	500,88	-	531,07
---	------	----------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	--------	---	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,0001310	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в	0,0000100	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,0000510	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000080	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,0003140	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,0000220	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо	0,0000240	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0000090	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6505	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	-	537,22	-	512,86
---	------	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	--------	---	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород	0,0000220	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0077280	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

318

## 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)
0	1	6504	3	1	0,0001310	0,000000	0,0000000	0,0001310
0	2	6504	3	1	0,0001310	0,000000	0,0000000	0,0001310
<b>Итого:</b>					<b>0,000262</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000262</b>

**Вещество: 0126**

**Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	6503	5	3	0,0000050	0,000000	0,0000000	0,0000050
0	2	6503	5	3	0,0000050	0,000000	0,0000000	0,0000050
<b>Итого:</b>					<b>1E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1E-005</b>

**Вещество: 0140**

**Медь сульфат (в пересчете на медь)**

№ 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	1	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
0	2	6503	5	3	2,0000000	0,000000	0,0000000	2,0000000
<b>Итого:</b>					<b>2,000002</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,000002</b>

**Вещество: 0143**

**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	6504	3	1	0,0000103	0,000000	0,0000000	0,0000103
0	2	6504	3	1	0,0000100	0,000000	0,0000000	0,0000100
<b>Итого:</b>					<b>2,03E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,03E-005</b>

**Вещество: 0150**

**Натрий гидроксид (Натр едкий)**

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH			Лист
						319			
						319			

№ 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	1	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
0	2	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
<b>Итого:</b>					<b>4E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4E-006</b>

**Вещество: 0152**  
**Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	6503	5	3	0,0000050	0,000000	0,0000000	0,0000050
0	2	6503	5	3	0,0000050	0,000000	0,0000000	0,0000050
<b>Итого:</b>					<b>1E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1E-005</b>

**Вещество: 0155**  
**диНатрий карбонат**

№ 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	1	6503	5	3	0,0000040	0,000000	0,0000000	0,0000040
0	2	6503	5	3	0,0000040	0,000000	0,0000000	0,0000040
<b>Итого:</b>					<b>8E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8E-006</b>

**Вещество: 0207**  
**Цинк оксид (в пересчете на цинк)**

№ 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	1	6503	5	3	0,0000160	0,000000	0,0000000	0,0000160
0	2	6503	5	3	0,0000160	0,000000	0,0000000	0,0000160
<b>Итого:</b>					<b>3,2E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3,2E-005</b>

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	0,0165580	0,000000	0,0000000	0,0165580
0	1	5506	1	1	0,1130670	0,000000	0,0000000	0,1130670
0	1	5507	1	1	0,1740800	0,000000	0,0000000	0,1740800
0	1	6501	3	1	0,1718520	0,000000	0,0000000	0,1718520
0	1	6502	3	1	0,0018620	0,000000	0,0000000	0,0018620
0	1	6504	3	1	0,0000510	0,000000	0,0000000	0,0000510
0	2	5502	1	1	0,0165580	0,000000	0,0000000	0,0165580
0	2	5506	1	1	0,0721070	0,000000	0,0000000	0,0721070
0	2	5507	1	1	0,1740800	0,000000	0,0000000	0,1740800
0	2	6501	3	1	0,1718520	0,000000	0,0000000	0,1718520
0	2	6502	3	1	0,0012800	0,000000	0,0000000	0,0012800
0	2	6504	3	1	0,0000510	0,000000	0,0000000	0,0000510

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 320
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

Итого:	0,913398	0	0	0,913398
--------	----------	---	---	----------

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	0,0026910	0,000000	0,0000000	0,0026910
0	1	5506	1	1	0,0183730	0,000000	0,0000000	0,0183730
0	1	5507	1	1	0,0282880	0,000000	0,0000000	0,0282880
0	1	6501	3	1	0,0279260	0,000000	0,0000000	0,0279260
0	1	6502	3	1	0,0003030	0,000000	0,0000000	0,0003030
0	1	6504	3	1	0,0000080	0,000000	0,0000000	0,0000080
0	2	5502	1	1	0,0026910	0,000000	0,0000000	0,0026910
0	2	5506	1	1	0,0117170	0,000000	0,0000000	0,0117170
0	2	5507	1	1	0,0282880	0,000000	0,0000000	0,0282880
0	2	6501	3	1	0,0279260	0,000000	0,0000000	0,0279260
0	2	6502	3	1	0,0002080	0,000000	0,0000000	0,0002080
0	2	6504	3	1	0,0000080	0,000000	0,0000000	0,0000080
<b>Итого:</b>					<b>0,148427</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,148427</b>

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	0,0052830	0,000000	0,0000000	0,0052830
0	1	5506	1	1	0,0073610	0,000000	0,0000000	0,0073610
0	1	5507	1	1	0,0080950	0,000000	0,0000000	0,0080950
0	1	6501	3	1	0,0240640	0,000000	0,0000000	0,0240640
0	1	6502	3	1	0,0001400	0,000000	0,0000000	0,0001400
0	2	5502	1	1	0,0052830	0,000000	0,0000000	0,0052830
0	2	5506	1	1	0,0046940	0,000000	0,0000000	0,0046940
0	2	5507	1	1	0,0080950	0,000000	0,0000000	0,0080950
0	2	6501	3	1	0,0321560	0,000000	0,0000000	0,0321560
0	2	6502	3	1	0,0000770	0,000000	0,0000000	0,0000770
<b>Итого:</b>					<b>0,095248</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,095248</b>

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	1	5506	1	1	0,0088330	0,000000	0,0000000	0,0088330
0	1	5507	1	1	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	1	6501	3	1	0,0177660	0,000000	0,0000000	0,0177660
0	1	6502	3	1	0,0051080	0,000000	0,0000000	0,0051080
0	2	5502	1	1	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	2	5506	1	1	0,0056330	0,000000	0,0000000	0,0056330
0	2	5507	1	1	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

321

0	2	6501	3	1	0,0195960	0,000000	0,0000000	0,0195960
0	2	6502	3	1	0,0002370	0,000000	0,0000000	0,0002370
<b>Итого:</b>					<b>0,133113</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,133113</b>

**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	1	6505	3	1	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	2	6505	3	1	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
<b>Итого:</b>					<b>4,4E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,4E-005</b>

**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	1	5502	1	1	0,0224220	0,000000	0,0000000	0,0224220
0	1	5506	1	1	0,0228190	0,000000	0,0000000	0,0228190
0	1	5507	1	1	0,0439170	0,000000	0,0000000	0,0439170
0	1	6501	3	1	0,1432700	0,000000	0,0000000	0,1432700
0	1	6502	3	1	0,0003940	0,000000	0,0000000	0,0003940
0	1	6504	3	1	0,0003140	0,000000	0,0000000	0,0003140
0	2	5502	1	1	0,0224220	0,000000	0,0000000	0,0224220
0	2	5506	1	1	0,0145530	0,000000	0,0000000	0,0145530
0	2	5507	1	1	0,0439170	0,000000	0,0000000	0,0439170
0	2	6501	3	1	0,1538350	0,000000	0,0000000	0,1538350
0	2	6502	3	1	0,0035280	0,000000	0,0000000	0,0035280
0	2	6504	3	1	0,0003140	0,000000	0,0000000	0,0003140
<b>Итого:</b>					<b>0,471705</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,471705</b>

**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)
0	1	6504	3	1	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	2	6504	3	1	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
<b>Итого:</b>					<b>4,4E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,4E-005</b>

**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)
0	1	6504	3	1	0,0000240	0,000000	0,0000000	0,0000240
0	2	6504	3	1	0,0000240	0,000000	0,0000000	0,0000240
<b>Итого:</b>					<b>4,8E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,8E-005</b>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

322

**Вещество: 0410**  
**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5508	1	1	0,0227560	0,000000	0,0000000	0,0227560
0	2	5508	1	1	0,0369230	0,000000	0,0000000	0,0369230
<b>Итого:</b>					<b>0,059679</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,059679</b>

**Вещество: 0415**  
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5508	1	1	0,5218120	0,000000	0,0000000	0,5218120
0	2	5508	1	1	0,3125310	0,000000	0,0000000	0,3125310
<b>Итого:</b>					<b>0,834343</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,834343</b>

**Вещество: 0416**  
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5508	1	1	0,0142740	0,000000	0,0000000	0,0142740
0	2	5508	1	1	0,0064590	0,000000	0,0000000	0,0064590
<b>Итого:</b>					<b>0,020733</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,020733</b>

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ 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	1	5508	1	1	0,0028270	0,000000	0,0000000	0,0028270
0	2	5508	1	1	0,0028270	0,000000	0,0000000	0,0028270
<b>Итого:</b>					<b>0,005654</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,005654</b>

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5508	1	1	0,0008890	0,000000	0,0000000	0,0008890
0	2	5508	1	1	0,0008890	0,000000	0,0000000	0,0008890
<b>Итого:</b>					<b>0,001778</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,001778</b>

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инд. № подл.							Лист
									323
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

№ 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	1	5508	1	1	0,0017770	0,000000	0,0000000	0,0017770
0	2	5508	1	1	0,0017770	0,000000	0,0000000	0,0017770
<b>Итого:</b>					<b>0,003554</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,003554</b>

**Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	1,9400000E-08	0,000000	0,0000000	1,9400000E-08
0	1	5506	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
0	1	5507	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
0	2	5502	1	1	1,9400000E-08	0,000000	0,0000000	1,9400000E-08
0	2	5506	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
0	2	5507	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
<b>Итого:</b>					<b>4,0388E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,0388E-006</b>

**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	1	5506	1	1	0,0088330	0,000000	0,0000000	0,0088330
0	1	5507	1	1	0,0097140	0,000000	0,0000000	0,0097140
0	2	5506	1	1	0,0056330	0,000000	0,0000000	0,0056330
0	2	5507	1	1	0,0097140	0,000000	0,0000000	0,0097140
<b>Итого:</b>					<b>0,033894</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,033894</b>

**Вещество: 1580  
Лимонная 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	1	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
0	2	6503	5	3	0,0000200	0,000000	0,0000000	0,0000200
<b>Итого:</b>					<b>2,2E-005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,2E-005</b>

**Вещество: 2732  
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5506	1	1	0,0320210	0,000000	0,0000000	0,0320210
0	1	5507	1	1	0,0352140	0,000000	0,0000000	0,0352140
0	1	6501	3	1	0,0409960	0,000000	0,0000000	0,0409960
0	1	6502	3	1	0,0017520	0,000000	0,0000000	0,0017520
0	2	5506	1	1	0,0204210	0,000000	0,0000000	0,0204210
0	2	5507	1	1	0,0352140	0,000000	0,0000000	0,0352140

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

324



0	2	6501	3	1	0,0439820	0,000000	0,0000000	0,0439820
0	2	6502	3	1	0,0012220	0,000000	0,0000000	0,0012220
<b>Итого:</b>					<b>0,210822</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,210822</b>

**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	1	6505	3	1	0,0077280	0,000000	0,0000000	0,0077280
0	2	6505	3	1	0,0077280	0,000000	0,0000000	0,0077280
<b>Итого:</b>					<b>0,015456</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,015456</b>

**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	1	6503	5	3	0,0001870	0,000000	0,0000000	0,0001870
0	1	6504	3	3	0,0000090	0,000000	0,0000000	0,0000090
0	2	6503	5	3	0,0001870	0,000000	0,0000000	0,0001870
0	2	6504	3	1	0,0000090	0,000000	0,0000000	0,0000090
<b>Итого:</b>					<b>0,000392</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000392</b>

**Вещество: 2984**  
**Полиакриламид**

№ 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	1	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
0	2	6503	5	3	0,0000000	0,000000	0,0000000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>2E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2E-006</b>

**Вещество: 3064**  
**Карбоксиметилцеллюлоза**

№ 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	1	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
0	2	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
<b>Итого:</b>					<b>4E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4E-006</b>

**Вещество: 3123**  
**Кальций хлорид**

№ 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	1	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
0	2	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
<b>Итого:</b>					<b>4E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4E-006</b>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

325

**Вещество: 3153**  
**Натрий гидрокарботан**

№ 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	1	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
0	2	6503	5	3	0,0000020	0,000000	0,0000000	0,0000020
<b>Итого:</b>					<b>4E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4E-006</b>

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							326
Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (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	1	6505	3	1	0333	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	2	6505	3	1	0333	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	1	5506	1	1	1325	0,0088330	0,000000	0,0000000	0,0088330
0	1	5507	1	1	1325	0,0097140	0,000000	0,0000000	0,0097140
0	2	5506	1	1	1325	0,0056330	0,000000	0,0000000	0,0056330
0	2	5507	1	1	1325	0,0097140	0,000000	0,0000000	0,0097140
<b>Итого:</b>						<b>0,033938</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,033938</b>

### 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)
0	1	5502	1	1	0330	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	1	5506	1	1	0330	0,0088330	0,000000	0,0000000	0,0088330
0	1	5507	1	1	0330	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	1	6501	3	1	0330	0,0177660	0,000000	0,0000000	0,0177660
0	1	6502	3	1	0330	0,0051080	0,000000	0,0000000	0,0051080
0	2	5502	1	1	0330	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	2	5506	1	1	0330	0,0056330	0,000000	0,0000000	0,0056330
0	2	5507	1	1	0330	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	2	6501	3	1	0330	0,0195960	0,000000	0,0000000	0,0195960
0	2	6502	3	1	0330	0,0002370	0,000000	0,0000000	0,0002370
0	1	6505	3	1	0333	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	2	6505	3	1	0333	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
<b>Итого:</b>						<b>0,133157</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,133157</b>

### 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)
0	1	6504	3	1	0342	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	2	6504	3	1	0342	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	1	6504	3	1	0344	0,0000240	0,000000	0,0000000	0,0000240
0	2	6504	3	1	0344	0,0000240	0,000000	0,0000000	0,0000240

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

327

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

Итого:	9,2E-005	0	0	9,2E-005
--------	----------	---	---	----------

**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)
0	1	5502	1	1	0301	0,0165580	0,000000	0,0000000	0,0165580
0	1	5506	1	1	0301	0,1130670	0,000000	0,0000000	0,1130670
0	1	5507	1	1	0301	0,1740800	0,000000	0,0000000	0,1740800
0	1	6501	3	1	0301	0,1718520	0,000000	0,0000000	0,1718520
0	1	6502	3	1	0301	0,0018620	0,000000	0,0000000	0,0018620
0	1	6504	3	1	0301	0,0000510	0,000000	0,0000000	0,0000510
0	2	5502	1	1	0301	0,0165580	0,000000	0,0000000	0,0165580
0	2	5506	1	1	0301	0,0721070	0,000000	0,0000000	0,0721070
0	2	5507	1	1	0301	0,1740800	0,000000	0,0000000	0,1740800
0	2	6501	3	1	0301	0,1718520	0,000000	0,0000000	0,1718520
0	2	6502	3	1	0301	0,0012800	0,000000	0,0000000	0,0012800
0	2	6504	3	1	0301	0,0000510	0,000000	0,0000000	0,0000510
0	1	5502	1	1	0330	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	1	5506	1	1	0330	0,0088330	0,000000	0,0000000	0,0088330
0	1	5507	1	1	0330	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	1	6501	3	1	0330	0,0177660	0,000000	0,0000000	0,0177660
0	1	6502	3	1	0330	0,0051080	0,000000	0,0000000	0,0051080
0	2	5502	1	1	0330	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	2	5506	1	1	0330	0,0056330	0,000000	0,0000000	0,0056330
0	2	5507	1	1	0330	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	2	6501	3	1	0330	0,0195960	0,000000	0,0000000	0,0195960
0	2	6502	3	1	0330	0,0002370	0,000000	0,0000000	0,0002370
<b>Итого:</b>						<b>1,046511</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,046511</b>

**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)
0	1	5502	1	1	0330	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	1	5506	1	1	0330	0,0088330	0,000000	0,0000000	0,0088330
0	1	5507	1	1	0330	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	1	6501	3	1	0330	0,0177660	0,000000	0,0000000	0,0177660
0	1	6502	3	1	0330	0,0051080	0,000000	0,0000000	0,0051080
0	2	5502	1	1	0330	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	2	5506	1	1	0330	0,0056330	0,000000	0,0000000	0,0056330
0	2	5507	1	1	0330	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	2	6501	3	1	0330	0,0195960	0,000000	0,0000000	0,0195960
0	2	6502	3	1	0330	0,0002370	0,000000	0,0000000	0,0002370
0	1	6504	3	1	0342	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
0	2	6504	3	1	0342	0,0000220	0,000000	0,0000000	0,0000220
<b>Итого:</b>						<b>0,133157</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,133157</b>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

328

## Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
0	1	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0155	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000030
						6,00	0,0000040
					0207	2,00	0,0000120
						4,00	0,0000140
						6,00	0,0000160
					1580	2,00	0,0000010
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					2908	2,00	0,0001330
						4,00	0,0001600
						6,00	0,0001870
					2984	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3064	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3123	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3153	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
0	2	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	2,0000000
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
					0150	4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

329

	4,00	0,0000040
	6,00	0,0000050
0155	2,00	0,0000030
	4,00	0,0000030
	6,00	0,0000040
0207	2,00	0,0000120
	4,00	0,0000140
	6,00	0,0000160
1580	2,00	0,0000010
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000200
2908	2,00	0,0001330
	4,00	0,0001600
	6,00	0,0001870
2984	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3064	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3123	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3153	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

## 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
0126	Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0140	Медь сульфат (в пересчете на медь)	ПДК м/р	0,003	ПДК с/с	0,001	ПДК с/с	0,001	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
0150	Натрий гидроксид (Натр белый)	ОБУВ	0,010	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,150	ПДК с/с	0,150	Нет	Нет
0155	диНатрий карбонат	ПДК м/р	0,150	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0207	Цинк оксид (в пересчете на оксид)	-	-	ПДК с/г	0,035	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	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
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/с	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,060	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
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
1580	Лимонная кислота	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	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
2984	Полиакриламид	ОБУВ	0,250	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	ОБУВ	0,150	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
3123	Кальций хлорид	ПДК м/р	0,030	ПДК с/с	0,010	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
3153	Натрий гидрокарботан	ОБУВ	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

331

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
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.
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 фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

332



## Перебор метеопараметров при расчете

### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	359	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

### 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					
2	Полное	3800,00	400,00	-3800,00	400,00	8000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-1618,20	-2178,40	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Тербиловка
2	-3529,80	-1439,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Дурные
3	-2905,00	-2023,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Комарята
4	3293,80	-697,80	2,00	на границе СЗЗ	н.п. Бабка
5	1547,50	2794,90	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Пермьяковка

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

333

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	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	1547,50	2794,90	2,00	5,46E-06	2,186E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	1		6504		3,49E-06		1,395E-07		63,8	
		0	2		6504		1,98E-06		7,909E-08		36,2	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	3,14E-06	1,258E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	2		6504		2,01E-06		8,042E-08		63,9	
		0	1		6504		1,13E-06		4,538E-08		36,1	
4	3293,80	-697,80	2,00	1,96E-06	7,858E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	1		6504		1,31E-06		5,239E-08		66,7	
3	-2905,00	-2023,30	2,00	1,84E-06	7,345E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	2		6504		1,26E-06		5,037E-08		68,6	
2	-3529,80	-1439,30	2,00	1,48E-06	5,900E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
		0	2		6504		1,01E-06		4,028E-08		68,3	

### Вещество: 0126 Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)

№	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	1547,50	2794,90	2,00	3,37E-09	3,371E-10	-	-	-	-	-	-	4
1	-1618,20	-2178,40	2,00	2,02E-09	2,016E-10	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	1,14E-09	1,137E-10	-	-	-	-	-	-	3
3	-2905,00	-2023,30	2,00	1,14E-09	1,136E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	9,23E-10	9,234E-11	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0140 Медь сульфат (в пересчете на медь)

№	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	-1618,20	-2178,40	2,00	0,03	2,828E-05	-	-	-	-	-	-	4

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

334

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6503	0,03	2,828E-05	100,0					
5	1547,50	2794,90	2,00	0,02	2,439E-05	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6503	0,02	2,439E-05	100,0					
3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,02	1,730E-05	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6503	0,02	1,730E-05	100,0					
2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,01	1,433E-05	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6503	0,01	1,433E-05	100,0					
4	3293,80	-697,80	2,00	7,31E-03	7,305E-06	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
0	2	6503	7,31E-03	7,305E-06	100,0					

## Вещество: 0143

## Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	3,40E-04	1,701E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	6504	2,19E-04	1,097E-08	64,5							
0	2	6504	1,21E-04	6,037E-09	35,5							
1	-1618,20	-2178,40	2,00	1,94E-04	9,707E-09	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	6504	1,23E-04	6,139E-09	63,2							
0	1	6504	7,14E-05	3,568E-09	36,8							
4	3293,80	-697,80	2,00	1,22E-04	6,119E-09	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	6504	8,24E-05	4,119E-09	67,3							
0	2	6504	4,00E-05	1,999E-09	32,7							
3	-2905,00	-2023,30	2,00	1,13E-04	5,660E-09	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	6504	7,69E-05	3,845E-09	67,9							
0	1	6504	3,63E-05	1,815E-09	32,1							
2	-3529,80	-1439,30	2,00	9,09E-05	4,547E-09	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	6504	6,15E-05	3,075E-09	67,6							
0	1	6504	2,94E-05	1,472E-09	32,4							

## Вещество: 0150

## Натрий гидроксид (Натр едкий)

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	1,106E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	5,066E-11	-	-	-	-	-	-	4
3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	6,227E-11	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	-	6,238E-11	-	-	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

335

5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,851E-10	-	-	-	-	-	-	4
---	---------	---------	------	---	-----------	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 0152**  
**Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	2,25E-09	3,371E-10	-	-	-	-	-	-	4
1	-1618,20	-2178,40	2,00	1,34E-09	2,016E-10	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	7,58E-10	1,137E-10	-	-	-	-	-	-	3
3	-2905,00	-2023,30	2,00	7,57E-10	1,136E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	6,16E-10	9,234E-11	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0155**  
**диНатрий карбонат**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	5,72E-09	2,860E-10	-	-	-	-	-	-	4
1	-1618,20	-2178,40	2,00	3,42E-09	1,709E-10	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	1,93E-09	9,636E-11	-	-	-	-	-	-	3
3	-2905,00	-2023,30	2,00	1,92E-09	9,619E-11	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	1,57E-09	7,827E-11	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0207**  
**Цинк оксид (в пересчете на цинк)**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	3,51E-08	1,230E-09	-	-	-	-	-	-	4
1	-1618,20	-2178,40	2,00	2,10E-08	7,352E-10	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	1,18E-08	4,146E-10	-	-	-	-	-	-	3
3	-2905,00	-2023,30	2,00	1,18E-08	4,140E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	9,62E-09	3,367E-10	-	-	-	-	-	-	4

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	0,01	5,720E-04	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
	0	1	6501	4,63E-03	1,852E-04	32,4
	0	1	5507	2,66E-03	1,062E-04	18,6
	0	2	6501	2,58E-03	1,034E-04	18,1
	0	1	5506	1,61E-03	6,425E-05	11,2
	0	2	5507	1,54E-03	6,166E-05	10,8
	0	2	5506	5,86E-04	2,342E-05	4,1

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 336
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

0	1	5502	3,95E-04	1,580E-05	2,8
0	2	5502	2,29E-04	9,142E-06	1,6
0	1	6502	5,02E-05	2,007E-06	0,4
0	2	6502	1,93E-05	7,701E-07	0,1

1	-1618,20	-2178,40	2,00	7,72E-03	3,087E-04	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,61E-03	1,045E-04	33,8
0	1	6501	1,47E-03	5,884E-05	19,1
0	2	5507	1,40E-03	5,587E-05	18,1
0	1	5507	7,94E-04	3,176E-05	10,3
0	2	5506	5,69E-04	2,274E-05	7,4
0	1	5506	5,02E-04	2,010E-05	6,5
0	2	5502	2,15E-04	8,603E-06	2,8
0	1	5502	1,22E-04	4,887E-06	1,6
0	2	6502	1,95E-05	7,781E-07	0,3
0	1	6502	1,59E-05	6,375E-07	0,2

4	3293,80	-697,80	2,00	5,17E-03	2,069E-04	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	1,72E-03	6,892E-05	33,3
0	1	5507	1,01E-03	4,029E-05	19,5
0	2	6501	8,54E-04	3,417E-05	16,5
0	1	5506	5,93E-04	2,371E-05	11,5
0	2	5507	5,36E-04	2,146E-05	10,4
0	2	5506	2,06E-04	8,254E-06	4,0
0	1	5502	1,51E-04	6,021E-06	2,9
0	2	5502	7,68E-05	3,072E-06	1,5
0	1	6502	1,87E-05	7,468E-07	0,4
0	2	6502	6,36E-06	2,545E-07	0,1

3	-2905,00	-2023,30	2,00	4,60E-03	1,838E-04	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,65E-03	6,612E-05	36,0
0	2	5507	9,00E-04	3,601E-05	19,6
0	1	6501	7,51E-04	3,005E-05	16,3
0	1	5507	4,30E-04	1,719E-05	9,3
0	2	5506	3,70E-04	1,481E-05	8,1
0	1	5506	2,70E-04	1,081E-05	5,9
0	2	5502	1,36E-04	5,440E-06	3,0
0	1	5502	6,41E-05	2,563E-06	1,4
0	2	6502	1,23E-05	4,925E-07	0,3
0	1	6502	8,14E-06	3,256E-07	0,2

2	-3529,80	-1439,30	2,00	3,71E-03	1,483E-04	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,33E-03	5,304E-05	35,8
0	2	5507	7,21E-04	2,886E-05	19,5
0	1	6501	6,10E-04	2,439E-05	16,4
0	1	5507	3,55E-04	1,420E-05	9,6
0	2	5506	2,96E-04	1,184E-05	8,0
0	1	5506	2,22E-04	8,897E-06	6,0
0	2	5502	1,09E-04	4,356E-06	2,9
0	1	5502	5,24E-05	2,097E-06	1,4
0	2	6502	9,88E-06	3,950E-07	0,3
0	1	6502	6,61E-06	2,643E-07	0,2

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						337
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,55E-03	9,294E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	5,02E-04	3,009E-05	32,4
0	1	5507	2,88E-04	1,726E-05	18,6
0	2	6501	2,80E-04	1,680E-05	18,1
0	1	5506	1,74E-04	1,044E-05	11,2
0	2	5507	1,67E-04	1,002E-05	10,8
0	2	5506	6,34E-05	3,806E-06	4,1
0	1	5502	4,28E-05	2,568E-06	2,8
0	2	5502	2,48E-05	1,486E-06	1,6
0	1	6502	5,44E-06	3,265E-07	0,4
0	2	6502	2,09E-06	1,251E-07	0,1

1	-1618,20	-2178,40	2,00	8,36E-04	5,017E-05	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,83E-04	1,698E-05	33,8
0	1	6501	1,59E-04	9,562E-06	19,1
0	2	5507	1,51E-04	9,080E-06	18,1
0	1	5507	8,60E-05	5,162E-06	10,3
0	2	5506	6,16E-05	3,695E-06	7,4
0	1	5506	5,44E-05	3,266E-06	6,5
0	2	5502	2,33E-05	1,398E-06	2,8
0	1	5502	1,32E-05	7,942E-07	1,6
0	2	6502	2,11E-06	1,264E-07	0,3
0	1	6502	1,73E-06	1,037E-07	0,2

4	3293,80	-697,80	2,00	5,60E-04	3,363E-05	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	1,87E-04	1,120E-05	33,3
0	1	5507	1,09E-04	6,546E-06	19,5
0	2	6501	9,25E-05	5,552E-06	16,5
0	1	5506	6,42E-05	3,853E-06	11,5
0	2	5507	5,81E-05	3,487E-06	10,4
0	2	5506	2,24E-05	1,341E-06	4,0
0	1	5502	1,63E-05	9,786E-07	2,9
0	2	5502	8,32E-06	4,993E-07	1,5
0	1	6502	2,03E-06	1,215E-07	0,4

3	-2905,00	-2023,30	2,00	4,98E-04	2,987E-05	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,79E-04	1,074E-05	36,0
0	2	5507	9,75E-05	5,851E-06	19,6
0	1	6501	8,14E-05	4,883E-06	16,3
0	1	5507	4,66E-05	2,793E-06	9,3
0	2	5506	4,01E-05	2,407E-06	8,1
0	1	5506	2,93E-05	1,756E-06	5,9
0	2	5502	1,47E-05	8,841E-07	3,0
0	1	5502	6,94E-06	4,165E-07	1,4

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

0	2	6502	1,33E-06	8,003E-08	0,3		
2	-3529,80	-1439,30	2,00	4,02E-04	2,411E-05	- - - - -	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,44E-04	8,618E-06	35,8
0	2	5507	7,82E-05	4,689E-06	19,5
0	1	6501	6,61E-05	3,964E-06	16,4
0	1	5507	3,84E-05	2,307E-06	9,6
0	2	5506	3,21E-05	1,923E-06	8,0
0	1	5506	2,41E-05	1,446E-06	6,0
0	2	5502	1,18E-05	7,079E-07	2,9
0	1	5502	5,68E-06	3,409E-07	1,4
0	2	6502	1,07E-06	6,419E-08	0,3

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(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	
5	1547,50	2794,90	2,00	2,68E-03	6,695E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	1,04E-03	2,593E-05	38,7
0	2	6501	7,74E-04	1,935E-05	28,9
0	1	5502	2,02E-04	5,041E-06	7,5
0	1	5507	1,98E-04	4,940E-06	7,4
0	1	5506	1,67E-04	4,183E-06	6,2
0	2	5502	1,17E-04	2,917E-06	4,4
0	2	5507	1,15E-04	2,867E-06	4,3
0	2	5506	6,10E-05	1,525E-06	2,3
0	1	6502	6,03E-06	1,509E-07	0,2
0	2	6502	1,85E-06	4,632E-08	0,1

1	-1618,20	-2178,40	2,00	1,56E-03	3,905E-05	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	7,82E-04	1,955E-05	50,1
0	1	6501	3,30E-04	8,240E-06	21,1
0	2	5502	1,10E-04	2,745E-06	7,0
0	2	5507	1,04E-04	2,598E-06	6,7
0	1	5502	6,24E-05	1,559E-06	4,0
0	2	5506	5,92E-05	1,480E-06	3,8
0	1	5507	5,91E-05	1,477E-06	3,8
0	1	5506	5,23E-05	1,309E-06	3,4
0	1	6502	1,92E-06	4,794E-08	0,1
0	2	6502	1,87E-06	4,681E-08	0,1

4	3293,80	-697,80	2,00	9,59E-04	2,397E-05	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	3,86E-04	9,651E-06	40,3
0	2	6501	2,56E-04	6,393E-06	26,7
0	1	5502	7,68E-05	1,921E-06	8,0
0	1	5507	7,49E-05	1,873E-06	7,8
0	1	5506	6,17E-05	1,544E-06	6,4
0	2	5507	3,99E-05	9,978E-07	4,2
0	2	5502	3,92E-05	9,802E-07	4,1

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

339

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

0	2	5506	2,15E-05	5,373E-07	2,2						
0	1	6502	2,25E-06	5,615E-08	0,2						
3	-2905,00	-2023,30	2,00	9,33E-04	2,333E-05	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	4,95E-04	1,237E-05	53,0
0	1	6501	1,68E-04	4,208E-06	18,0
0	2	5502	6,94E-05	1,736E-06	7,4
0	2	5507	6,70E-05	1,674E-06	7,2
0	2	5506	3,86E-05	9,642E-07	4,1
0	1	5502	3,27E-05	8,178E-07	3,5
0	1	5507	3,20E-05	7,993E-07	3,4
0	1	5506	2,81E-05	7,036E-07	3,0
0	2	6502	1,19E-06	2,963E-08	0,1

2	-3529,80	-1439,30	2,00	7,52E-04	1,879E-05	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	3,97E-04	9,924E-06	52,8
0	1	6501	1,37E-04	3,416E-06	18,2
0	2	5502	5,56E-05	1,390E-06	7,4
0	2	5507	5,37E-05	1,342E-06	7,1
0	2	5506	3,08E-05	7,705E-07	4,1
0	1	5502	2,68E-05	6,692E-07	3,6
0	1	5507	2,64E-05	6,602E-07	3,5
0	1	5506	2,32E-05	5,792E-07	3,1

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,64E-03	8,220E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	4,15E-04	2,075E-05	25,2
0	1	6501	3,83E-04	1,915E-05	23,3
0	2	5507	2,41E-04	1,204E-05	14,7
0	2	6501	2,36E-04	1,179E-05	14,3
0	1	6502	1,10E-04	5,505E-06	6,7
0	1	5506	1,00E-04	5,019E-06	6,1
0	1	5502	7,58E-05	3,788E-06	4,6
0	2	5502	4,38E-05	2,192E-06	2,7
0	2	5506	3,66E-05	1,830E-06	2,2
0	2	6502	2,85E-06	1,426E-07	0,2

1	-1618,20	-2178,40	2,00	8,72E-04	4,359E-05	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,38E-04	1,191E-05	27,3
0	2	5507	2,18E-04	1,091E-05	25,0
0	1	5507	1,24E-04	6,204E-06	14,2
0	1	6501	1,22E-04	6,083E-06	14,0
0	2	5502	4,13E-05	2,063E-06	4,7
0	2	5506	3,55E-05	1,777E-06	4,1
0	1	6502	3,50E-05	1,749E-06	4,0
0	1	5506	3,14E-05	1,570E-06	3,6

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 340
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------



0	1	5502	2,34E-05	1,172E-06	2,7						
0	2	6502	2,88E-06	1,441E-07	0,3						
4	3293,80	-697,80	2,00	5,97E-04	2,985E-05	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	1,57E-04	7,868E-06	26,4
0	1	6501	1,43E-04	7,125E-06	23,9
0	2	5507	8,38E-05	4,191E-06	14,0
0	2	6501	7,79E-05	3,896E-06	13,1
0	1	6502	4,10E-05	2,049E-06	6,9
0	1	5506	3,70E-05	1,852E-06	6,2
0	1	5502	2,89E-05	1,444E-06	4,8
0	2	5502	1,47E-05	7,366E-07	2,5
0	2	5506	1,29E-05	6,448E-07	2,2

3	-2905,00	-2023,30	2,00	5,19E-04	2,594E-05	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	6501	1,51E-04	7,539E-06	29,1						
0	2	5507	1,41E-04	7,032E-06	27,1						
0	1	5507	6,71E-05	3,357E-06	12,9						
0	1	6501	6,21E-05	3,107E-06	12,0						
0	2	5502	2,61E-05	1,304E-06	5,0						
0	2	5506	2,31E-05	1,157E-06	4,5						
0	1	6502	1,79E-05	8,932E-07	3,4						
0	1	5506	1,69E-05	8,443E-07	3,3						
0	1	5502	1,23E-05	6,145E-07	2,4						
0	2	6502	1,82E-06	9,118E-08	0,4						

2	-3529,80	-1439,30	2,00	4,19E-04	2,094E-05	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	2	6501	1,21E-04	6,048E-06	28,9						
0	2	5507	1,13E-04	5,636E-06	26,9						
0	1	5507	5,55E-05	2,773E-06	13,2						
0	1	6501	5,04E-05	2,522E-06	12,0						
0	2	5502	2,09E-05	1,044E-06	5,0						
0	2	5506	1,85E-05	9,246E-07	4,4						
0	1	6502	1,45E-05	7,250E-07	3,5						
0	1	5506	1,39E-05	6,950E-07	3,3						
0	1	5502	1,01E-05	5,029E-07	2,4						
0	2	6502	1,46E-06	7,314E-08	0,3						

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,98E-05	3,950E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	6505	1,26E-05	2,527E-08	64,0							
0	2	6505	7,11E-06	1,423E-08	36,0							
1	-1618,20	-2178,40	2,00	1,16E-05	2,324E-08	-	-	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	2	6505	7,44E-06	1,487E-08	64,0							
0	1	6505	4,19E-06	8,371E-09	36,0							

Взам. инв. №	Подл. и дата	Индв. № подл.							Лист	
									341	
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH				

4	3293,80	-697,80	2,00	7,06E-06	1,411E-08	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6505	4,83E-06		9,654E-09		68,4					
0	2	6505	2,23E-06		4,458E-09		31,6					
3	-2905,00	-2023,30	2,00	6,54E-06	1,307E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6505	4,51E-06		9,024E-09		69,0					
0	1	6505	2,02E-06		4,047E-09		31,0					
2	-3529,80	-1439,30	2,00	5,25E-06	1,049E-08	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6505	3,62E-06		7,248E-09		69,1					
0	1	6505	1,62E-06		3,242E-09		30,9					

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,15E-04	3,438E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6501	5,15E-05		1,544E-04		44,9					
0	2	6501	3,09E-05		9,255E-05		26,9					
0	1	5507	8,93E-06		2,680E-05		7,8					
0	1	5502	7,13E-06		2,139E-05		6,2					
0	2	5507	5,19E-06		1,556E-05		4,5					
0	1	5506	4,32E-06		1,297E-05		3,8					
0	2	5502	4,13E-06		1,238E-05		3,6					
0	2	5506	1,58E-06		4,728E-06		1,4					
1	-1618,20	-2178,40	2,00	6,47E-05	1,942E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6501	3,12E-05		9,352E-05		48,2					
0	1	6501	1,64E-05		4,906E-05		25,3					
0	2	5507	4,70E-06		1,410E-05		7,3					
0	2	5502	3,88E-06		1,165E-05		6,0					
0	1	5507	2,67E-06		8,013E-06		4,1					
0	1	5502	2,21E-06		6,618E-06		3,4					
0	2	5506	1,53E-06		4,590E-06		2,4					
0	1	5506	1,35E-06		4,056E-06		2,1					
4	3293,80	-697,80	2,00	4,11E-05	1,234E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6501	1,92E-05		5,746E-05		46,6					
0	2	6501	1,02E-05		3,059E-05		24,8					
0	1	5507	3,39E-06		1,016E-05		8,2					
0	1	5502	2,72E-06		8,154E-06		6,6					
0	2	5507	1,80E-06		5,413E-06		4,4					
0	1	5506	1,60E-06		4,785E-06		3,9					
0	2	5502	1,39E-06		4,160E-06		3,4					
3	-2905,00	-2023,30	2,00	3,84E-05	1,153E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6501	1,97E-05		5,919E-05		51,3					
0	1	6501	8,35E-06		2,505E-05		21,7					

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

342

0	2	5507	3,03E-06	9,084E-06	7,9
0	2	5502	2,46E-06	7,366E-06	6,4
0	1	5507	1,45E-06	4,336E-06	3,8
0	1	5502	1,16E-06	3,471E-06	3,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	3,10E-05	9,288E-05	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,58E-05	4,748E-05	51,1
0	1	6501	6,78E-06	2,034E-05	21,9
0	2	5507	2,43E-06	7,280E-06	7,8
0	2	5502	1,97E-06	5,898E-06	6,4
0	1	5507	1,19E-06	3,582E-06	3,9

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	7,34E-06	3,671E-08	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	4,69E-06	2,343E-08	63,8
0	2	6504	2,66E-06	1,328E-08	36,2

1	-1618,20	-2178,40	2,00	4,23E-06	2,113E-08	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6504	2,70E-06	1,350E-08	63,9
0	1	6504	1,52E-06	7,621E-09	36,1

4	3293,80	-697,80	2,00	2,64E-06	1,320E-08	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	1,76E-06	8,799E-09	66,7

3	-2905,00	-2023,30	2,00	2,47E-06	1,234E-08	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6504	1,69E-06	8,460E-09	68,6

2	-3529,80	-1439,30	2,00	1,98E-06	9,909E-09	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6504	1,35E-06	6,765E-09	68,3

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,33E-06	4,005E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	-1618,20	-2178,40	2,00	7,68E-07	2,305E-08	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	4,80E-07	1,440E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	-2905,00	-2023,30	2,00	4,49E-07	1,346E-08	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	3,60E-07	1,081E-08	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0410**  
**Метан**

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
			2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	2,957E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		1	5508			0,00		7,654E-06		25,9		
0		2	5508			0,00		2,192E-05		74,1		
2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	1,416E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	5508			0,00		1,097E-05		77,5		
3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	1,763E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	5508			0,00		1,371E-05		77,7		
4	3293,80	-697,80	2,00	-	1,667E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		1	5508			0,00		9,243E-06		55,5		
0		2	5508			0,00		7,425E-06		44,5		
5	1547,50	2794,90	2,00	-	4,683E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		1	5508			0,00		2,422E-05		51,7		
0		2	5508			0,00		2,260E-05		48,3		

**Вещество: 0415**  
**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,49E-05	7,468E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		1	5508			1,11E-05		5,555E-04		74,4		
0		2	5508			3,83E-06		1,913E-04		25,6		
1	-1618,20	-2178,40	2,00	7,22E-06	3,610E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	5508			3,71E-06		1,855E-04		51,4		
0		1	5508			3,51E-06		1,755E-04		48,6		
4	3293,80	-697,80	2,00	5,50E-06	2,748E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		1	5508			4,24E-06		2,119E-04		77,1		
0		2	5508			1,26E-06		6,285E-05		22,9		
3	-2905,00	-2023,30	2,00	4,12E-06	2,060E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	5508			2,32E-06		1,160E-04		56,3		
0		1	5508			1,80E-06		8,995E-05		43,7		
2	-3529,80	-1439,30	2,00	3,32E-06	1,660E-04	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		2	5508			1,86E-06		9,285E-05		55,9		
0		1	5508			1,46E-06		7,315E-05		44,1		

**Вещество: 0416**  
**Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

Взам. инв. №	Подш. и дата	Инд. № подл.							Лист
									344
						2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	3,83E-06	1,915E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			1	5508			3,04E-06		1,520E-05		79,4	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	1,73E-06	8,635E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	1,42E-06	7,097E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			1	5508			1,16E-06		5,798E-06		81,7	
3	-2905,00	-2023,30	2,00	9,72E-07	4,858E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	7,84E-07	3,920E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0602  
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	9,48E-04	4,740E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			1	5508			6,02E-04		3,009E-06		63,5	
0			2	5508			3,46E-04		1,731E-06		36,5	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	5,26E-04	2,629E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	5508			3,36E-04		1,678E-06		63,8	
0			1	5508			1,90E-04		9,509E-07		36,2	
4	3293,80	-697,80	2,00	3,43E-04	1,717E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			1	5508			2,30E-04		1,148E-06		66,9	
0			2	5508			1,14E-04		5,685E-07		33,1	
3	-2905,00	-2023,30	2,00	3,07E-04	1,537E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	5508			2,10E-04		1,049E-06		68,3	
0			1	5508			9,75E-05		4,873E-07		31,7	
2	-3529,80	-1439,30	2,00	2,47E-04	1,236E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	5508			1,68E-04		8,399E-07		67,9	
0			1	5508			7,93E-05		3,963E-07		32,1	

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,49E-05	1,491E-06	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			1	5508			9,46E-06		9,464E-07		63,5	
0			2	5508			5,44E-06		5,442E-07		36,5	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	8,27E-06	8,268E-07	-	-	-	-	-	-	4
Площадка Цех			Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0			2	5508			5,28E-06		5,277E-07		63,8	

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
									345
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH			

	0	1	5508	2,99E-06	2,990E-07	36,2							
4	3293,80	-697,80	2,00	5,40E-06	5,399E-07	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	3,61E-06	3,611E-07	66,9
0	2	5508	1,79E-06	1,788E-07	33,1

3	-2905,00	-2023,30	2,00	4,83E-06	4,833E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5508	3,30E-06	3,300E-07	68,3
0	1	5508	1,53E-06	1,532E-07	31,7

2	-3529,80	-1439,30	2,00	3,89E-06	3,887E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5508	2,64E-06	2,641E-07	67,9
0	1	5508	1,25E-06	1,246E-07	32,1

**Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)**

№	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		
5	1547,50	2794,90	2,00	7,45E-06	2,980E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	4,73E-06	1,892E-06	63,5
0	2	5508	2,72E-06	1,088E-06	36,5

1	-1618,20	-2178,40	2,00	4,13E-06	1,653E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5508	2,64E-06	1,055E-06	63,8
0	1	5508	1,49E-06	5,977E-07	36,2

4	3293,80	-697,80	2,00	2,70E-06	1,079E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	1,80E-06	7,218E-07	66,9

3	-2905,00	-2023,30	2,00	2,41E-06	9,660E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5508	1,65E-06	6,597E-07	68,3

2	-3529,80	-1439,30	2,00	1,94E-06	7,770E-07	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5508	1,32E-06	5,279E-07	67,9

**Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен**

№	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		
5	1547,50	2794,90	2,00	1,89E-03	1,887E-09	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	6,10E-04	6,103E-10	32,3
0	1	5506	5,68E-04	5,683E-10	30,1

0	2	5507	3,54E-04	3,542E-10	18,8
0	2	5506	3,25E-04	3,248E-10	17,2
0	1	5502	1,85E-05	1,851E-11	1,0

0	2	5502	1,07E-05	1,071E-11	0,6
---	---	------	----------	-----------	-----

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

1	-1618,20	-2178,40	2,00	1,01E-03	1,012E-09	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	3,21E-04	3,210E-10	31,7
0	2	5506	3,15E-04	3,154E-10	31,2
0	1	5507	1,82E-04	1,825E-10	18,0
0	1	5506	1,78E-04	1,778E-10	17,6
0	2	5502	1,01E-05	1,008E-11	1,0
0	1	5502	5,73E-06	5,726E-12	0,6

4	3293,80	-697,80	2,00	6,90E-04	6,895E-10	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	2,31E-04	2,314E-10	33,6
0	1	5506	2,10E-04	2,097E-10	30,4
0	2	5507	1,23E-04	1,233E-10	17,9
0	2	5506	1,14E-04	1,145E-10	16,6
0	1	5502	7,05E-06	7,055E-12	1,0
0	2	5502	3,60E-06	3,599E-12	0,5

3	-2905,00	-2023,30	2,00	6,16E-04	6,159E-10	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	2,07E-04	2,068E-10	33,6
0	2	5506	2,05E-04	2,054E-10	33,4
0	1	5507	9,87E-05	9,874E-11	16,0
0	1	5506	9,56E-05	9,558E-11	15,5
0	2	5502	6,37E-06	6,373E-12	1,0
0	1	5502	3,00E-06	3,003E-12	0,5

2	-3529,80	-1439,30	2,00	4,98E-04	4,977E-10	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	1,66E-04	1,658E-10	33,3
0	2	5506	1,64E-04	1,641E-10	33,0
0	1	5507	8,16E-05	8,155E-11	16,4
0	1	5506	7,87E-05	7,869E-11	15,8
0	2	5502	5,10E-06	5,103E-12	1,0
0	1	5502	2,46E-06	2,457E-12	0,5

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	5,41E-03	1,622E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	1,98E-03	5,928E-06	36,6
0	1	5506	1,67E-03	5,019E-06	30,9
0	2	5507	1,15E-03	3,441E-06	21,2
0	2	5506	6,10E-04	1,830E-06	11,3

1	-1618,20	-2178,40	2,00	2,75E-03	8,237E-06	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	1,04E-03	3,118E-06	37,9
0	2	5506	5,92E-04	1,777E-06	21,6
0	1	5507	5,91E-04	1,772E-06	21,5
0	1	5506	5,23E-04	1,570E-06	19,1

4	3293,80	-697,80	2,00	1,98E-03	5,942E-06	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Взам. инв. №	Подл. и дата	Инв. № подл.							Лист
									347
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH			

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	7,49E-04	2,248E-06	37,8
0	1	5506	6,17E-04	1,852E-06	31,2
0	2	5507	3,99E-04	1,197E-06	20,1
0	2	5506	2,15E-04	6,448E-07	10,9

3	-2905,00	-2023,30	2,00	1,66E-03	4,970E-06	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	6,70E-04	2,009E-06	40,4
0	2	5506	3,86E-04	1,157E-06	23,3
0	1	5507	3,20E-04	9,591E-07	19,3
0	1	5506	2,81E-04	8,443E-07	17,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	1,34E-03	4,022E-06	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	5,37E-04	1,610E-06	40,0
0	2	5506	3,08E-04	9,246E-07	23,0
0	1	5507	2,64E-04	7,922E-07	19,7
0	1	5506	2,32E-04	6,950E-07	17,3

**Вещество: 1580**  
**Лимонная кислота**

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	1,452E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	6,909E-11	-	-	-	-	-	-	4
3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	8,466E-11	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	-	6,426E-11	-	-	-	-	-	-	3
5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,969E-10	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	7,198E-05	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5506	0,00	5,692E-06	7,9
0	1	6502	0,00	5,999E-07	0,8
0	2	6502	0,00	7,429E-07	1,0
0	1	5507	0,00	6,425E-06	8,9
0	1	6501	0,00	1,404E-05	19,5
0	2	5506	0,00	6,440E-06	8,9
0	2	5507	0,00	1,130E-05	15,7
0	2	6501	0,00	2,674E-05	37,1

2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	3,460E-05	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	---	-----------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5506	0,00	2,520E-06	7,3
0	1	5507	0,00	2,872E-06	8,3
0	1	6501	0,00	5,819E-06	16,8
0	1	6502	0,00	2,487E-07	0,7

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

348

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата



0	2	5506	0,00	3,352E-06	9,7						
0	2	5507	0,00	5,837E-06	16,9						
0	2	6501	0,00	1,357E-05	39,2						
0	2	6502	0,00	3,771E-07	1,1						
3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	4,288E-05	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5506	0,00	3,061E-06	7,1
0	1	5507	0,00	3,477E-06	8,1
0	1	6501	0,00	7,169E-06	16,7
0	1	6502	0,00	3,064E-07	0,7
0	2	5506	0,00	4,195E-06	9,8
0	2	5507	0,00	7,284E-06	17,0
0	2	6501	0,00	1,692E-05	39,5
0	2	6502	0,00	4,702E-07	1,1

4	3293,80	-697,80	2,00	-	4,767E-05	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5506	0,00	6,715E-06	14,1						
0	1	5507	0,00	8,149E-06	17,1						
0	1	6501	0,00	1,644E-05	34,5						
0	1	6502	0,00	7,027E-07	1,5						
0	2	5506	0,00	2,338E-06	4,9						
0	2	5507	0,00	4,341E-06	9,1						
0	2	6501	0,00	8,745E-06	18,3						
0	2	6502	0,00	2,430E-07	0,5						

5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,321E-04	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	5506	0,00	1,820E-05	13,8						
0	1	5507	0,00	2,149E-05	16,3						
0	1	6501	0,00	4,418E-05	33,5						
0	1	6502	0,00	1,888E-06	1,4						
0	2	5506	0,00	6,634E-06	5,0						
0	2	5507	0,00	1,247E-05	9,4						
0	2	6501	0,00	2,646E-05	20,0						
0	2	6502	0,00	7,352E-07	0,6						

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№	Коорд X(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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	8,165E-06	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6505	0,00	2,940E-06	36,0
0	2	6505	0,00	5,225E-06	64,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	3,685E-06	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	6505	0,00	1,139E-06	30,9						
0	2	6505	0,00	2,546E-06	69,1						

3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	4,591E-06	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	1	6505	0,00	1,422E-06	31,0						

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 349
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

0	2	6505	0,00	3,170E-06	69,0							
4	3293,80	-697,80	2,00	-	4,957E-06	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	1	6505	0,00	3,391E-06	68,4							
0	2	6505	0,00	1,566E-06	31,6							
5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,388E-05	-	-	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	1	6505	0,00	8,878E-06	64,0							
0	2	6505	0,00	4,997E-06	36,0							

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,55E-07	1,552E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	-1618,20	-2178,40	2,00	8,86E-08	8,856E-09	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	5,29E-08	5,285E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	-2905,00	-2023,30	2,00	4,94E-08	4,939E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	4,01E-08	4,011E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2984**  
**Полиакриламид**

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	1,106E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	5,066E-11	-	-	-	-	-	-	4
3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	6,227E-11	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	-	6,238E-11	-	-	-	-	-	-	3
5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,851E-10	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 3064**  
**Карбоксиметилцеллюлоза**

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	1,106E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	5,066E-11	-	-	-	-	-	-	4
3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	6,227E-11	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	-	6,238E-11	-	-	-	-	-	-	3
5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,851E-10	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 3123**  
**Кальций хлорид**

№	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	

Взам. инв. №	Подш. и дата	Инв. № подл.							2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH				Лист
													350
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата					

5	1547,50	2794,90	2,00	1,85E-08	1,851E-10	-	-	-	-	-	-	4
1	-1618,20	-2178,40	2,00	1,11E-08	1,106E-10	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	6,24E-09	6,238E-11	-	-	-	-	-	-	3
3	-2905,00	-2023,30	2,00	6,23E-09	6,227E-11	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	5,07E-09	5,066E-11	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 3153**  
**Натрий гидрокарботан**

№	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	
1	-1618,20	-2178,40	2,00	-	1,106E-10	-	-	-	-	-	-	4
2	-3529,80	-1439,30	2,00	-	5,066E-11	-	-	-	-	-	-	4
3	-2905,00	-2023,30	2,00	-	6,227E-11	-	-	-	-	-	-	4
4	3293,80	-697,80	2,00	-	6,238E-11	-	-	-	-	-	-	3
5	1547,50	2794,90	2,00	-	1,851E-10	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	5,43E-03	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	1,98E-03	0,000	36,4
0	1	5506	1,67E-03	0,000	30,8
0	2	5507	1,15E-03	0,000	21,1
0	2	5506	6,10E-04	0,000	11,2
0	1	6505	1,26E-05	0,000	0,2
0	2	6505	7,11E-06	0,000	0,1

1	-1618,20	-2178,40	2,00	2,76E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	1,04E-03	0,000	37,7
0	2	5506	5,92E-04	0,000	21,5
0	1	5507	5,91E-04	0,000	21,4
0	1	5506	5,23E-04	0,000	19,0
0	2	6505	7,44E-06	0,000	0,3
0	1	6505	4,19E-06	0,000	0,2

4	3293,80	-697,80	2,00	1,99E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	7,49E-04	0,000	37,7
0	1	5506	6,17E-04	0,000	31,1
0	2	5507	3,99E-04	0,000	20,1
0	2	5506	2,15E-04	0,000	10,8
0	1	6505	4,83E-06	0,000	0,2
0	2	6505	2,23E-06	0,000	0,1

3	-2905,00	-2023,30	2,00	1,66E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	6,70E-04	0,000	40,3
0	2	5506	3,86E-04	0,000	23,2

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Лист
									351

0	1	5507	3,20E-04	0,000	19,2
0	1	5506	2,81E-04	0,000	16,9
0	2	6505	4,51E-06	0,000	0,3
0	1	6505	2,02E-06	0,000	0,1

2	-3529,80	-1439,30	2,00	1,35E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	5,37E-04	0,000	39,9
0	2	5506	3,08E-04	0,000	22,9
0	1	5507	2,64E-04	0,000	19,6
0	1	5506	2,32E-04	0,000	17,2
0	2	6505	3,62E-06	0,000	0,3
0	1	6505	1,62E-06	0,000	0,1

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	1,66E-03	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	4,15E-04	0,000	24,9
0	1	6501	3,83E-04	0,000	23,0
0	2	5507	2,41E-04	0,000	14,5
0	2	6501	2,36E-04	0,000	14,2
0	1	6502	1,10E-04	0,000	6,6
0	1	5506	1,00E-04	0,000	6,0
0	1	5502	7,58E-05	0,000	4,6
0	2	5502	4,38E-05	0,000	2,6
0	2	5506	3,66E-05	0,000	2,2
0	1	6505	1,26E-05	0,000	0,8

1	-1618,20	-2178,40	2,00	8,83E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,38E-04	0,000	27,0
0	2	5507	2,18E-04	0,000	24,7
0	1	5507	1,24E-04	0,000	14,0
0	1	6501	1,22E-04	0,000	13,8
0	2	5502	4,13E-05	0,000	4,7
0	2	5506	3,55E-05	0,000	4,0
0	1	6502	3,50E-05	0,000	4,0
0	1	5506	3,14E-05	0,000	3,6
0	1	5502	2,34E-05	0,000	2,7
0	2	6505	7,44E-06	0,000	0,8

4	3293,80	-697,80	2,00	6,04E-04	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	1,57E-04	0,000	26,0
0	1	6501	1,43E-04	0,000	23,6
0	2	5507	8,38E-05	0,000	13,9
0	2	6501	7,79E-05	0,000	12,9
0	1	6502	4,10E-05	0,000	6,8
0	1	5506	3,70E-05	0,000	6,1
0	1	5502	2,89E-05	0,000	4,8

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 352
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

0	2	5502	1,47E-05	0,000	2,4							
0	2	5506	1,29E-05	0,000	2,1							
0	1	6505	4,83E-06	0,000	0,8							
3	-2905,00	-2023,30	2,00	5,25E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,51E-04	0,000	28,7
0	2	5507	1,41E-04	0,000	26,8
0	1	5507	6,71E-05	0,000	12,8
0	1	6501	6,21E-05	0,000	11,8
0	2	5502	2,61E-05	0,000	5,0
0	2	5506	2,31E-05	0,000	4,4
0	1	6502	1,79E-05	0,000	3,4
0	1	5506	1,69E-05	0,000	3,2
0	1	5502	1,23E-05	0,000	2,3
0	2	6505	4,51E-06	0,000	0,9

2	-3529,80	-1439,30	2,00	4,24E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,21E-04	0,000	28,5
0	2	5507	1,13E-04	0,000	26,6
0	1	5507	5,55E-05	0,000	13,1
0	1	6501	5,04E-05	0,000	11,9
0	2	5502	2,09E-05	0,000	4,9
0	2	5506	1,85E-05	0,000	4,4
0	1	6502	1,45E-05	0,000	3,4
0	1	5506	1,39E-05	0,000	3,3
0	1	5502	1,01E-05	0,000	2,4
0	2	6505	3,62E-06	0,000	0,9

**Вещество: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	8,68E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	5,54E-06	0,000	63,8
0	2	6504	3,14E-06	0,000	36,2

1	-1618,20	-2178,40	2,00	4,99E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6504	3,19E-06	0,000	63,9
0	1	6504	1,80E-06	0,000	36,1

4	3293,80	-697,80	2,00	3,12E-06	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	2,08E-06	0,000	66,7
0	2	6504	1,04E-06	0,000	33,3

3	-2905,00	-2023,30	2,00	2,92E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6504	2,00E-06	0,000	68,6

2	-3529,80	-1439,30	2,00	2,34E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6504	1,60E-06	0,000	68,3

Взам. инв. №	Подл. и дата	Индв. № подл.	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH						Лист
									353
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	9,96E-03	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	3,13E-03	0,000	31,4
0	1	5507	1,92E-03	0,000	19,3
0	2	6501	1,76E-03	0,000	17,7
0	2	5507	1,11E-03	0,000	11,2
0	1	5506	1,07E-03	0,000	10,7
0	2	5506	3,89E-04	0,000	3,9
0	1	5502	2,94E-04	0,000	3,0
0	2	5502	1,70E-04	0,000	1,7
0	1	6502	1,00E-04	0,000	1,0
0	2	6502	1,38E-05	0,000	0,1

1	-1618,20	-2178,40	2,00	5,37E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,78E-03	0,000	33,2
0	2	5507	1,01E-03	0,000	18,8
0	1	6501	9,95E-04	0,000	18,5
0	1	5507	5,74E-04	0,000	10,7
0	2	5506	3,78E-04	0,000	7,0
0	1	5506	3,34E-04	0,000	6,2
0	2	5502	1,60E-04	0,000	3,0
0	1	5502	9,10E-05	0,000	1,7
0	1	6502	3,18E-05	0,000	0,6
0	2	6502	1,40E-05	0,000	0,3

4	3293,80	-697,80	2,00	3,61E-03	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	1,17E-03	0,000	32,3
0	1	5507	7,28E-04	0,000	20,2
0	2	6501	5,83E-04	0,000	16,2
0	1	5506	3,94E-04	0,000	10,9
0	2	5507	3,88E-04	0,000	10,7
0	2	5506	1,37E-04	0,000	3,8
0	1	5502	1,12E-04	0,000	3,1
0	2	5502	5,72E-05	0,000	1,6
0	1	6502	3,73E-05	0,000	1,0
0	2	6502	4,57E-06	0,000	0,1

3	-2905,00	-2023,30	2,00	3,20E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,13E-03	0,000	35,3
0	2	5507	6,51E-04	0,000	20,3
0	1	6501	5,08E-04	0,000	15,9
0	1	5507	3,11E-04	0,000	9,7
0	2	5506	2,46E-04	0,000	7,7
0	1	5506	1,79E-04	0,000	5,6
0	2	5502	1,01E-04	0,000	3,2

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 354
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

0	1	5502	4,77E-05	0,000	1,5								
0	1	6502	1,63E-05	0,000	0,5								
0	2	6502	8,83E-06	0,000	0,3								
2	-3529,80	-1439,30	2,00	2,58E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	9,04E-04	0,000	35,1
0	2	5507	5,21E-04	0,000	20,2
0	1	6501	4,13E-04	0,000	16,0
0	1	5507	2,56E-04	0,000	9,9
0	2	5506	1,96E-04	0,000	7,6
0	1	5506	1,48E-04	0,000	5,7
0	2	5502	8,11E-05	0,000	3,1
0	1	5502	3,91E-05	0,000	1,5
0	1	6502	1,32E-05	0,000	0,5
0	2	6502	7,09E-06	0,000	0,3

**Вещество: 6205**  
**Серы диоксид и фтористый водород**

№	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	
5	1547,50	2794,90	2,00	9,17E-04	-	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	2,31E-04	0,000	25,1
0	1	6501	2,13E-04	0,000	23,2
0	2	5507	1,34E-04	0,000	14,6
0	2	6501	1,31E-04	0,000	14,3
0	1	6502	6,12E-05	0,000	6,7
0	1	5506	5,58E-05	0,000	6,1
0	1	5502	4,21E-05	0,000	4,6
0	2	5502	2,44E-05	0,000	2,7
0	2	5506	2,03E-05	0,000	2,2
0	1	6504	2,60E-06	0,000	0,3

1	-1618,20	-2178,40	2,00	4,87E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,32E-04	0,000	27,2
0	2	5507	1,21E-04	0,000	24,9
0	1	5507	6,89E-05	0,000	14,2
0	1	6501	6,76E-05	0,000	13,9
0	2	5502	2,29E-05	0,000	4,7
0	2	5506	1,97E-05	0,000	4,1
0	1	6502	1,94E-05	0,000	4,0
0	1	5506	1,74E-05	0,000	3,6
0	1	5502	1,30E-05	0,000	2,7
0	2	6502	1,60E-06	0,000	0,3

4	3293,80	-697,80	2,00	3,33E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	---------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	8,74E-05	0,000	26,2
0	1	6501	7,92E-05	0,000	23,8
0	2	5507	4,66E-05	0,000	14,0
0	2	6501	4,33E-05	0,000	13,0

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист

0	1	6502	2,28E-05	0,000	6,8
0	1	5506	2,06E-05	0,000	6,2
0	1	5502	1,60E-05	0,000	4,8
0	2	5502	8,18E-06	0,000	2,5
0	2	5506	7,16E-06	0,000	2,2

3	-2905,00	-2023,30	2,00	2,90E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	8,38E-05	0,000	28,9
0	2	5507	7,81E-05	0,000	27,0
0	1	5507	3,73E-05	0,000	12,9
0	1	6501	3,45E-05	0,000	11,9
0	2	5502	1,45E-05	0,000	5,0
0	2	5506	1,29E-05	0,000	4,4
0	1	6502	9,92E-06	0,000	3,4
0	1	5506	9,38E-06	0,000	3,2
0	1	5502	6,83E-06	0,000	2,4
0	2	6502	1,01E-06	0,000	0,3

2	-3529,80	-1439,30	2,00	2,34E-04	-	-	-	-	-	-	-	4
---	----------	----------	------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	6,72E-05	0,000	28,7
0	2	5507	6,26E-05	0,000	26,8
0	1	5507	3,08E-05	0,000	13,2
0	1	6501	2,80E-05	0,000	12,0
0	2	5502	1,16E-05	0,000	5,0
0	2	5506	1,03E-05	0,000	4,4
0	1	6502	8,06E-06	0,000	3,4
0	1	5506	7,72E-06	0,000	3,3
0	1	5502	5,59E-06	0,000	2,4

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

356



**Максимальные концентрации и вклады по веществам  
(расчетные площадки)**

**Вещество: 0123**  
**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

**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
200,00	200,00	2,02E-04	8,071E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	1	6504		1,98E-04		7,921E-06		
	0	2	6504		3,76E-06		1,502E-07		

**Вещество: 0126**  
**Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты)**

**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
-1600,00	600,00	1,77E-06	1,768E-07	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	2	6503		1,77E-06		1,766E-07		
							99,9		

**Вещество: 0140**  
**Медь сульфат (в пересчете на медь)**

**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
-1600,00	600,00	38,78	0,039	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	2	6503		38,78		0,039		
							100,0		

**Вещество: 0143**  
**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка  
**Поле средних концентраций**

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

357

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
200,00	200,00	0,01	6,342E-07	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	1	6504	0,01	6,228E-07	98,2				
0	2	6504	2,29E-04	1,147E-08	1,8				

**Вещество: 0150**  
**Натрий гидроксид (Натр едкий)**

**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
-1600,00	600,00	-	9,820E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	6503	0,00	9,806E-08	99,9				

**Вещество: 0152**  
**Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты)**

**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
-1600,00	600,00	1,18E-06	1,768E-07	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	6503	1,18E-06	1,766E-07	99,9				

**Вещество: 0155**  
**диНатрий карбонат**

**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
-1600,00	600,00	3,01E-06	1,503E-07	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	2	6503	3,00E-06	1,501E-07	99,9				

**Вещество: 0207**  
**Цинк оксид (в пересчете на цинк)**

**Площадка: 2**

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

358

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
-1600,00	600,00	1,84E-05	6,451E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6503	1,84E-05	6,442E-07	99,9

**Вещество: 0301**  
**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

**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
200,00	200,00	0,44	0,017	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,29	0,011	65,6
0	1	5507	0,09	0,003	19,8
0	1	5506	0,03	0,001	7,8
0	1	5502	0,02	7,275E-04	4,2
0	2	6501	4,85E-03	1,941E-04	1,1
0	1	6502	3,11E-03	1,243E-04	0,7
0	2	5507	2,48E-03	9,908E-05	0,6
0	2	5506	9,28E-04	3,714E-05	0,2
0	2	5502	4,00E-04	1,601E-05	0,1
0	1	6504	7,71E-05	3,084E-06	0,0

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

**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
200,00	200,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,03	0,002	65,6
0	1	5507	9,38E-03	5,627E-04	19,8
0	1	5506	3,68E-03	2,210E-04	7,8
0	1	5502	1,97E-03	1,182E-04	4,2
0	2	6501	5,26E-04	3,153E-05	1,1
0	1	6502	3,37E-04	2,022E-05	0,7
0	2	5507	2,68E-04	1,610E-05	0,6
0	2	5506	1,01E-04	6,035E-06	0,2
0	2	5502	4,34E-05	2,603E-06	0,1

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

359

0 1 6504 8,06E-06 4,837E-07 0,0

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

**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
200,00	200,00	0,09	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,06	0,002	74,9
0	1	5502	9,28E-03	2,321E-04	10,8
0	1	5507	6,44E-03	1,610E-04	7,5
0	1	5506	3,54E-03	8,856E-05	4,1
0	2	6501	1,45E-03	3,631E-05	1,7
0	1	6502	3,74E-04	9,343E-06	0,4
0	2	5502	2,04E-04	5,109E-06	0,2
0	2	5507	1,84E-04	4,607E-06	0,2
0	2	5506	9,67E-05	2,418E-06	0,1
0	2	6502	3,48E-06	8,695E-08	0,0

**Вещество: 0330**  
**Сера 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
200,00	200,00	0,05	0,003	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,02	0,001	46,8
0	1	5507	0,01	6,764E-04	26,7
0	1	6502	6,82E-03	3,409E-04	13,5
0	1	5502	3,49E-03	1,744E-04	6,9
0	1	5506	2,13E-03	1,063E-04	4,2
0	2	6501	4,43E-04	2,213E-05	0,9
0	2	5507	3,87E-04	1,935E-05	0,8
0	2	5502	7,68E-05	3,839E-06	0,2
0	2	5506	5,80E-05	2,901E-06	0,1
0	2	6502	5,35E-06	2,676E-07	0,0

**Вещество: 0333**  
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

**Площадка: 2**  
Расчетная площадка

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							360

## 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
-1400,00	600,00	3,01E-03	6,011E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6505	2,99E-03	5,978E-06	99,5
0	1	6505	1,63E-05	3,261E-08	0,5

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

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
200,00	200,00	3,99E-03	0,012	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	3,19E-03	0,010	79,9
0	1	5502	3,28E-04	9,851E-04	8,2
0	1	5507	2,91E-04	8,737E-04	7,3
0	1	5506	9,15E-05	2,745E-04	2,3
0	2	6501	5,79E-05	1,737E-04	1,5
0	1	6502	8,76E-06	2,629E-05	0,2
0	2	5507	8,33E-06	2,500E-05	0,2
0	2	5502	7,23E-06	2,168E-05	0,2
0	1	6504	6,33E-06	1,899E-05	0,2
0	2	5506	2,50E-06	7,495E-06	0,1

Вещество: 0342

Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

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
200,00	200,00	2,71E-04	1,355E-06	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	2,66E-04	1,330E-06	98,1
0	2	6504	5,04E-06	2,522E-08	1,9

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые

Площадка: 2

Расчетная площадка

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

361

## 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
200,00	200,00	4,93E-05	1,479E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	6504	4,84E-05		1,451E-06		98,1		

Вещество: 0410  
Метан

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
-1400,00	600,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	5508	0,00		2,615E-05		1,1		
0	2	5508	0,00		0,002		98,9		

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

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
200,00	200,00	7,02E-04	0,035	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	5508	6,95E-04		0,035		99,0		
0	2	5508	7,21E-06		3,607E-04		1,0		

Вещество: 0416

Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22

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
200,00	200,00	1,91E-04	9,574E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	5508	1,90E-04		9,499E-04		99,2		
0	2	5508	1,49E-06		7,455E-06		0,8		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

362

**Вещество: 0602**  
**Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

**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
200,00	200,00	0,04	1,914E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	0,04	1,881E-04	98,3
0	2	5508	6,53E-04	3,263E-06	1,7

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

**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
200,00	200,00	6,02E-04	6,019E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	5,92E-04	5,916E-05	98,3
0	2	5508	1,03E-05	1,026E-06	1,7

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

**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
200,00	200,00	3,01E-04	1,203E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5508	2,96E-04	1,183E-04	98,3
0	2	5508	5,13E-06	2,051E-06	1,7

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

**Площадка: 2**

Расчетная площадка

**Поле средних концентраций**

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

363

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
200,00	200,00	0,03	3,388E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	5507	0,02		1,989E-08		58,7		
0	1	5506	0,01		1,203E-08		35,5		
0	1	5502	8,52E-04		8,523E-10		2,5		
0	2	5507	5,69E-04		5,692E-10		1,7		
0	2	5506	5,15E-04		5,150E-10		1,5		
0	2	5502	1,88E-05		1,876E-11		0,1		

**Вещество: 1325**  
**Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)**

**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
200,00	200,00	0,10	3,079E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	5507	0,06		1,932E-04		62,8		
0	1	5506	0,04		1,063E-04		34,5		
0	2	5507	1,84E-03		5,529E-06		1,8		
0	2	5506	9,67E-04		2,901E-06		0,9		

**Вещество: 1580**  
**Лимонная кислота**

**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
-1600,00	600,00	-	1,514E-07	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	0,00		1,512E-07		99,9		

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

**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
200,00	200,00	-	0,004	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

364



0	1	5506	0,00	3,852E-04	9,6
0	1	5507	0,00	7,005E-04	17,4
0	1	6501	0,00	0,003	68,1
0	1	6502	0,00	1,169E-04	2,9
0	2	5506	0,00	1,052E-05	0,3
0	2	5507	0,00	2,004E-05	0,5
0	2	6501	0,00	4,967E-05	1,2
0	2	6502	0,00	1,380E-06	0,0

**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
-1400,00	600,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	6505	0,00		1,145E-05		0,5		
0	2	6505	0,00		0,002		99,5		

**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
-1600,00	600,00	7,30E-05	7,302E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	7,29E-05		7,291E-06		99,8		

**Вещество: 2984**  
**Полиакриламид**

**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
-1600,00	600,00	-	9,820E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	0,00		9,806E-08		99,9		

**Вещество: 3064**  
**Карбоксиметилцеллюлоза**

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 365
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

**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
-1600,00	600,00	-	9,820E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	0,00		9,806E-08		99,9		

**Вещество: 3123**  
**Кальций хлорид**

**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
-1600,00	600,00	9,82E-06	9,820E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	9,81E-06		9,806E-08		99,9		

**Вещество: 3153**  
**Натрий гидрокарбонат**

**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
-1600,00	600,00	-	9,820E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	2	6503	0,00		9,806E-08		99,9		

**Вещество: 6035**  
**Сероводород, формальдегид**

**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
200,00	200,00	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	1	5507	0,06		0,000		61,8		
0	1	5506	0,04		0,000		34,0		
0	2	5507	1,84E-03		0,000		1,8		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

366

0	1	6505	1,58E-03	0,000	1,5
0	2	5506	9,67E-04	0,000	0,9
0	2	6505	1,61E-05	0,000	0,0

**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
200,00	200,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,02	0,000	45,4
0	1	5507	0,01	0,000	25,9
0	1	6502	6,82E-03	0,000	13,1
0	1	5502	3,49E-03	0,000	6,7
0	1	5506	2,13E-03	0,000	4,1
0	1	6505	1,58E-03	0,000	3,0
0	2	6501	4,43E-04	0,000	0,8
0	2	5507	3,87E-04	0,000	0,7
0	2	5502	7,68E-05	0,000	0,1
0	2	5506	5,80E-05	0,000	0,1

**Вещество: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

**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
200,00	200,00	3,20E-04	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6504	3,14E-04	0,000	98,1
0	2	6504	5,96E-06	0,000	1,9

**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
200,00	200,00	0,31	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

367

0	1	6501	0,19	0,000	63,6
0	1	5507	0,06	0,000	20,5
0	1	5506	0,02	0,000	7,4
0	1	5502	0,01	0,000	4,4
0	1	6502	6,20E-03	0,000	2,0
0	2	6501	3,31E-03	0,000	1,1
0	2	5507	1,79E-03	0,000	0,6
0	2	5506	6,17E-04	0,000	0,2
0	2	5502	2,98E-04	0,000	0,1
0	1	6504	4,82E-05	0,000	0,0

**Вещество: 6205**  
**Серы диоксид и фтористый водород**

**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
200,00	200,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,01	0,000	46,6
0	1	5507	7,52E-03	0,000	26,6
0	1	6502	3,79E-03	0,000	13,4
0	1	5502	1,94E-03	0,000	6,9
0	1	5506	1,18E-03	0,000	4,2
0	2	6501	2,46E-04	0,000	0,9
0	2	5507	2,15E-04	0,000	0,8
0	1	6504	1,48E-04	0,000	0,5
0	2	5502	4,27E-05	0,000	0,2
0	2	5506	3,22E-05	0,000	0,1

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

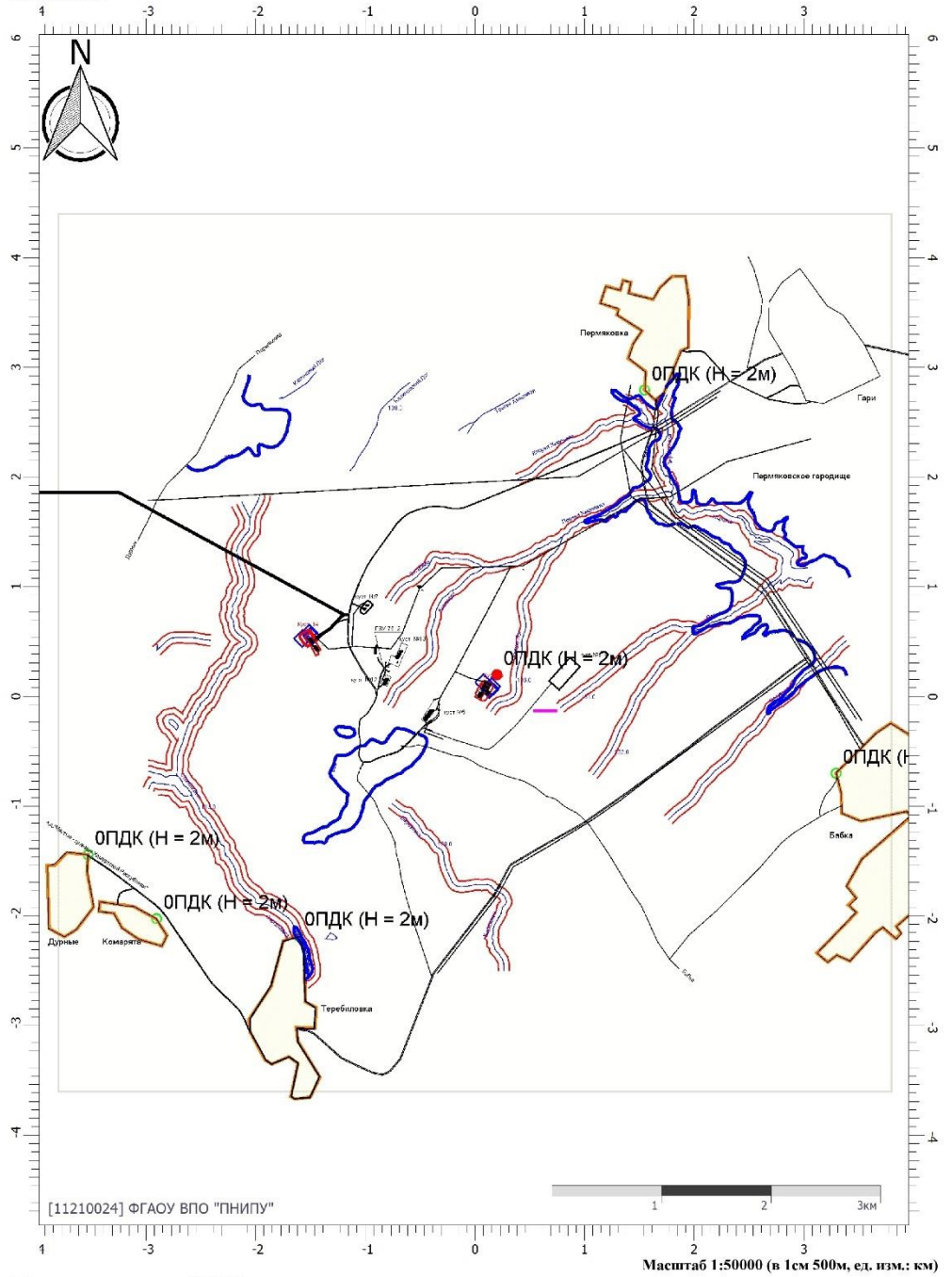
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

368

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , 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



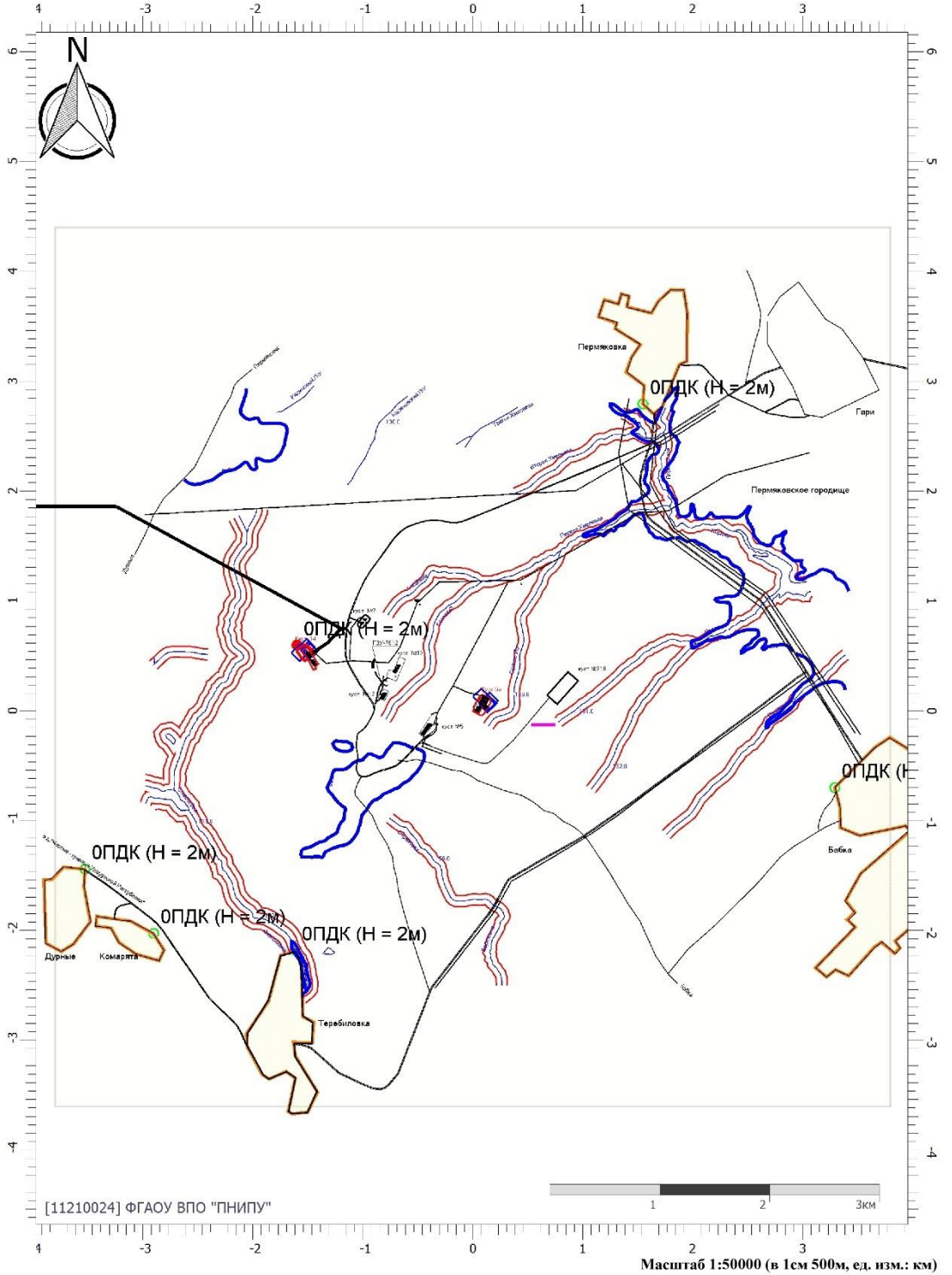
**Цветовая схема (ПДК)**

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 3123 (Кальций хлорид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



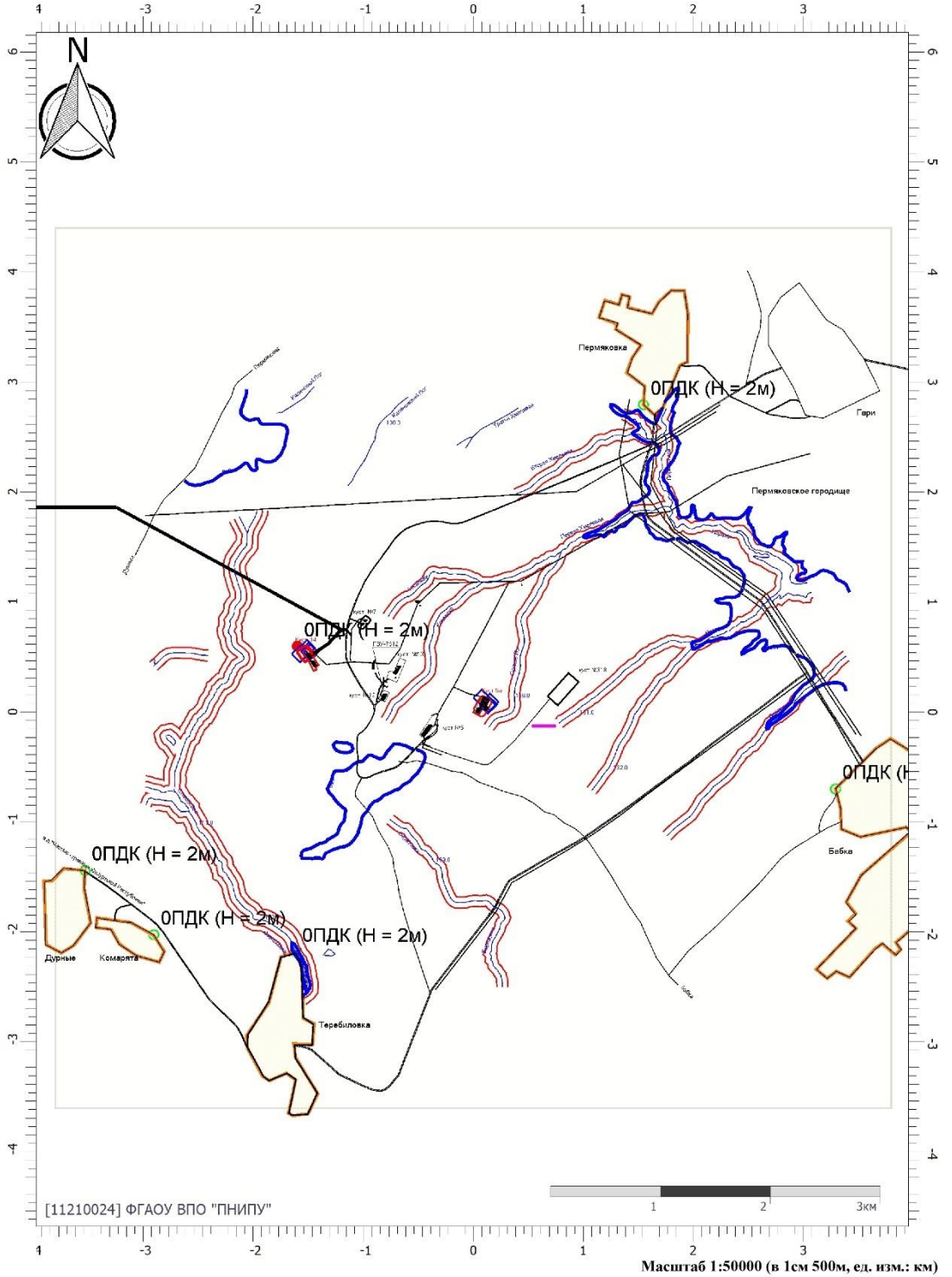
Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

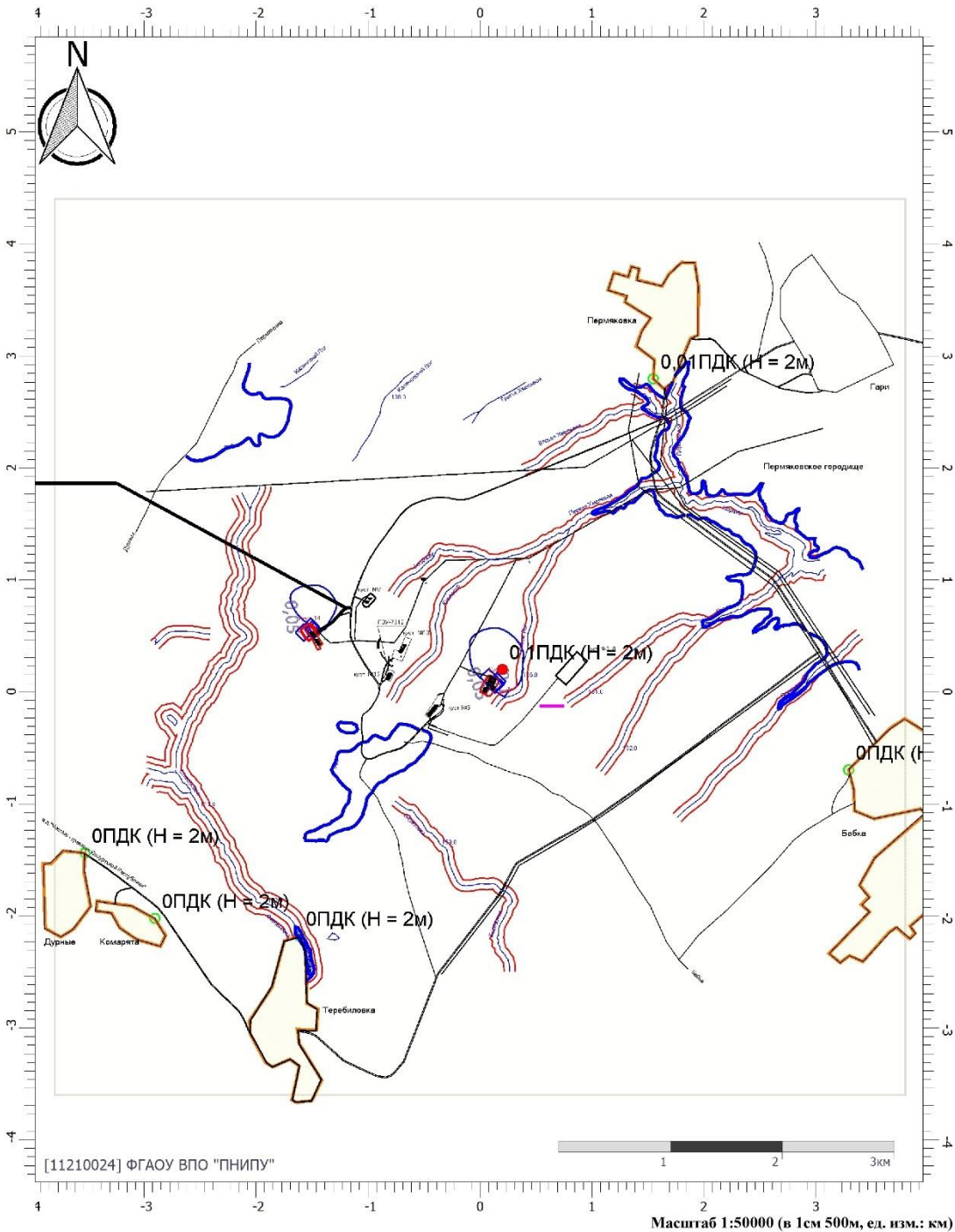
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

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)

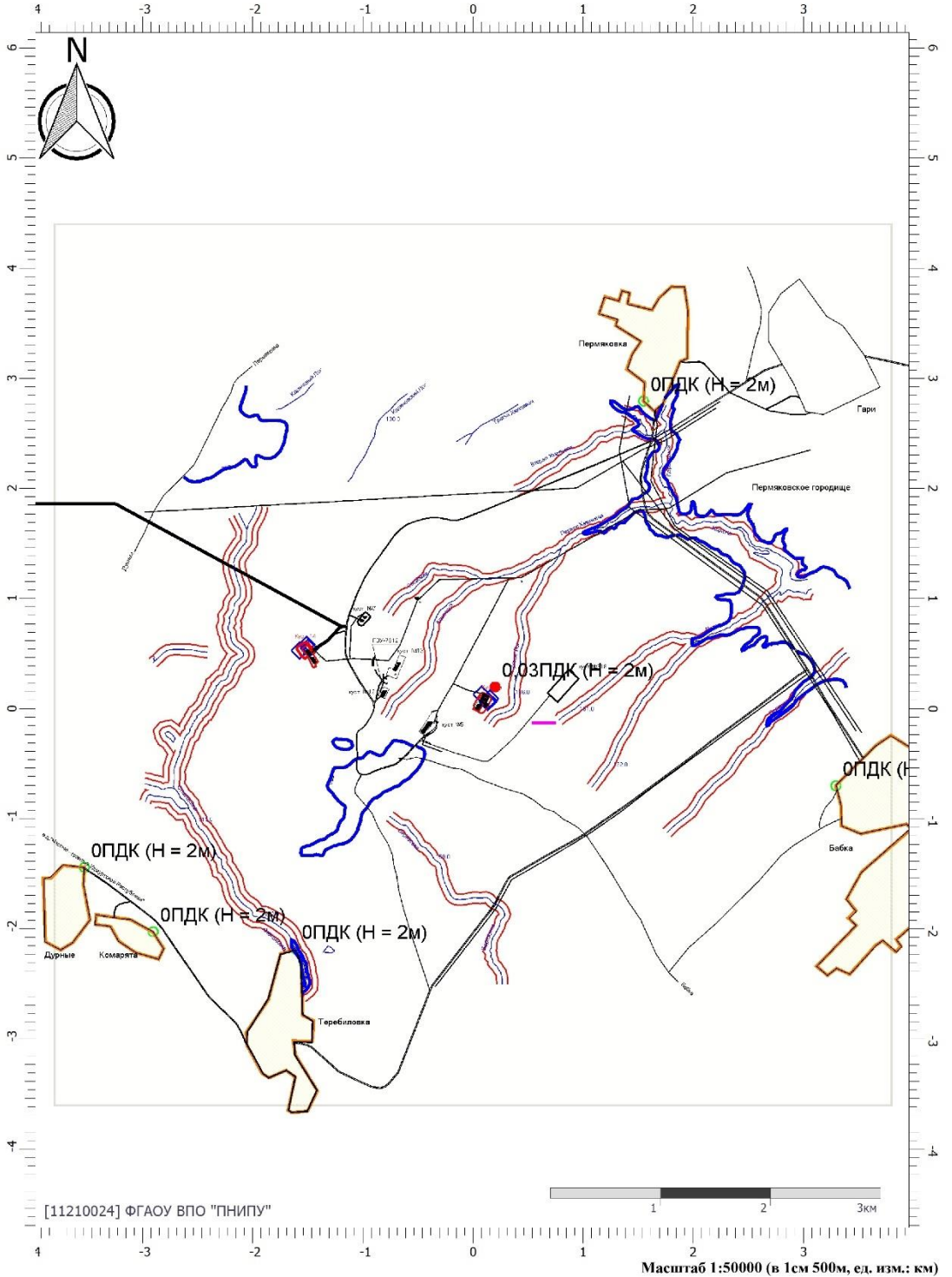


Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



**Цветовая схема (ПДК)**

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

### Отчет

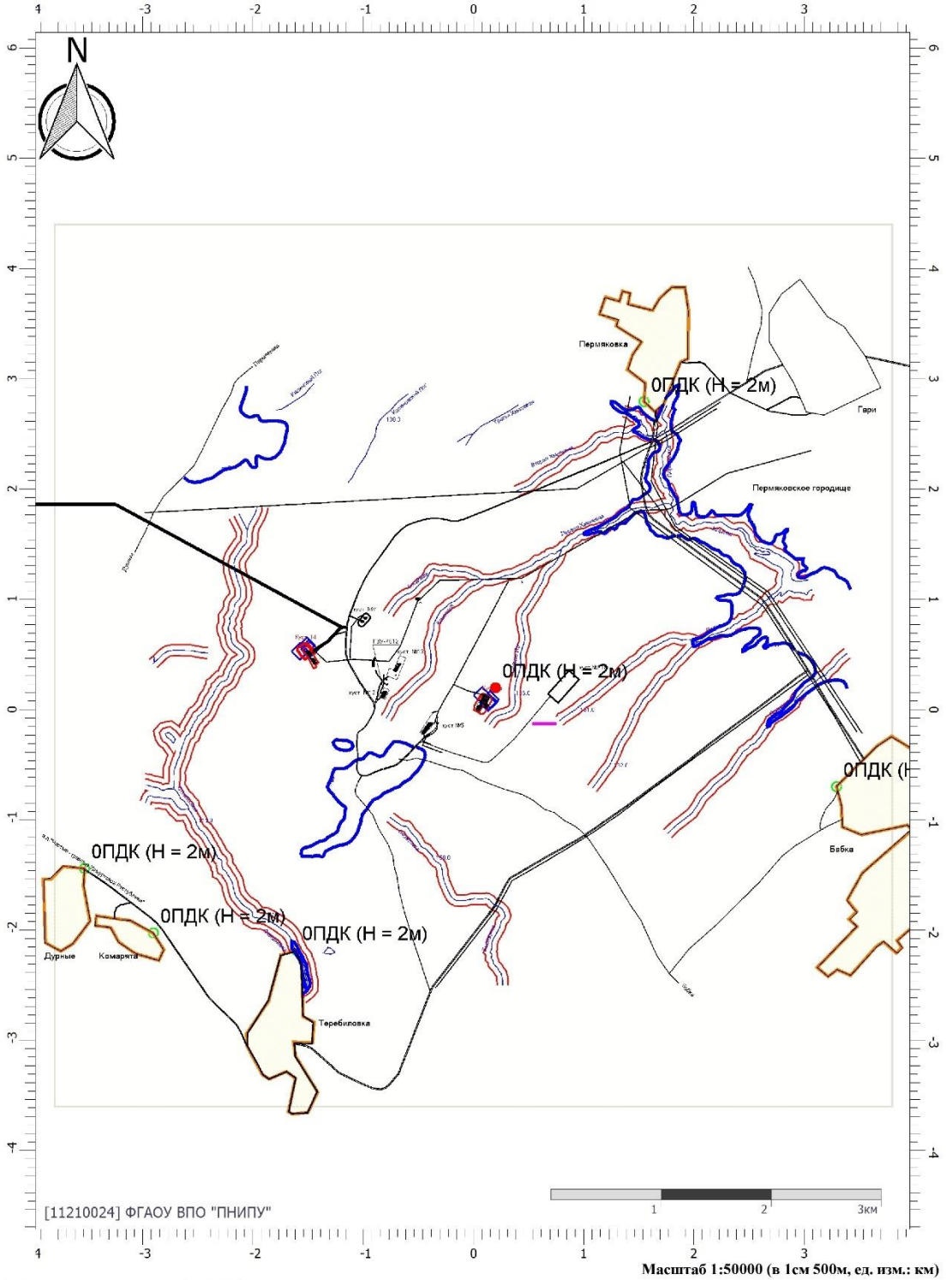
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

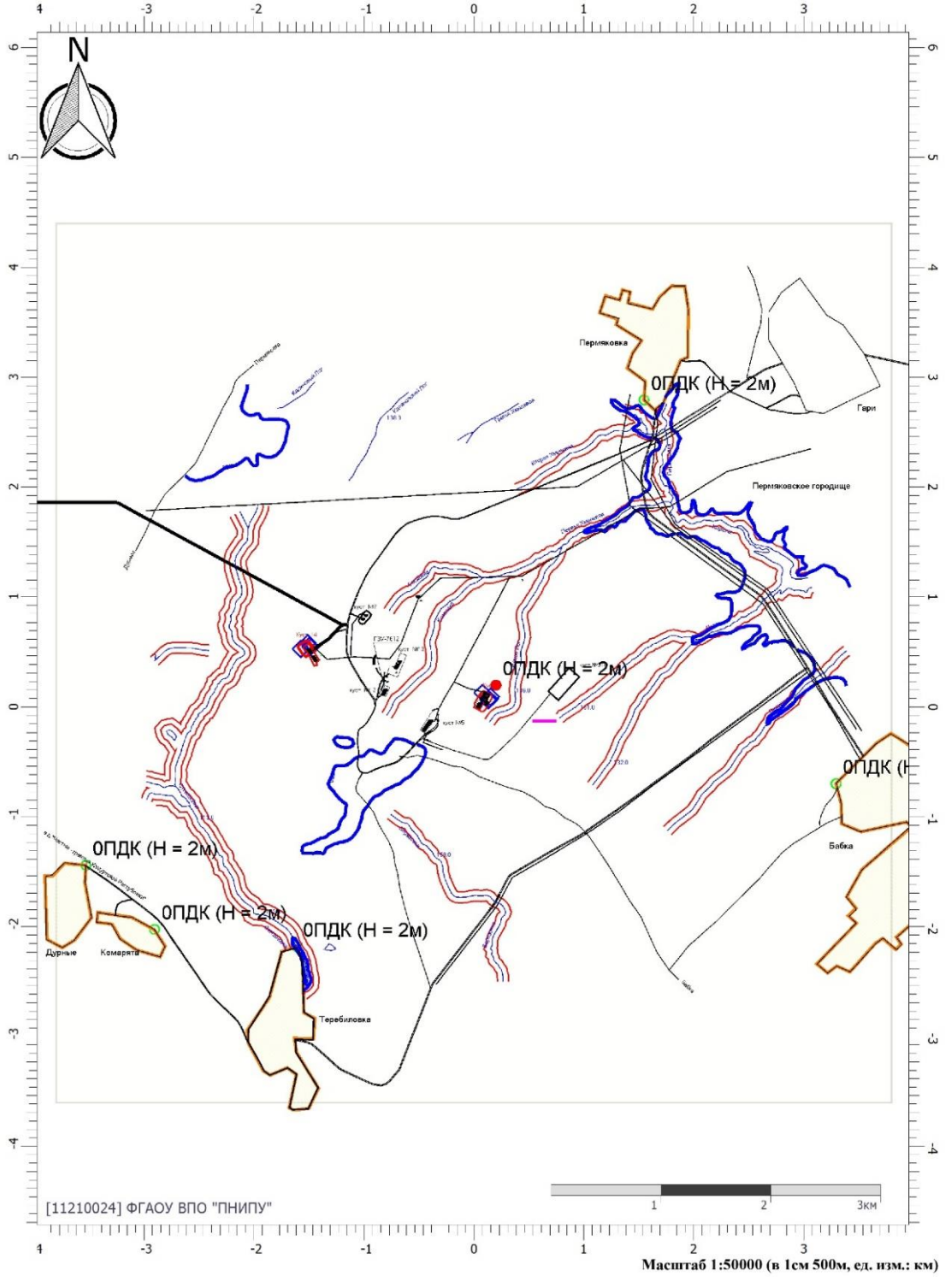
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



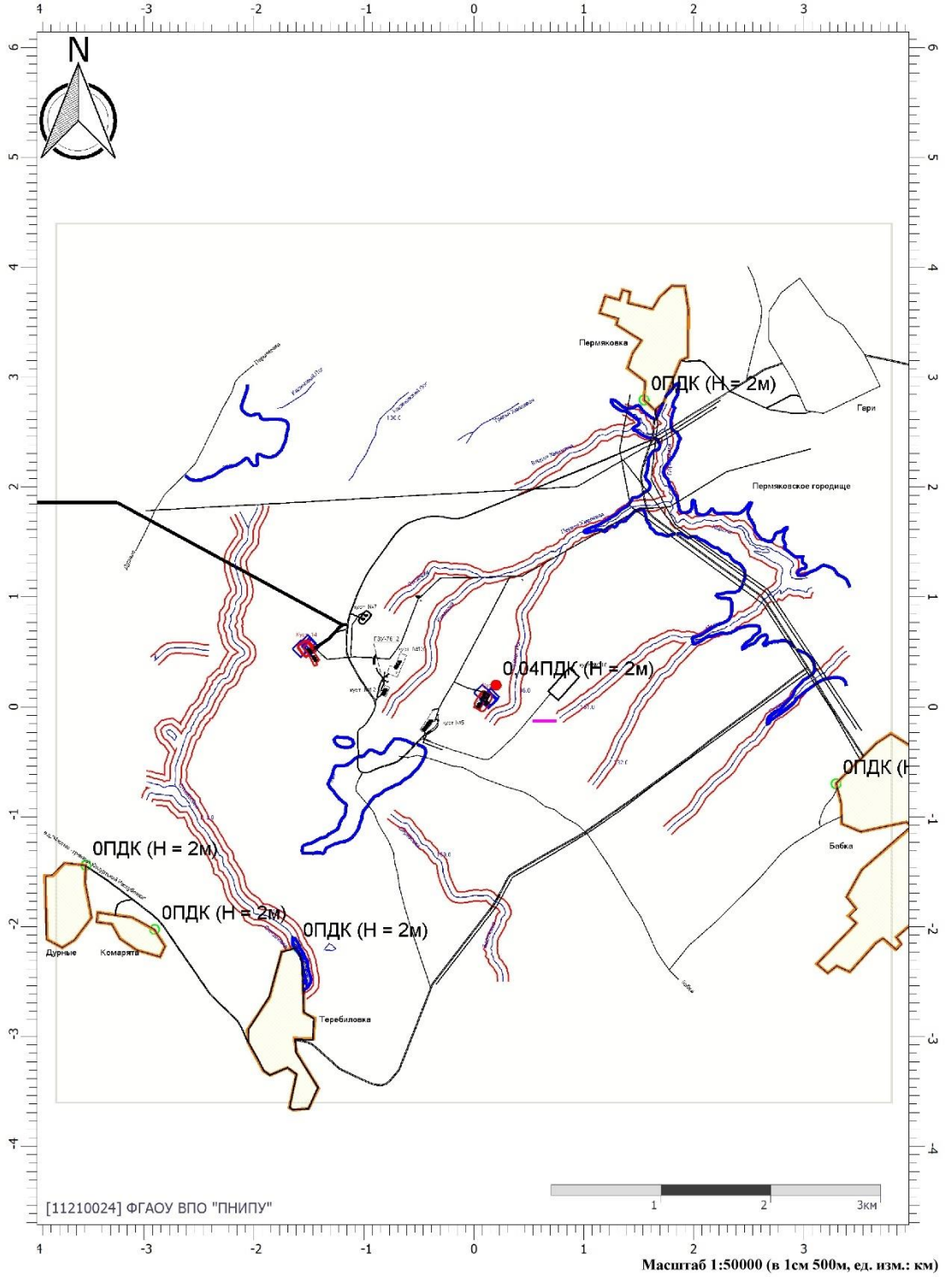
Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



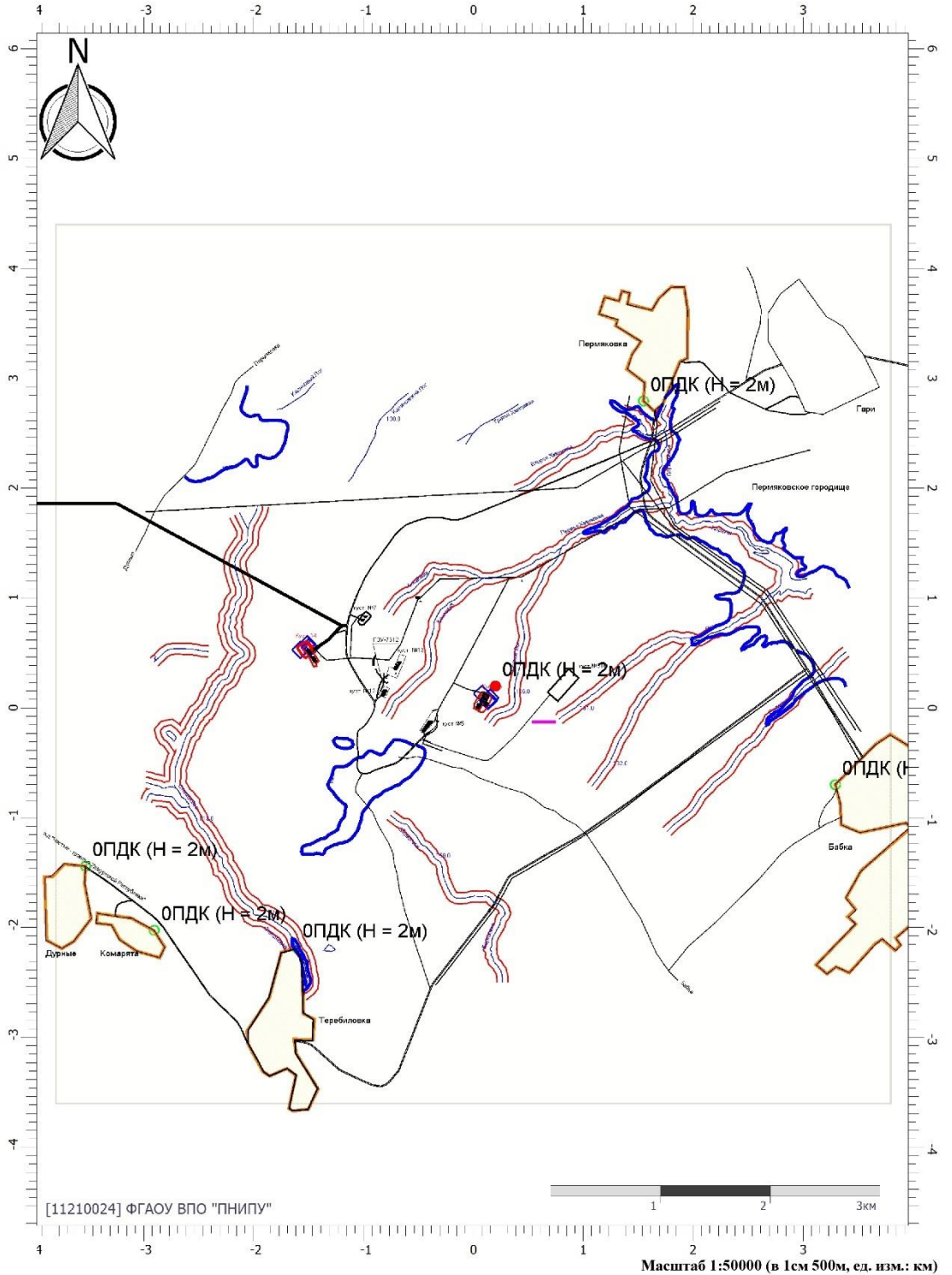
Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**Отчет**

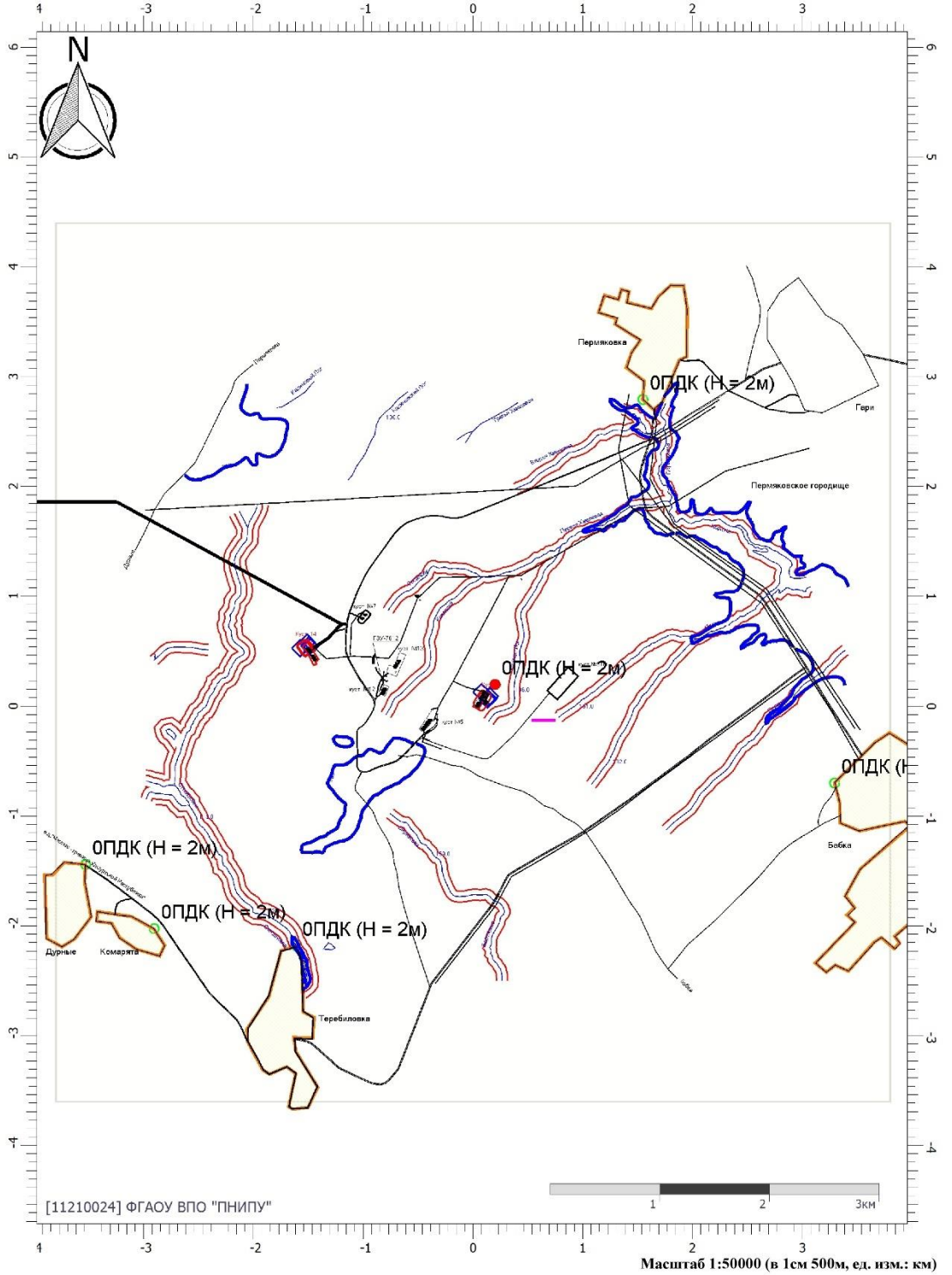
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

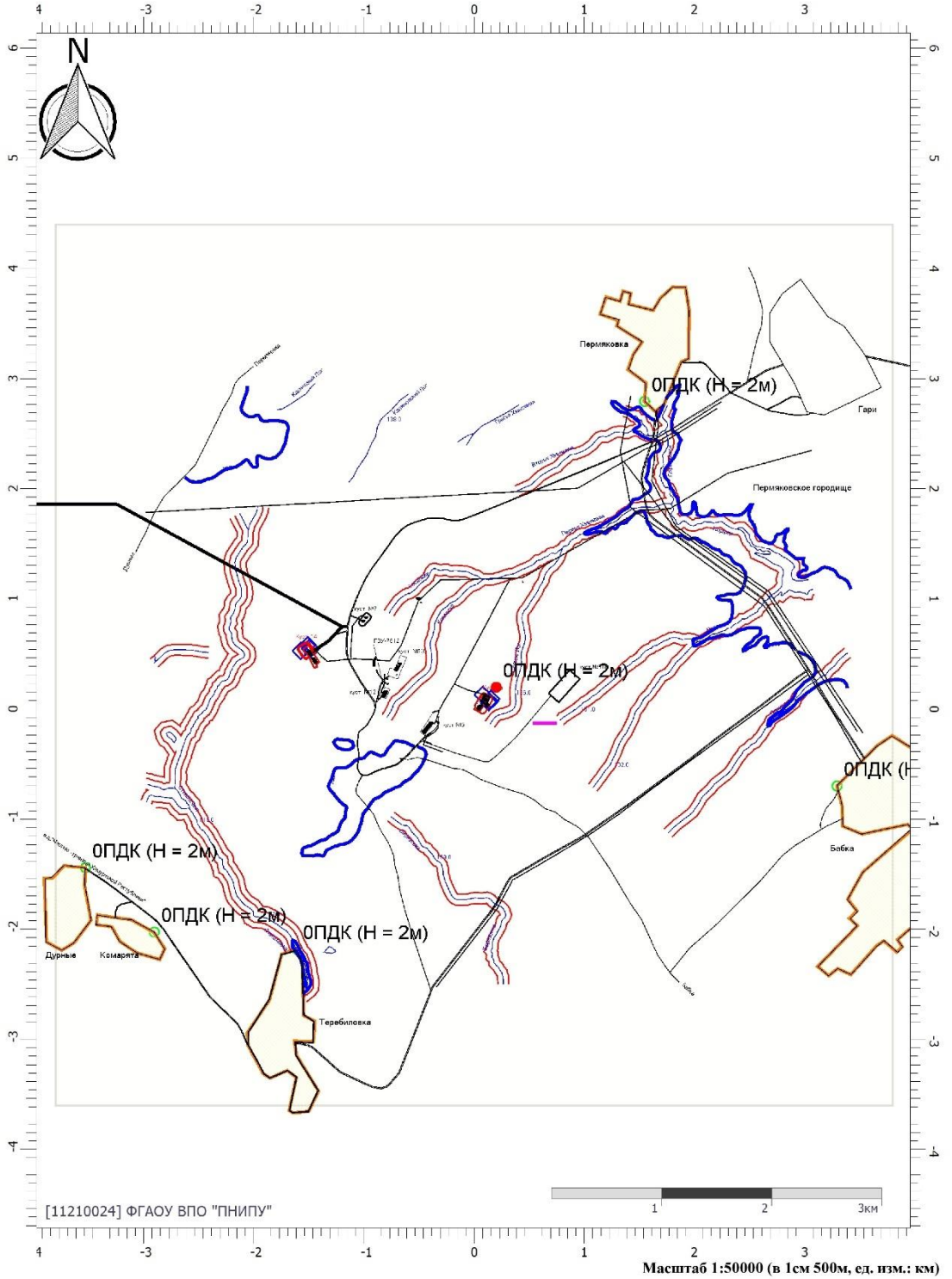
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



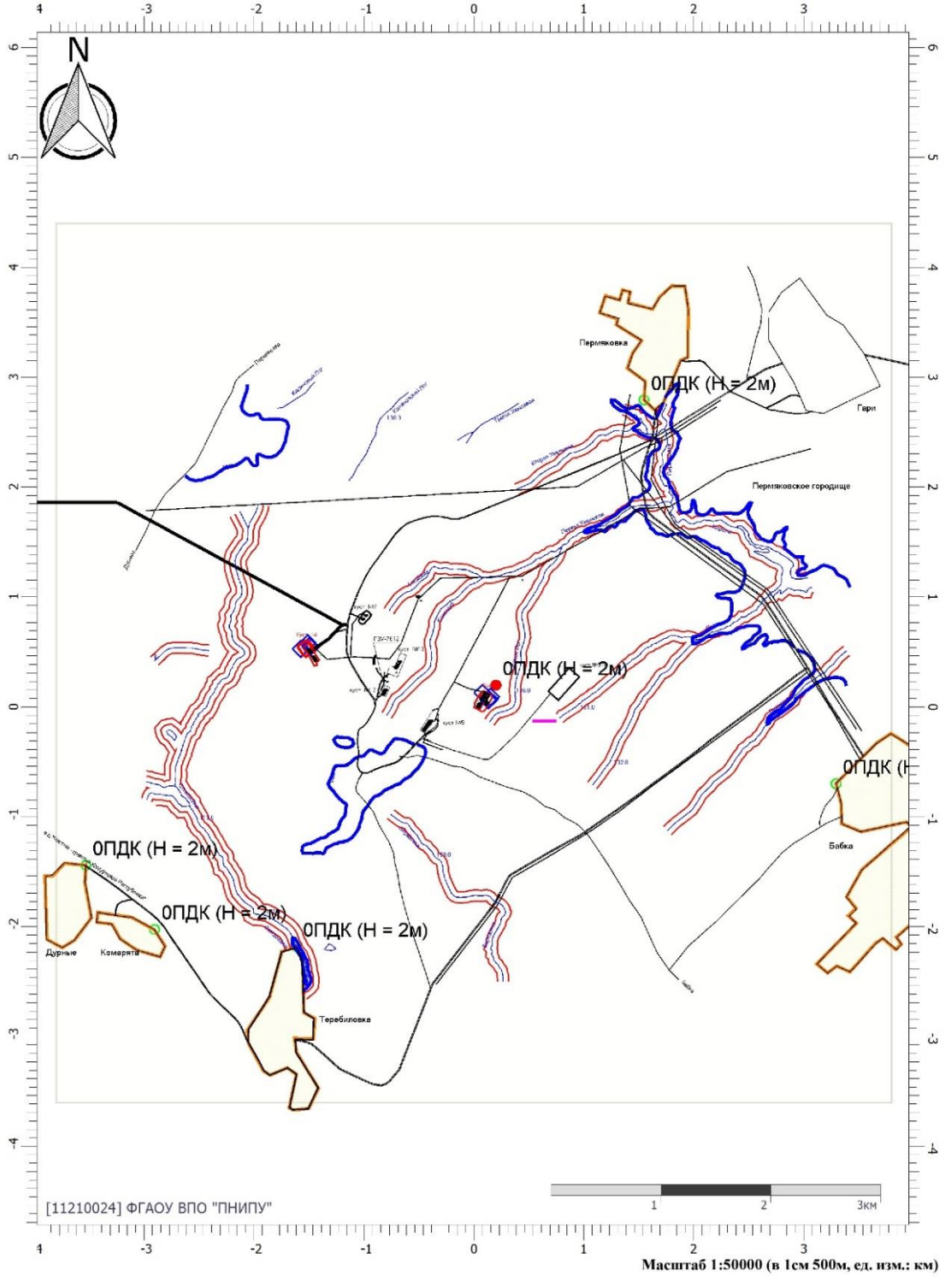
Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , 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)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



### Отчет

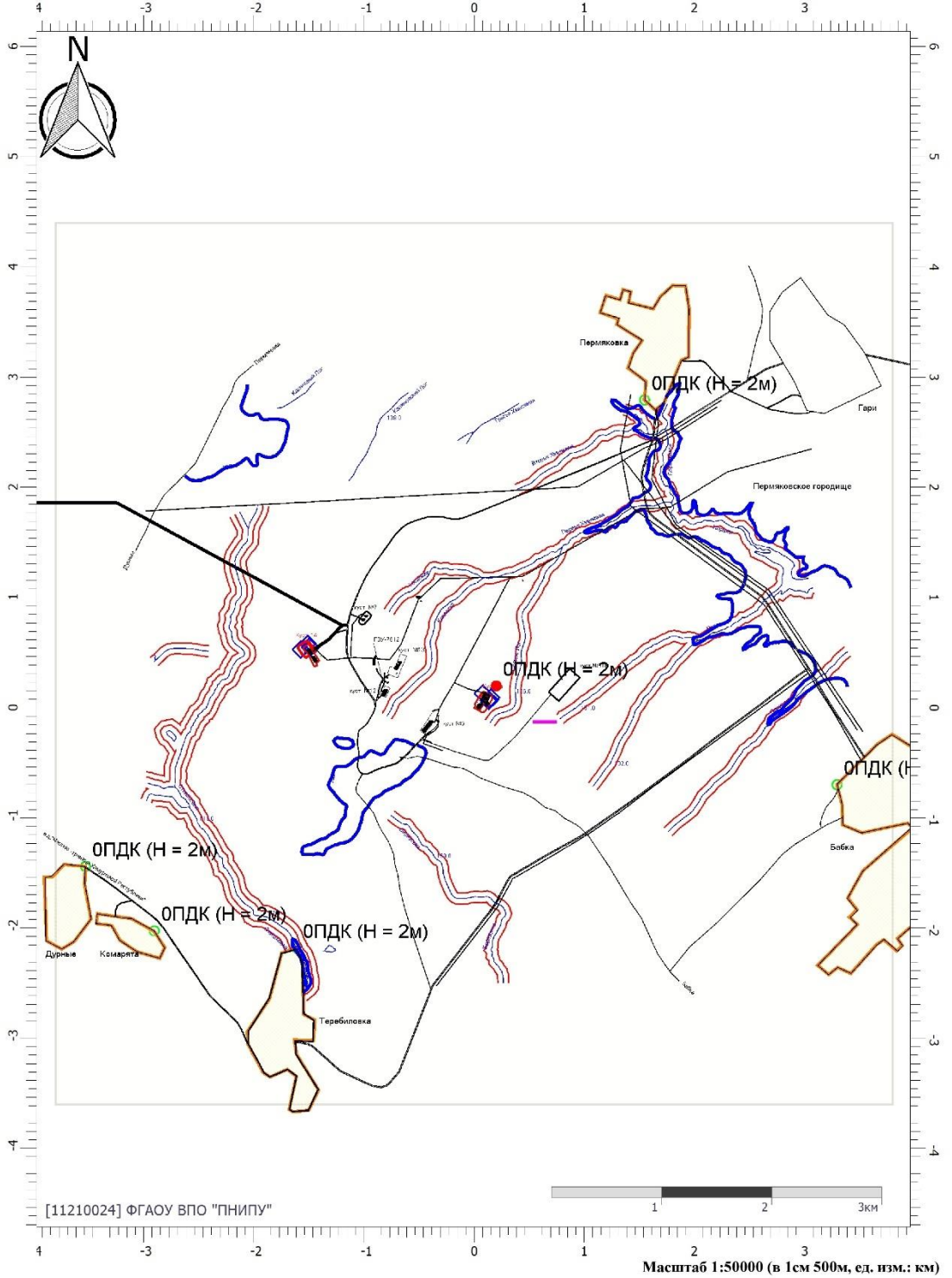
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

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)

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

### Отчет

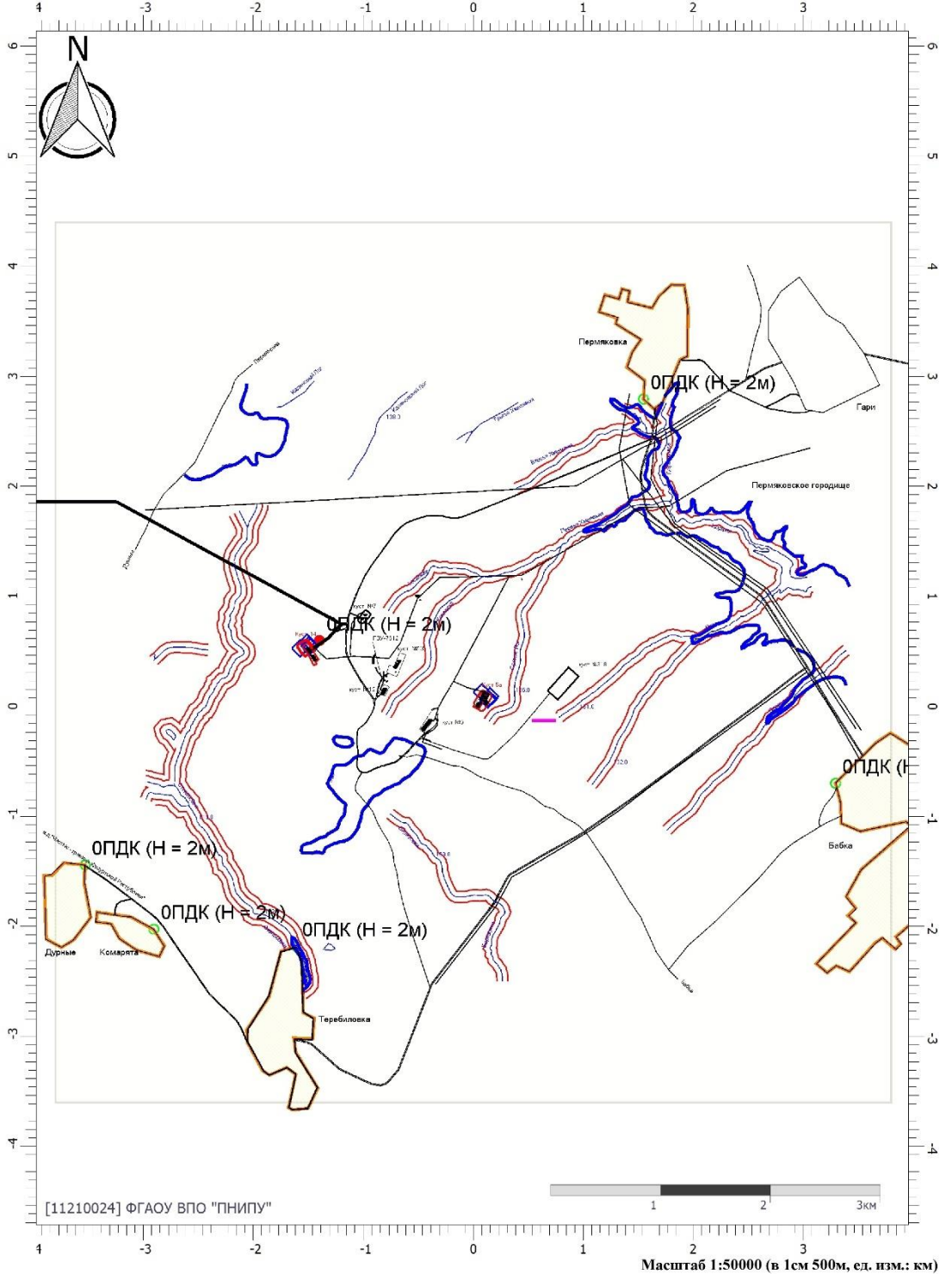
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

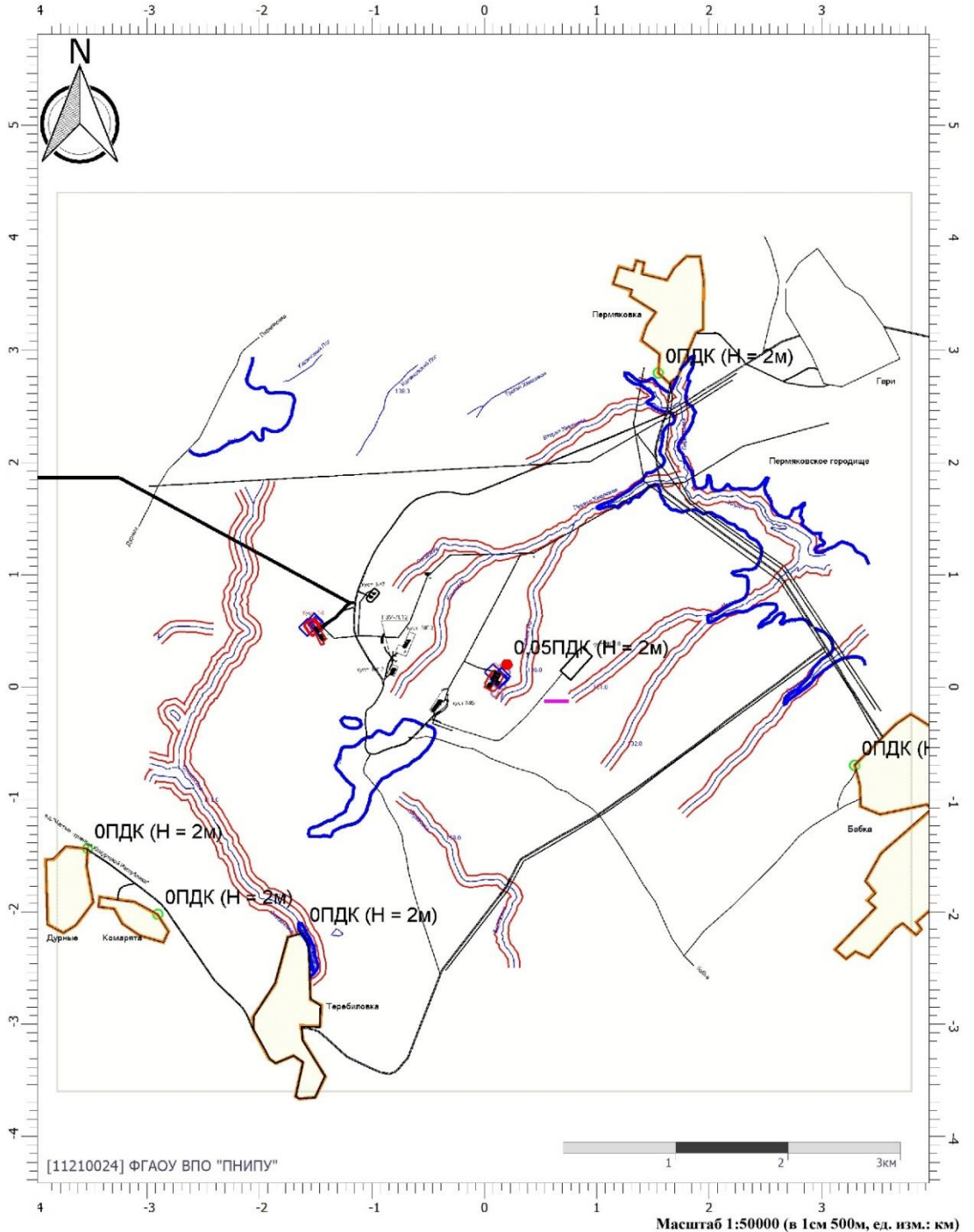


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



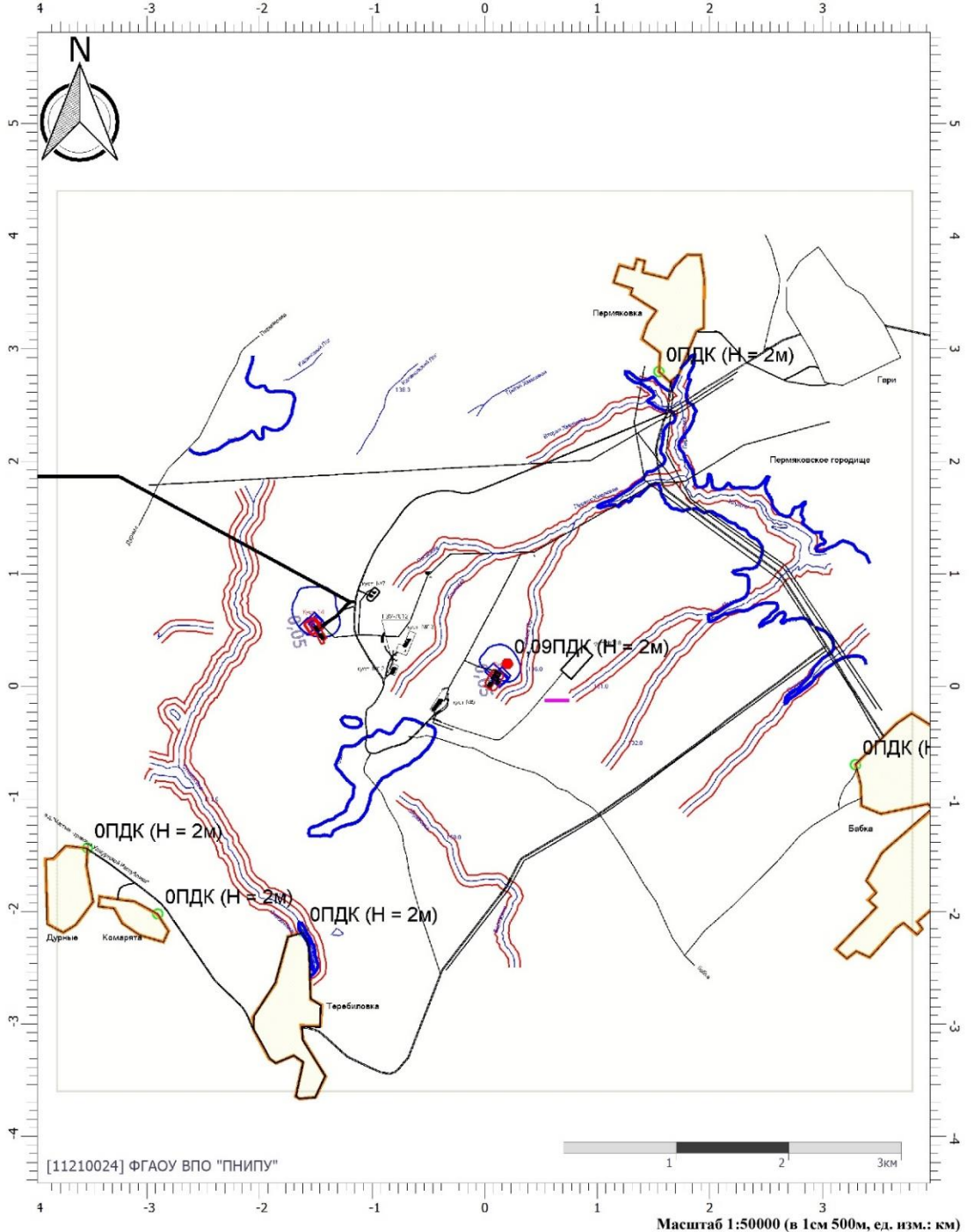
#### Цветовая схема (ПДК)



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

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



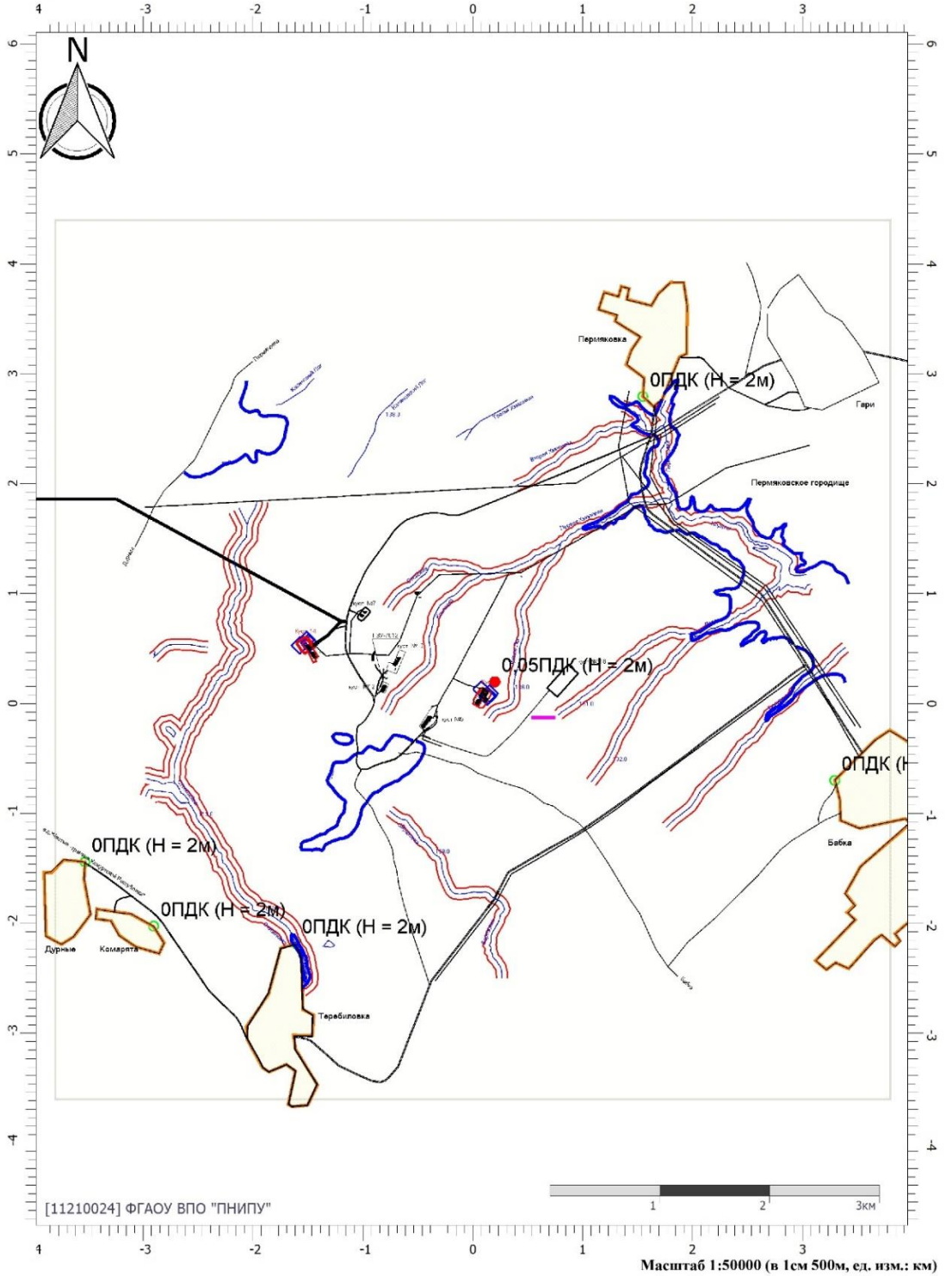
**Цветовая схема (ПДК)**



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



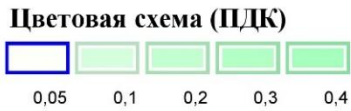
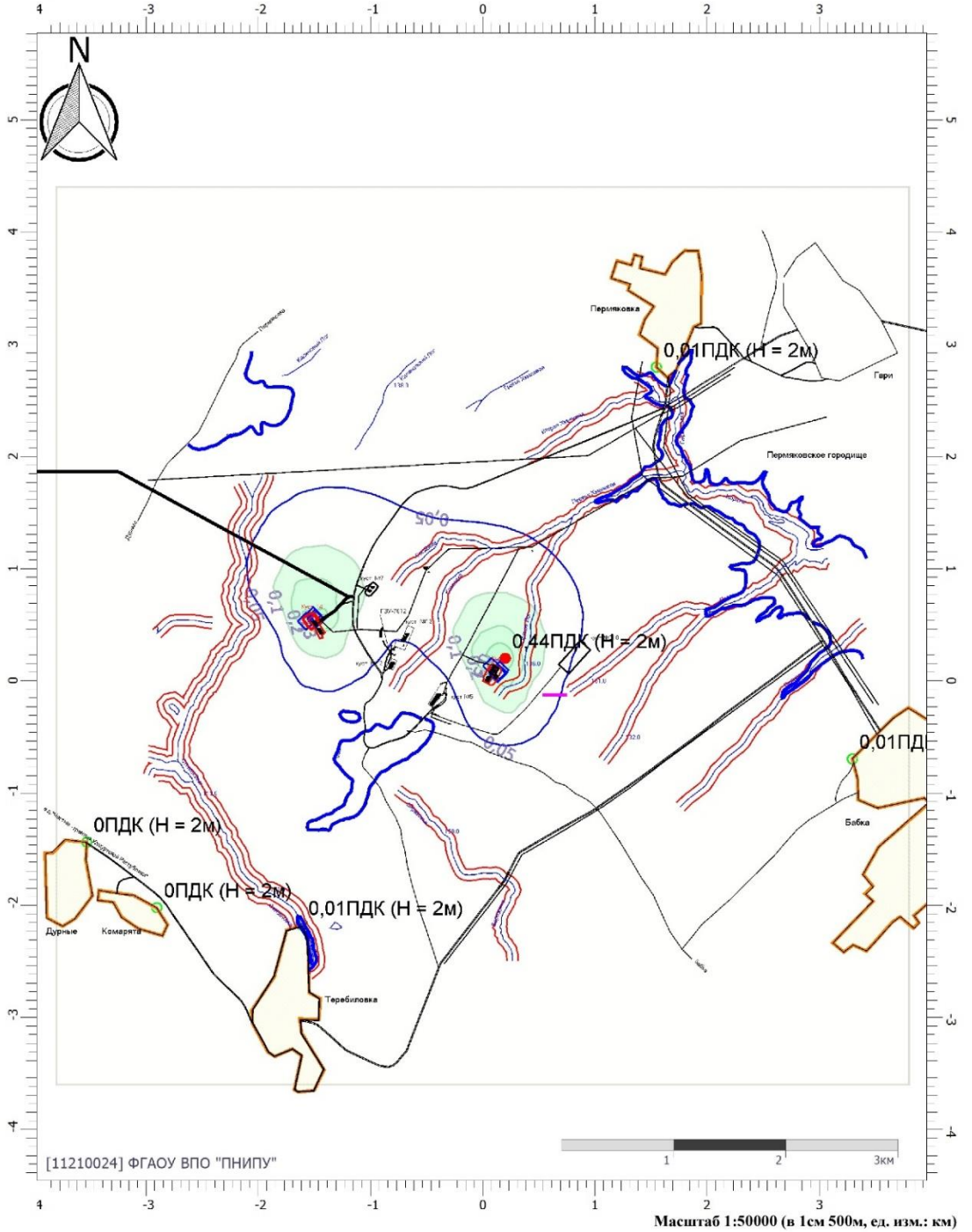
Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

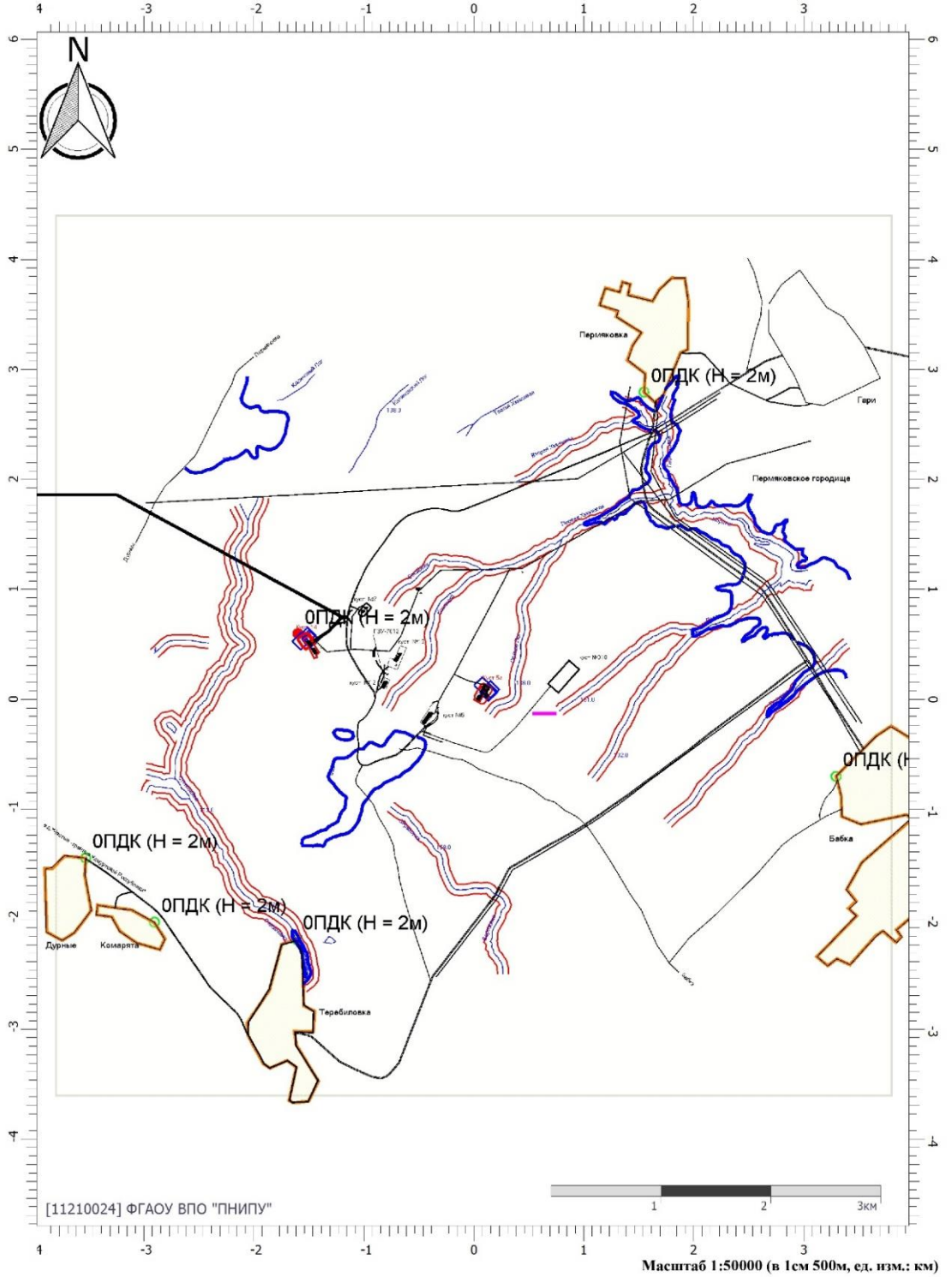
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0207 (Цинк оксид (в пересчете на цинк))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**Отчет**

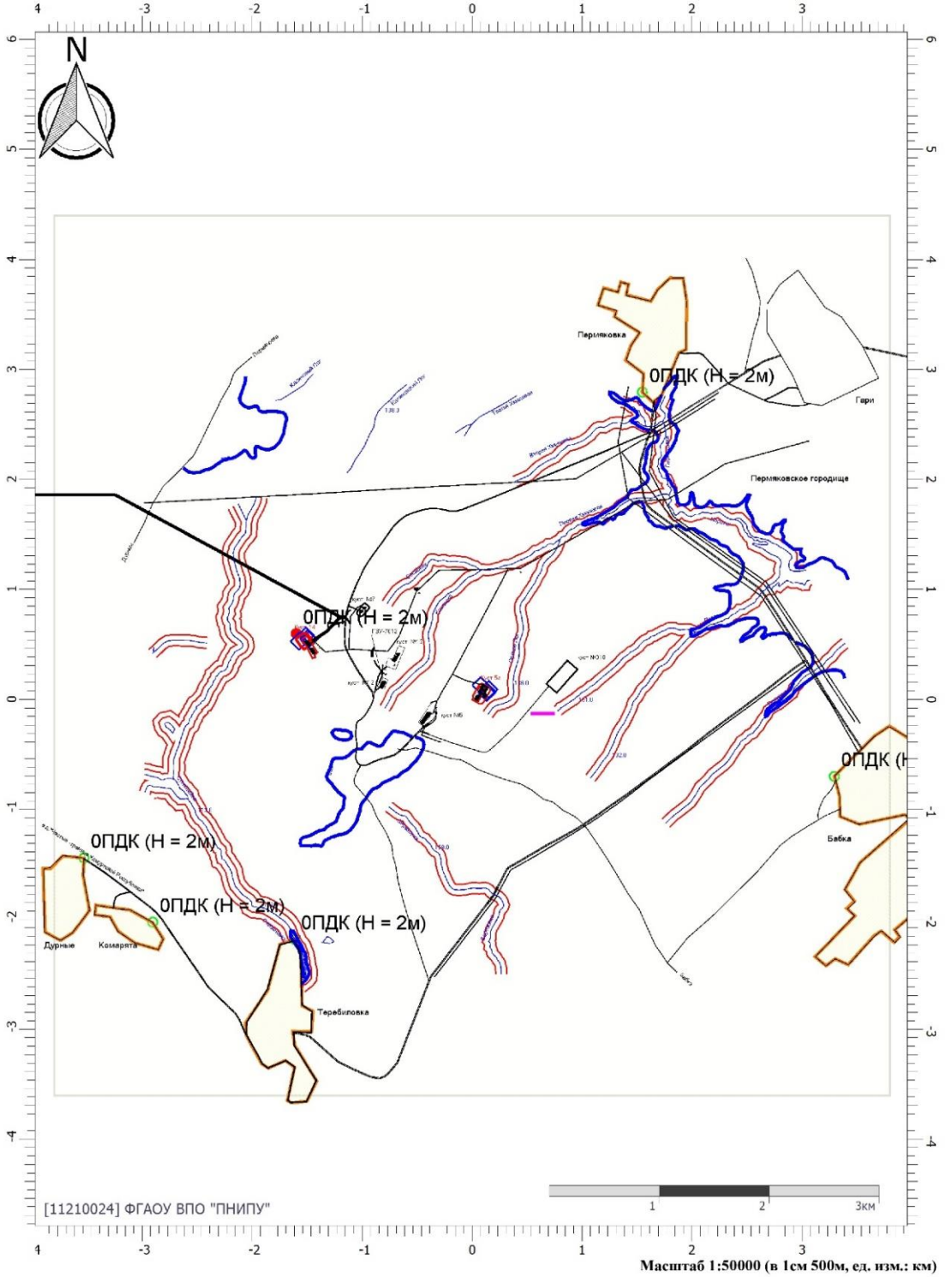
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0155 (диНатрий карбонат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



### Отчет

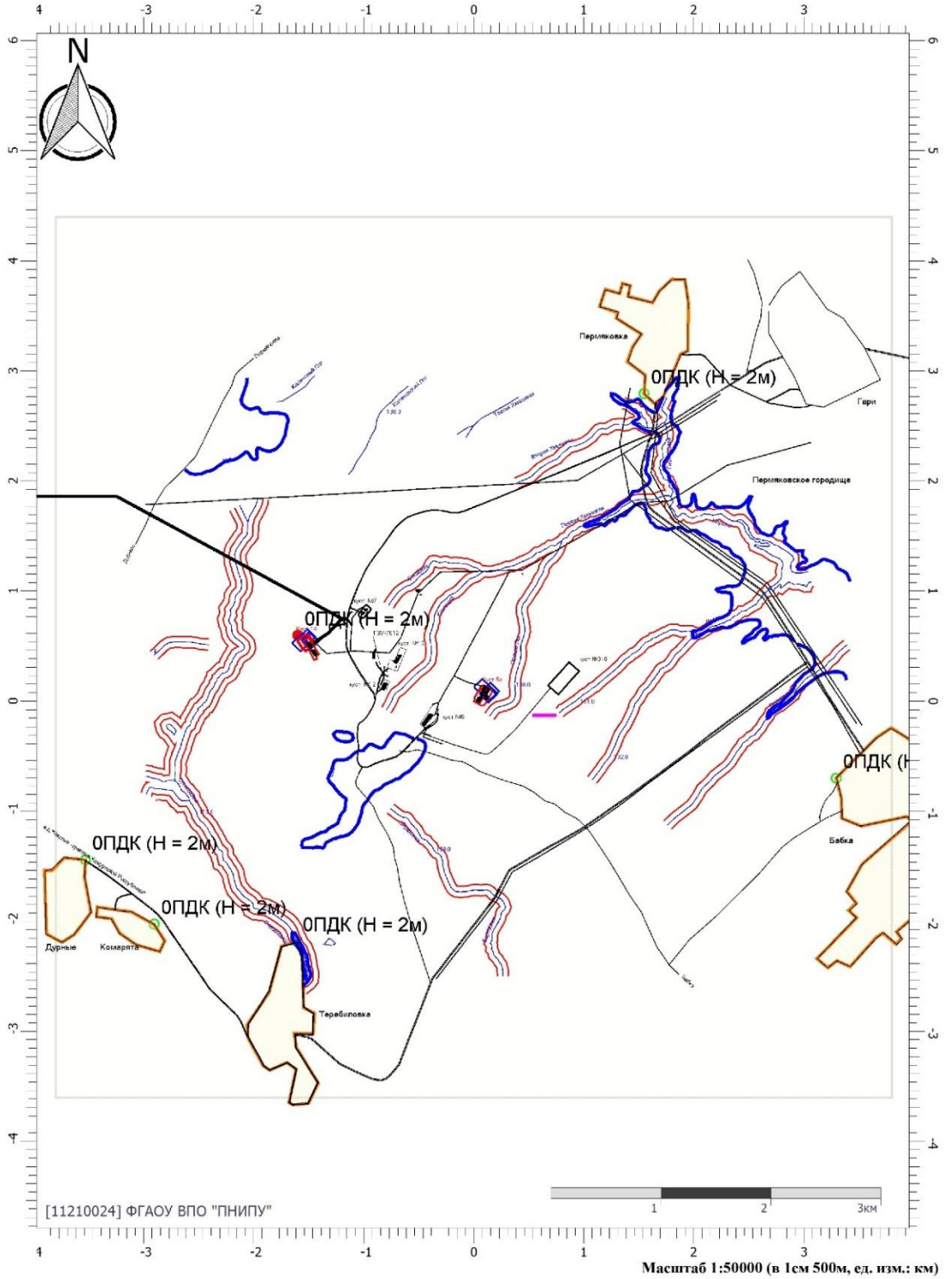
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0152 (Натрий хлорид (Натриевая соль соляной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

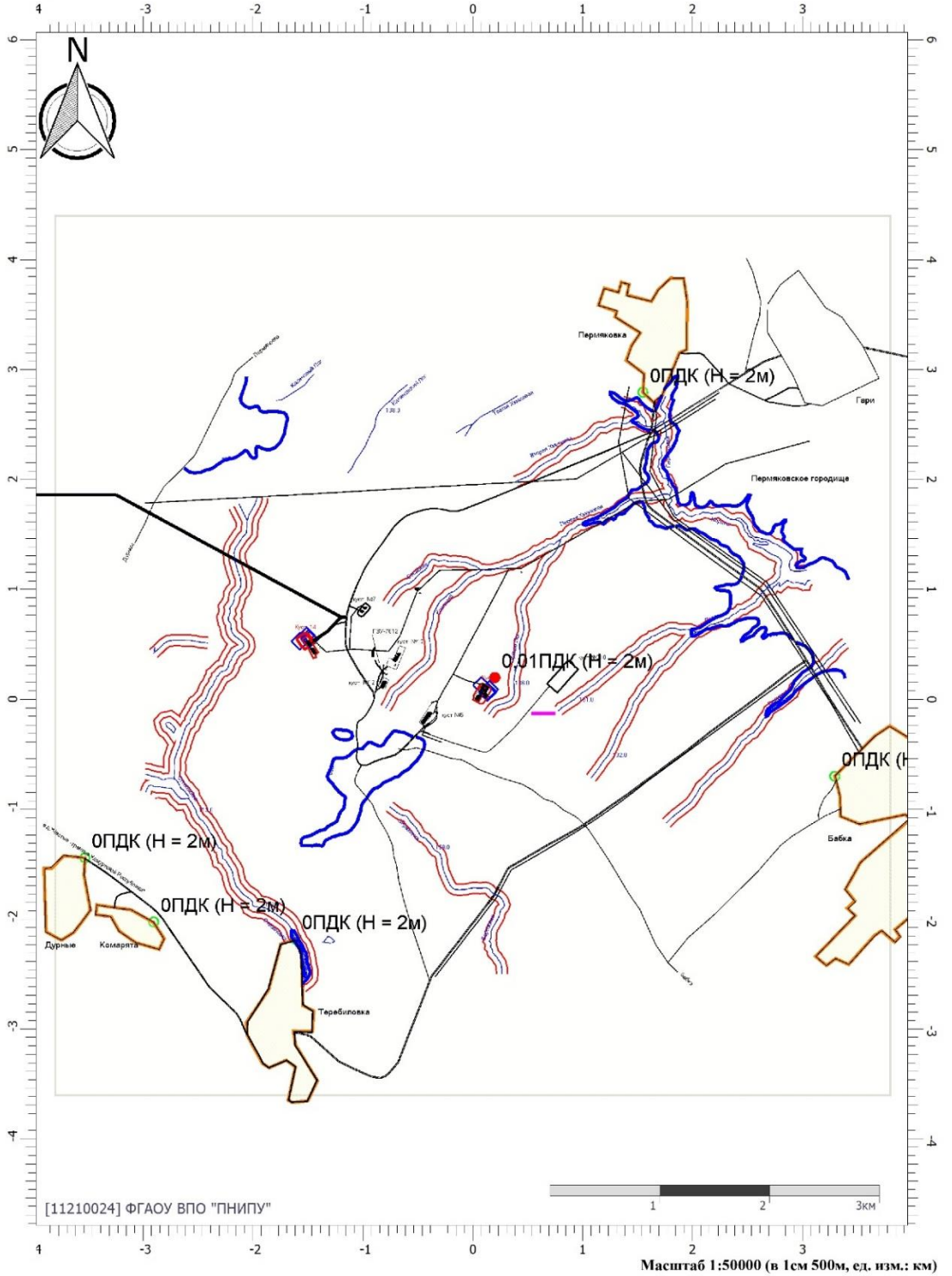


Цветовая схема (ПДК)

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

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , 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

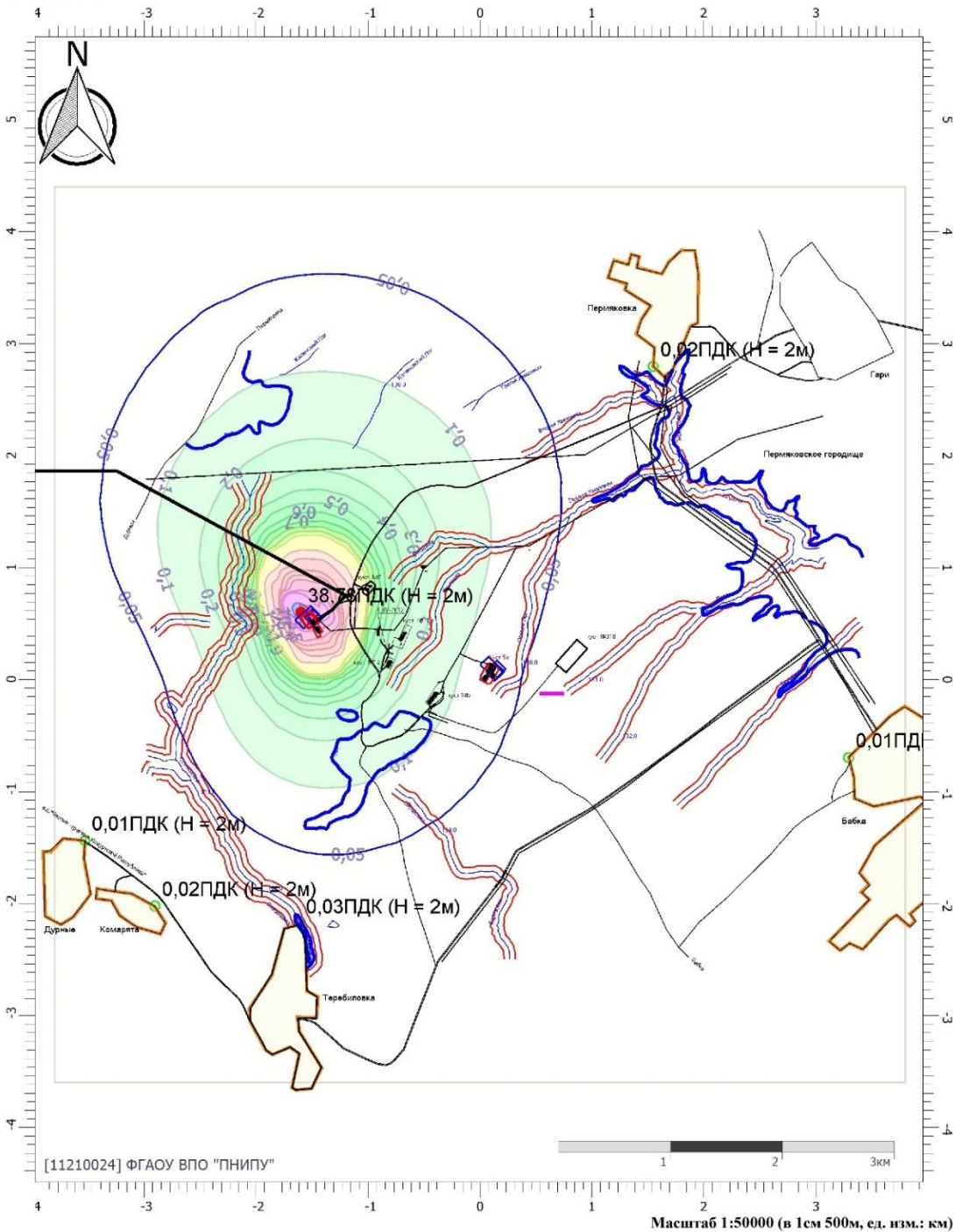


Цветовая схема (ПДК)

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

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по MPP-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0140 (Медь сульфат (в пересчете на медь))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



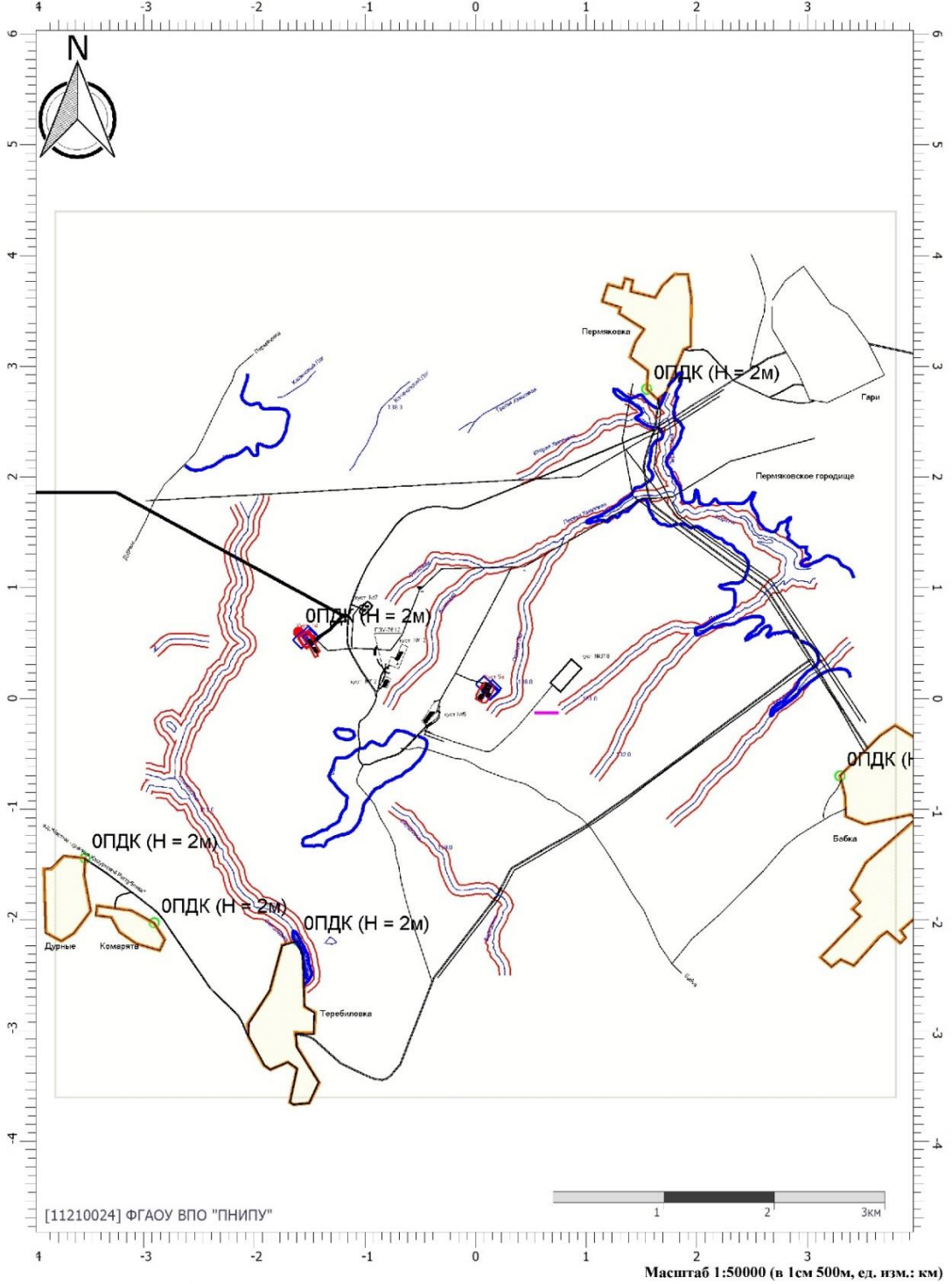
**Цветовая схема (ПДК)**



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 10:42 - 09.11.2022 10:49] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0126 (Калий хлорид (Калиевая соль соляной кислоты))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### 11.3.4 Средние концентрации с учетом фона

#### УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ФГАОУ ВПО "ПНИПУ"  
Регистрационный номер: 11210024

**Предприятие: 10, Бугровское строительство и обустройство**

Город: 59, Пермский край

Район: 9, Частинский

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Бурение**

**ВР: 5, Бурение средние с фоном**

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет средних концентраций по МРР-2017»

#### Метеорологические параметры

Использован файл климатических характеристик:

№5027/25, 24.12.2021. ФГАОУ ВПО "ПНИПУ" - Данные по г. Пермь, 11-21-0024 - 29.12.21

#### Структура предприятия (площадки, цеха)

<b>0 - Без площадки</b>
1 - куст 5 а
2 - Куст 14

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							393
Индв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					

## Параметры источников выбросов

Учет:  
 "%" - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;  
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

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.

Уче т	№ ист	Наименование	Ва р.	Ти п	Высо та	Диаме тр	Объе м ГВС	Скорос ть	Плотнос ть	Тем п.	Шири на	Отклонение		Коз ф.	Координаты			
												Уго	Направ		X1	Y1	X2	Y2

№ пл.: 0, № цеха: 1

+	550	ППАУ	1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	139,7	68,70	0,00	0,00
---	-----	------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,30	30,32	0,95
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,13	30,32	0,95
0330	Сера диоксид	0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,03	30,32	0,95
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,02	30,32	0,95
0703	Бенз/а/пирен	1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	30,32	0,95

+	550	Двигатель	1	1	5,00	0,15	0,40	22,92	1,29	450,	0,00	-	-	1	76,80	130,1	0,00	0,00
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,113067	0,000000	1	0,41	78,68	2,80	0,40	79,05	2,86
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,018373	0,000000	1	0,03	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,007361	0,000000	1	0,04	78,68	2,80	0,03	79,05	2,86
0330	Сера диоксид	0,008833	0,000000	1	0,01	78,68	2,80	0,01	79,05	2,86
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022819	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	78,68	2,80	0,00	79,05	2,86
1325	Формальдегид (Муравьиный)	0,008833	0,000000	1	0,13	78,68	2,80	0,13	79,05	2,86
2732	Керосин (Керосин прямой)	0,032021	0,000000	1	0,02	78,68	2,80	0,02	79,05	2,86

+	550	Caterpillar	1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	152,9	93,80	0,00	0,00
---	-----	-------------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,71	73,44	2,58
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,04	73,44	2,58
0330	Сера диоксид	0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,06	73,44	2,58
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,01	73,44	2,58
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	73,44	2,58
1325	Формальдегид (Муравьиный)	0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,16	73,44	2,58
2732	Керосин (Керосин прямой)	0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,02	73,44	2,58

+	550	Емкость	1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	131,0	56,20	0,00	0,00
---	-----	---------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	-------	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,022756	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,01	13,19	0,50
0415	Смесь предельных	0,521812	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH														Лист
																				394

0416	Смесь предельных	0,014274	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	13,19	0,50
0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,13	13,19	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,06	13,19	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,04	13,19	0,50

+	650	Спецтехн	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	2,89	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,24	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,024064	0,000000	1	0,54	28,50	0,50	0,54	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,017766	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,143270	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,10	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,040996	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,12	28,50	0,50

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	78,70	103,4	125,1	77,7
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,001862	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000303	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000140	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,005108	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000394	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой	0,001752	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

+	650	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	88,90	121,3	135,7	97,6
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0140	Медь сульфат (в пересчете на	0,000002	0,000000	3	0,06	5,70	0,50	0,06	5,70	0,50
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,000002	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,02	5,70	0,50
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0155	диНатрий карбонат	0,000004	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
0207	Цинк оксид (в пересчете на	0,000016	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
1580	Лимонная кислота	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000187	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,05	5,70	0,50
2984	Полиакриламид	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50
3123	Кальций хлорид	0,000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,01	5,70	0,50
3153	Натрий гидрокарботан	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	5,70	0,50

+	650	Сварочный	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	67,60	84,90	114,3	58,9
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа	0,000131	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в	0,000010	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000051	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000008	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000314	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000022	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0344	Фториды неорганические плохо	0,000024	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000009	0,000000	3	0,00	14,25	0,50	0,00	14,25	0,50

+	650	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	127,5	46,20	111,7	23,3
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	-------	-------	-------	------

Лето

Зима

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

395

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород	0,000022	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,007728	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,22	11,40	0,50

## № пл.: 0, № цеха: 2

+	550	ППАУ	1	1	5,00	0,15	0,10	5,38	1,29	150,	0,00	-	-	1	-	558,1	0,00	0,00
---	-----	------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016558	0,000000	1	0,34	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002691	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005283	0,000000	1	0,14	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,003970	0,000000	1	0,03	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,022422	0,000000	1	0,02	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,940000	0,000000	1	0,00	28,15	0,87	0,00	0,00	0,00

+	550	Двигатель	1	1	5,00	0,15	0,40	22,64	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	529,2	0,00	0,00
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,072107	0,000000	1	0,26	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,011717	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004694	0,000000	1	0,02	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,005633	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,014553	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,005633	0,000000	1	0,08	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,020421	0,000000	1	0,01	78,29	2,78	0,00	0,00	0,00

+	550	Caterpillar	1	1	5,00	0,15	0,34	18,96	1,29	450,	0,00	-	-	1	-	581,1	0,00	0,00
---	-----	-------------	---	---	------	------	------	-------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,174080	0,000000	1	0,72	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,028288	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,008095	0,000000	1	0,04	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,034000	0,000000	1	0,06	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043917	0,000000	1	0,01	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	0,000001	0,000000	1	0,00	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный	0,009714	0,000000	1	0,16	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,035214	0,000000	1	0,02	72,75	1,98	0,00	0,00	0,00

+	550	Емкость	1	1	5,00	0,15	0,01	0,63	1,29	15,0	0,00	-	-	1	-	544,8	0,00	0,00
---	-----	---------	---	---	------	------	------	------	------	------	------	---	---	---	---	-------	------	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0410	Метан	0,036923	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных	0,312531	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0416	Смесь предельных	0,006459	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,002827	0,000000	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,000889	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001777	0,000000	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Спецтехн	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,171852	0,000000	1	2,89	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,027926	0,000000	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

396



0328	Углерод (Пигмент черный)	0,032156	0,000000	1	0,72	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,019596	0,000000	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,153835	0,000000	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,043982	0,000000	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Автотрансп	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	80,00	-	-	1	-	519,0	-	549,
---	-----	------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,001280	0,000000	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000208	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000077	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,000237	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,003528	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой	0,001222	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Выемочно-	1	5	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	536,1	-	567,
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0126	Калий хлорид (Калиевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0140	Медь сульфат (в пересчете на	2,000000	0,000000	3	57146,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)	0,000002	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0152	Натрий хлорид (Натриевая соль	0,000005	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0155	диНатрий карбонат	0,000004	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0207	Цинк оксид (в пересчете на	0,000016	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
1580	Лимонная кислота	0,000020	0,000000	3	0,02	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000187	0,000000	3	0,05	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2984	Полиакриламид	0,000000	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3064	Карбоксиметилцеллюлоза	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3123	Кальций хлорид	0,000002	0,000000	3	0,01	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
3153	Натрий гидрокарботан	0,000002	0,000000	3	0,00	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Сварочный	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	35,00	-	-	1	-	500,8	-	531,
---	-----	-----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа	0,000131	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в	0,000010	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000051	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000008	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,000314	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000022	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0344	Фториды неорганические плохо	0,000024	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0,000009	0,000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	650	Заправка	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,00	-	-	1	-	537,2	-	512,
---	-----	----------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	---	-------	---	------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс,	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород	0,000022	0,000000	1	0,08	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на	0,007728	0,000000	1	0,22	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

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

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

**Вещество: 0301**

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	0,0165580	0,000000	0,0000000	0,0165580
0	1	5506	1	1	0,1130670	0,000000	0,0000000	0,1130670
0	1	5507	1	1	0,1740800	0,000000	0,0000000	0,1740800
0	1	6501	3	1	0,1718520	0,000000	0,0000000	0,1718520
0	1	6502	3	1	0,0018620	0,000000	0,0000000	0,0018620
0	1	6504	3	1	0,0000510	0,000000	0,0000000	0,0000510
0	2	5502	1	1	0,0165580	0,000000	0,0000000	0,0165580
0	2	5506	1	1	0,0721070	0,000000	0,0000000	0,0721070
0	2	5507	1	1	0,1740800	0,000000	0,0000000	0,1740800
0	2	6501	3	1	0,1718520	0,000000	0,0000000	0,1718520
0	2	6502	3	1	0,0012800	0,000000	0,0000000	0,0012800
0	2	6504	3	1	0,0000510	0,000000	0,0000000	0,0000510
<b>Итого:</b>					<b>0,913398</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,913398</b>

**Вещество: 0304**

**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	0,0026910	0,000000	0,0000000	0,0026910
0	1	5506	1	1	0,0183730	0,000000	0,0000000	0,0183730
0	1	5507	1	1	0,0282880	0,000000	0,0000000	0,0282880
0	1	6501	3	1	0,0279260	0,000000	0,0000000	0,0279260
0	1	6502	3	1	0,0003030	0,000000	0,0000000	0,0003030
0	1	6504	3	1	0,0000080	0,000000	0,0000000	0,0000080
0	2	5502	1	1	0,0026910	0,000000	0,0000000	0,0026910
0	2	5506	1	1	0,0117170	0,000000	0,0000000	0,0117170
0	2	5507	1	1	0,0282880	0,000000	0,0000000	0,0282880
0	2	6501	3	1	0,0279260	0,000000	0,0000000	0,0279260
0	2	6502	3	1	0,0002080	0,000000	0,0000000	0,0002080
0	2	6504	3	1	0,0000080	0,000000	0,0000000	0,0000080
<b>Итого:</b>					<b>0,148427</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,148427</b>

**Вещество: 0330**

**Сера диоксид**

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 398
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

№ 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	1	5502	1	1	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	1	5506	1	1	0,0088330	0,000000	0,0000000	0,0088330
0	1	5507	1	1	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	1	6501	3	1	0,0177660	0,000000	0,0000000	0,0177660
0	1	6502	3	1	0,0051080	0,000000	0,0000000	0,0051080
0	2	5502	1	1	0,0039700	0,000000	0,0000000	0,0039700
0	2	5506	1	1	0,0056330	0,000000	0,0000000	0,0056330
0	2	5507	1	1	0,0340000	0,000000	0,0000000	0,0340000
0	2	6501	3	1	0,0195960	0,000000	0,0000000	0,0195960
0	2	6502	3	1	0,0002370	0,000000	0,0000000	0,0002370
<b>Итого:</b>					<b>0,133113</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,133113</b>

**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	1	5502	1	1	0,0224220	0,000000	0,0000000	0,0224220
0	1	5506	1	1	0,0228190	0,000000	0,0000000	0,0228190
0	1	5507	1	1	0,0439170	0,000000	0,0000000	0,0439170
0	1	6501	3	1	0,1432700	0,000000	0,0000000	0,1432700
0	1	6502	3	1	0,0003940	0,000000	0,0000000	0,0003940
0	1	6504	3	1	0,0003140	0,000000	0,0000000	0,0003140
0	2	5502	1	1	0,0224220	0,000000	0,0000000	0,0224220
0	2	5506	1	1	0,0145530	0,000000	0,0000000	0,0145530
0	2	5507	1	1	0,0439170	0,000000	0,0000000	0,0439170
0	2	6501	3	1	0,1538350	0,000000	0,0000000	0,1538350
0	2	6502	3	1	0,0035280	0,000000	0,0000000	0,0035280
0	2	6504	3	1	0,0003140	0,000000	0,0000000	0,0003140
<b>Итого:</b>					<b>0,471705</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,471705</b>

**Вещество: 0703****Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс, использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	1	5502	1	1	1,9400000E-08	0,000000	0,0000000	1,9400000E-08
0	1	5506	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
0	1	5507	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
0	2	5502	1	1	1,9400000E-08	0,000000	0,0000000	1,9400000E-08
0	2	5506	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
0	2	5507	1	1	0,0000010	0,000000	0,0000000	0,0000010
<b>Итого:</b>					<b>4,0388E-006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4,0388E-006</b>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

399

## Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
0	1	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0155	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000030
						6,00	0,0000040
					0207	2,00	0,0000120
						4,00	0,0000140
						6,00	0,0000160
					1580	2,00	0,0000010
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					2908	2,00	0,0001330
						4,00	0,0001600
						6,00	0,0001870
					2984	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3064	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3123	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					3153	2,00	0,0000020
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
0	2	6503	1	Выемочно-погрузочные работы			
					0126	2,00	0,0000030
						4,00	0,0000040
						6,00	0,0000050
					0140	2,00	2,0000000
						4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0150	2,00	0,0000020
					0150	4,00	0,0000020
						6,00	0,0000020
					0152	2,00	0,0000030

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

400

	4,00	0,0000040
	6,00	0,0000050
0155	2,00	0,0000030
	4,00	0,0000030
	6,00	0,0000040
0207	2,00	0,0000120
	4,00	0,0000140
	6,00	0,0000160
1580	2,00	0,0000010
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000200
2908	2,00	0,0001330
	4,00	0,0001600
	6,00	0,0001870
2984	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3064	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3123	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020
3153	2,00	0,0000020
	4,00	0,0000020
	6,00	0,0000020

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

401

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись;	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Да	Нет

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Частинский средние	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,000
0330	Сера диоксид	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,000
0703	Бенз/а/пирен	7,000E-07	7,000E-07	7,000E-07	7,000E-07	7,000E-07	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

### Перебор метеопараметров при расчете

#### Базовый набор

#### Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	6
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

#### Направления ветра

Начало сектора	Конец	Шаг перебора ветра
0	359	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

402

## 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					
2	Полное	3800,00	400,00	-3800,00	400,00	8000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	-1618,20	-2178,40	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Теребиловка
2	-3529,80	-1439,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Дурные
3	-2905,00	-2023,30	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Комарята
4	3293,80	-697,80	2,00	на границе СЗЗ	н.п. Бабка
5	1547,50	2794,90	2,00	на границе жилой зоны	н.п. Пермяковка

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

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

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

403

## Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 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	
5	1547,50	2794,90	2,00	0,59	0,024	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	4,63E-03	1,852E-04	0,8
0	1	5507	2,66E-03	1,062E-04	0,5
0	2	6501	2,58E-03	1,034E-04	0,4
0	1	5506	1,61E-03	6,425E-05	0,3
0	2	5507	1,54E-03	6,166E-05	0,3
0	2	5506	5,86E-04	2,342E-05	0,1
0	1	5502	3,95E-04	1,580E-05	0,1
0	2	5502	2,29E-04	9,142E-06	0,0
0	1	6502	5,02E-05	2,007E-06	0,0
0	2	6502	1,93E-05	7,701E-07	0,0

1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,61E-03	1,045E-04	0,4
0	1	6501	1,47E-03	5,884E-05	0,3
0	2	5507	1,40E-03	5,587E-05	0,2
0	1	5507	7,94E-04	3,176E-05	0,1
0	2	5506	5,69E-04	2,274E-05	0,1
0	1	5506	5,02E-04	2,010E-05	0,1
0	2	5502	2,15E-04	8,603E-06	0,0
0	1	5502	1,22E-04	4,887E-06	0,0
0	2	6502	1,95E-05	7,781E-07	0,0
0	1	6502	1,59E-05	6,375E-07	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	3
---	---------	---------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	1,72E-03	6,892E-05	0,3
0	1	5507	1,01E-03	4,029E-05	0,2
0	2	6501	8,54E-04	3,417E-05	0,1
0	1	5506	5,93E-04	2,371E-05	0,1
0	2	5507	5,36E-04	2,146E-05	0,1
0	2	5506	2,06E-04	8,254E-06	0,0
0	1	5502	1,51E-04	6,021E-06	0,0
0	2	5502	7,68E-05	3,072E-06	0,0
0	1	6502	1,87E-05	7,468E-07	0,0
0	2	6502	6,36E-06	2,545E-07	0,0

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

404



Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,65E-03	6,612E-05	0,3
0	2	5507	9,00E-04	3,601E-05	0,2
0	1	6501	7,51E-04	3,005E-05	0,1
0	1	5507	4,30E-04	1,719E-05	0,1
0	2	5506	3,70E-04	1,481E-05	0,1
0	1	5506	2,70E-04	1,081E-05	0,0
0	2	5502	1,36E-04	5,440E-06	0,0
0	1	5502	6,41E-05	2,563E-06	0,0
0	2	6502	1,23E-05	4,925E-07	0,0
0	1	6502	8,14E-06	3,256E-07	0,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,58	0,023	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,33E-03	5,304E-05	0,2
0	2	5507	7,21E-04	2,886E-05	0,1
0	1	6501	6,10E-04	2,439E-05	0,1
0	1	5507	3,55E-04	1,420E-05	0,1
0	2	5506	2,96E-04	1,184E-05	0,1
0	1	5506	2,22E-04	8,897E-06	0,0
0	2	5502	1,09E-04	4,356E-06	0,0
0	1	5502	5,24E-05	2,097E-06	0,0
0	2	6502	9,88E-06	3,950E-07	0,0
0	1	6502	6,61E-06	2,643E-07	0,0

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	5,02E-04	3,009E-05	0,2
0	1	5507	2,88E-04	1,726E-05	0,1
0	2	6501	2,80E-04	1,680E-05	0,1
0	1	5506	1,74E-04	1,044E-05	0,1
0	2	5507	1,67E-04	1,002E-05	0,1
0	2	5506	6,34E-05	3,806E-06	0,0
0	1	5502	4,28E-05	2,568E-06	0,0
0	2	5502	2,48E-05	1,486E-06	0,0
0	1	6502	5,44E-06	3,265E-07	0,0
0	2	6502	2,09E-06	1,251E-07	0,0

1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,83E-04	1,698E-05	0,1
0	1	6501	1,59E-04	9,562E-06	0,1
0	2	5507	1,51E-04	9,080E-06	0,1
0	1	5507	8,60E-05	5,162E-06	0,0
0	2	5506	6,16E-05	3,695E-06	0,0
0	1	5506	5,44E-05	3,266E-06	0,0
0	2	5502	2,33E-05	1,398E-06	0,0
0	1	5502	1,32E-05	7,942E-07	0,0

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 405
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

0	2	6502		2,11E-06	1,264E-07	0,0						
0	1	6502		1,73E-06	1,037E-07	0,0						
4	3293,80	-697,80	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	1	6501	1,87E-04		1,120E-05		0,1					
0	1	5507	1,09E-04		6,546E-06		0,0					
0	2	6501	9,25E-05		5,552E-06		0,0					
0	1	5506	6,42E-05		3,853E-06		0,0					
0	2	5507	5,81E-05		3,487E-06		0,0					
0	2	5506	2,24E-05		1,341E-06		0,0					
0	1	5502	1,63E-05		9,786E-07		0,0					
0	2	5502	8,32E-06		4,993E-07		0,0					
0	1	6502	2,03E-06		1,215E-07		0,0					

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6501	1,79E-04		1,074E-05		0,1					
0	2	5507	9,75E-05		5,851E-06		0,0					
0	1	6501	8,14E-05		4,883E-06		0,0					
0	1	5507	4,66E-05		2,793E-06		0,0					
0	2	5506	4,01E-05		2,407E-06		0,0					
0	1	5506	2,93E-05		1,756E-06		0,0					
0	2	5502	1,47E-05		8,841E-07		0,0					
0	1	5502	6,94E-06		4,165E-07		0,0					
0	2	6502	1,33E-06		8,003E-08		0,0					

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,23	0,014	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	2	6501	1,44E-04		8,618E-06		0,1					
0	2	5507	7,82E-05		4,689E-06		0,0					
0	1	6501	6,61E-05		3,964E-06		0,0					
0	1	5507	3,84E-05		2,307E-06		0,0					
0	2	5506	3,21E-05		1,923E-06		0,0					
0	1	5506	2,41E-05		1,446E-06		0,0					
0	2	5502	1,18E-05		7,079E-07		0,0					
0	1	5502	5,68E-06		3,409E-07		0,0					
0	2	6502	1,07E-06		6,419E-08		0,0					

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	1	5507	4,15E-04		2,075E-05		0,3
0	1	6501	3,83E-04		1,915E-05		0,3
0	2	5507	2,41E-04		1,204E-05		0,2
0	2	6501	2,36E-04		1,179E-05		0,2
0	1	6502	1,10E-04		5,505E-06		0,1
0	1	5506	1,00E-04		5,019E-06		0,1
0	1	5502	7,58E-05		3,788E-06		0,1
0	2	5502	4,38E-05		2,192E-06		0,0

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 406
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

0	2	5506	3,66E-05	1,830E-06	0,0							
0	2	6502	2,85E-06	1,426E-07	0,0							
1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	2,38E-04	1,191E-05	0,2
0	2	5507	2,18E-04	1,091E-05	0,2
0	1	5507	1,24E-04	6,204E-06	0,1
0	1	6501	1,22E-04	6,083E-06	0,1
0	2	5502	4,13E-05	2,063E-06	0,0
0	2	5506	3,55E-05	1,777E-06	0,0
0	1	6502	3,50E-05	1,749E-06	0,0
0	1	5506	3,14E-05	1,570E-06	0,0
0	1	5502	2,34E-05	1,172E-06	0,0
0	2	6502	2,88E-06	1,441E-07	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	3
---	---------	---------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	1,57E-04	7,868E-06	0,1
0	1	6501	1,43E-04	7,125E-06	0,1
0	2	5507	8,38E-05	4,191E-06	0,1
0	2	6501	7,79E-05	3,896E-06	0,1
0	1	6502	4,10E-05	2,049E-06	0,0
0	1	5506	3,70E-05	1,852E-06	0,0
0	1	5502	2,89E-05	1,444E-06	0,0
0	2	5502	1,47E-05	7,366E-07	0,0
0	2	5506	1,29E-05	6,448E-07	0,0

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,51E-04	7,539E-06	0,1
0	2	5507	1,41E-04	7,032E-06	0,1
0	1	5507	6,71E-05	3,357E-06	0,1
0	1	6501	6,21E-05	3,107E-06	0,1
0	2	5502	2,61E-05	1,304E-06	0,0
0	2	5506	2,31E-05	1,157E-06	0,0
0	1	6502	1,79E-05	8,932E-07	0,0
0	1	5506	1,69E-05	8,443E-07	0,0
0	1	5502	1,23E-05	6,145E-07	0,0
0	2	6502	1,82E-06	9,118E-08	0,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,12	0,006	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,21E-04	6,048E-06	0,1
0	2	5507	1,13E-04	5,636E-06	0,1
0	1	5507	5,55E-05	2,773E-06	0,0
0	1	6501	5,04E-05	2,522E-06	0,0
0	2	5502	2,09E-05	1,044E-06	0,0
0	2	5506	1,85E-05	9,246E-07	0,0
0	1	6502	1,45E-05	7,250E-07	0,0
0	1	5506	1,39E-05	6,950E-07	0,0
0	1	5502	1,01E-05	5,029E-07	0,0
0	2	6502	1,46E-06	7,314E-08	0,0

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 407
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	5,15E-05	1,544E-04	0,0
0	2	6501	3,09E-05	9,255E-05	0,0
0	1	5507	8,93E-06	2,680E-05	0,0
0	1	5502	7,13E-06	2,139E-05	0,0
0	2	5507	5,19E-06	1,556E-05	0,0
0	1	5506	4,32E-06	1,297E-05	0,0
0	2	5502	4,13E-06	1,238E-05	0,0
0	2	5506	1,58E-06	4,728E-06	0,0

1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	3,12E-05	9,352E-05	0,0
0	1	6501	1,64E-05	4,906E-05	0,0
0	2	5507	4,70E-06	1,410E-05	0,0
0	2	5502	3,88E-06	1,165E-05	0,0
0	1	5507	2,67E-06	8,013E-06	0,0
0	1	5502	2,21E-06	6,618E-06	0,0
0	2	5506	1,53E-06	4,590E-06	0,0
0	1	5506	1,35E-06	4,056E-06	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	3
---	---------	---------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	1,92E-05	5,746E-05	0,0
0	2	6501	1,02E-05	3,059E-05	0,0
0	1	5507	3,39E-06	1,016E-05	0,0
0	1	5502	2,72E-06	8,154E-06	0,0
0	2	5507	1,80E-06	5,413E-06	0,0
0	1	5506	1,60E-06	4,785E-06	0,0
0	2	5502	1,39E-06	4,160E-06	0,0

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,97E-05	5,919E-05	0,0
0	1	6501	8,35E-06	2,505E-05	0,0
0	2	5507	3,03E-06	9,084E-06	0,0
0	2	5502	2,46E-06	7,366E-06	0,0
0	1	5507	1,45E-06	4,336E-06	0,0
0	1	5502	1,16E-06	3,471E-06	0,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,27	0,800	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800	4
---	----------	----------	------	------	-------	---	---	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	6501	1,58E-05	4,748E-05	0,0
0	1	6501	6,78E-06	2,034E-05	0,0
0	2	5507	2,43E-06	7,280E-06	0,0
0	2	5502	1,97E-06	5,898E-06	0,0
0	1	5507	1,19E-06	3,582E-06	0,0

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 408
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

**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	
5	1547,50	2794,90	2,00	0,70	7,019E-07	-	-	0,70	7,000E-07	0,70	7,000E-07	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	6,10E-04	6,103E-10	0,1
0	1	5506	5,68E-04	5,683E-10	0,1
0	2	5507	3,54E-04	3,542E-10	0,1
0	2	5506	3,25E-04	3,248E-10	0,0
0	1	5502	1,85E-05	1,851E-11	0,0
0	2	5502	1,07E-05	1,071E-11	0,0

1	-1618,20	-2178,40	2,00	0,70	7,010E-07	-	-	0,70	7,000E-07	0,70	7,000E-07	4
---	----------	----------	------	------	-----------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	3,21E-04	3,210E-10	0,0
0	2	5506	3,15E-04	3,154E-10	0,0
0	1	5507	1,82E-04	1,825E-10	0,0
0	1	5506	1,78E-04	1,778E-10	0,0
0	2	5502	1,01E-05	1,008E-11	0,0
0	1	5502	5,73E-06	5,726E-12	0,0

4	3293,80	-697,80	2,00	0,70	7,007E-07	-	-	0,70	7,000E-07	0,70	7,000E-07	3
---	---------	---------	------	------	-----------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	5507	2,31E-04	2,314E-10	0,0
0	1	5506	2,10E-04	2,097E-10	0,0
0	2	5507	1,23E-04	1,233E-10	0,0
0	2	5506	1,14E-04	1,145E-10	0,0
0	1	5502	7,05E-06	7,055E-12	0,0
0	2	5502	3,60E-06	3,599E-12	0,0

3	-2905,00	-2023,30	2,00	0,70	7,006E-07	-	-	0,70	7,000E-07	0,70	7,000E-07	4
---	----------	----------	------	------	-----------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	2,07E-04	2,068E-10	0,0
0	2	5506	2,05E-04	2,054E-10	0,0
0	1	5507	9,87E-05	9,874E-11	0,0
0	1	5506	9,56E-05	9,558E-11	0,0
0	2	5502	6,37E-06	6,373E-12	0,0
0	1	5502	3,00E-06	3,003E-12	0,0

2	-3529,80	-1439,30	2,00	0,70	7,005E-07	-	-	0,70	7,000E-07	0,70	7,000E-07	4
---	----------	----------	------	------	-----------	---	---	------	-----------	------	-----------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	2	5507	1,66E-04	1,658E-10	0,0
0	2	5506	1,64E-04	1,641E-10	0,0
0	1	5507	8,16E-05	8,155E-11	0,0
0	1	5506	7,87E-05	7,869E-11	0,0
0	2	5502	5,10E-06	5,103E-12	0,0
0	1	5502	2,46E-06	2,457E-12	0,0

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 409
-----	--------	------	-------	-------	------	-----------------------------	-------------

**Максимальные концентрации и вклады 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
200,00	200,00	1,01	0,040	-	-	0,57	0,023	0,57	0,023

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501		0,29	28,3
0	1	5507		0,09	8,6
0	1	5506		0,03	3,4
0	1	5502		0,02	1,8
0	2	6501	4,85E-03	1,941E-04	0,5
0	1	6502	3,11E-03	1,243E-04	0,3
0	2	5507	2,48E-03	9,908E-05	0,2
0	2	5506	9,28E-04	3,714E-05	0,1
0	2	5502	4,00E-04	1,601E-05	0,0
0	1	6504	7,71E-05	3,084E-06	0,0

**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
200,00	200,00	0,28	0,017	-	-	0,23	0,014	0,23	0,014

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501		0,03	11,1
0	1	5507	9,38E-03	5,627E-04	3,3
0	1	5506	3,68E-03	2,210E-04	1,3
0	1	5502	1,97E-03	1,182E-04	0,7
0	2	6501	5,26E-04	3,153E-05	0,2
0	1	6502	3,37E-04	2,022E-05	0,1
0	2	5507	2,68E-04	1,610E-05	0,1
0	2	5506	1,01E-04	6,035E-06	0,0
0	2	5502	4,34E-05	2,603E-06	0,0
0	1	6504	8,06E-06	4,837E-07	0,0

**Вещество: 0330  
Сера диоксид**

**Площадка: 2**

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							410

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
200,00	200,00	0,17	0,009	-	-	0,12	0,006	0,12	0,006

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	0,02	0,001	13,9
0	1	5507	0,01	6,764E-04	7,9
0	1	6502	6,82E-03	3,409E-04	4,0
0	1	5502	3,49E-03	1,744E-04	2,0
0	1	5506	2,13E-03	1,063E-04	1,2
0	2	6501	4,43E-04	2,213E-05	0,3
0	2	5507	3,87E-04	1,935E-05	0,2
0	2	5502	7,68E-05	3,839E-06	0,0
0	2	5506	5,80E-05	2,901E-06	0,0
0	2	6502	5,35E-06	2,676E-07	0,0

**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
200,00	200,00	0,27	0,812	-	-	0,27	0,800	0,27	0,800

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6501	3,19E-03	0,010	1,2
0	1	5502	3,28E-04	9,851E-04	0,1
0	1	5507	2,91E-04	8,737E-04	0,1
0	1	5506	9,15E-05	2,745E-04	0,0
0	2	6501	5,79E-05	1,737E-04	0,0
0	1	6502	8,76E-06	2,629E-05	0,0
0	2	5507	8,33E-06	2,500E-05	0,0
0	2	5502	7,23E-06	2,168E-05	0,0
0	1	6504	6,33E-06	1,899E-05	0,0
0	2	5506	2,50E-06	7,495E-06	0,0

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

**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
200,00	200,00	0,73	7,339E-07	-	-	0,70	7,000E-07	0,70	7,000E-07

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							411

0	1	5507	0,02	1,989E-08	2,7
0	1	5506	0,01	1,203E-08	1,6
0	1	5502	8,52E-04	8,523E-10	0,1
0	2	5507	5,69E-04	5,692E-10	0,1
0	2	5506	5,15E-04	5,150E-10	0,1
0	2	5502	1,88E-05	1,876E-11	0,0

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	



### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по

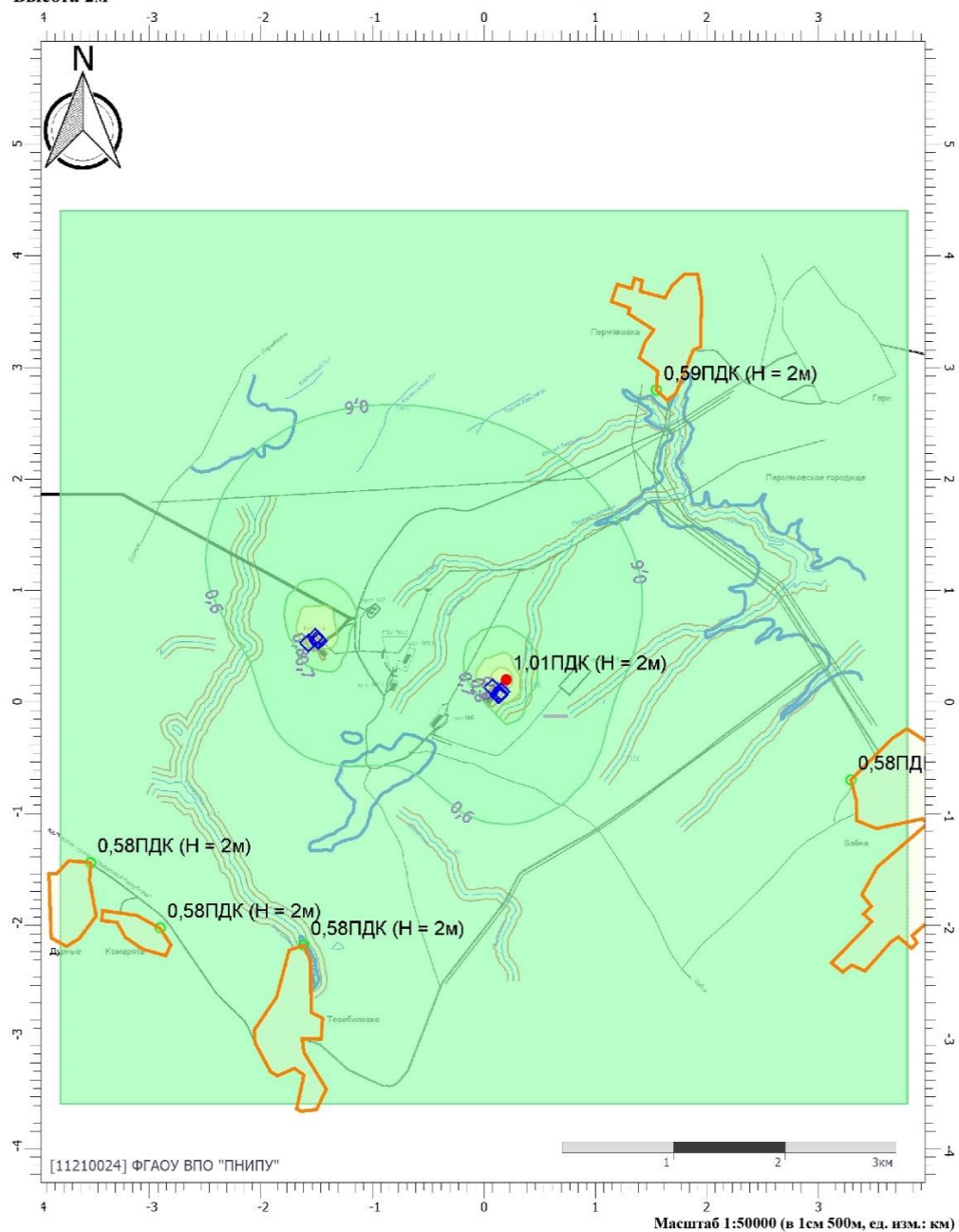
МРР-2017 [09.11.2022 11:21 - 09.11.2022 11:23] , ЛЕТО

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)



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

### Отчет

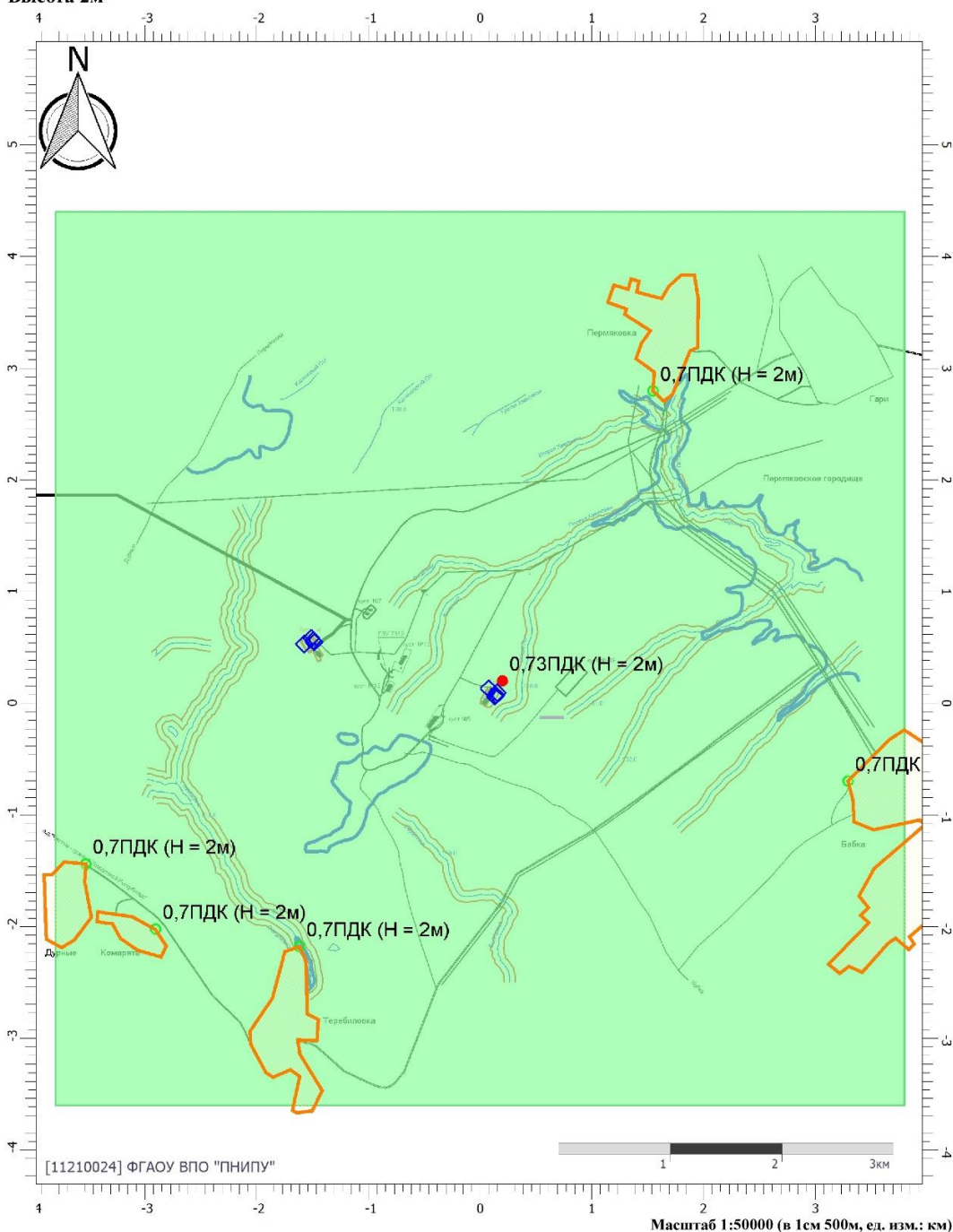
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 11:21 - 09.11.2022 11:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по

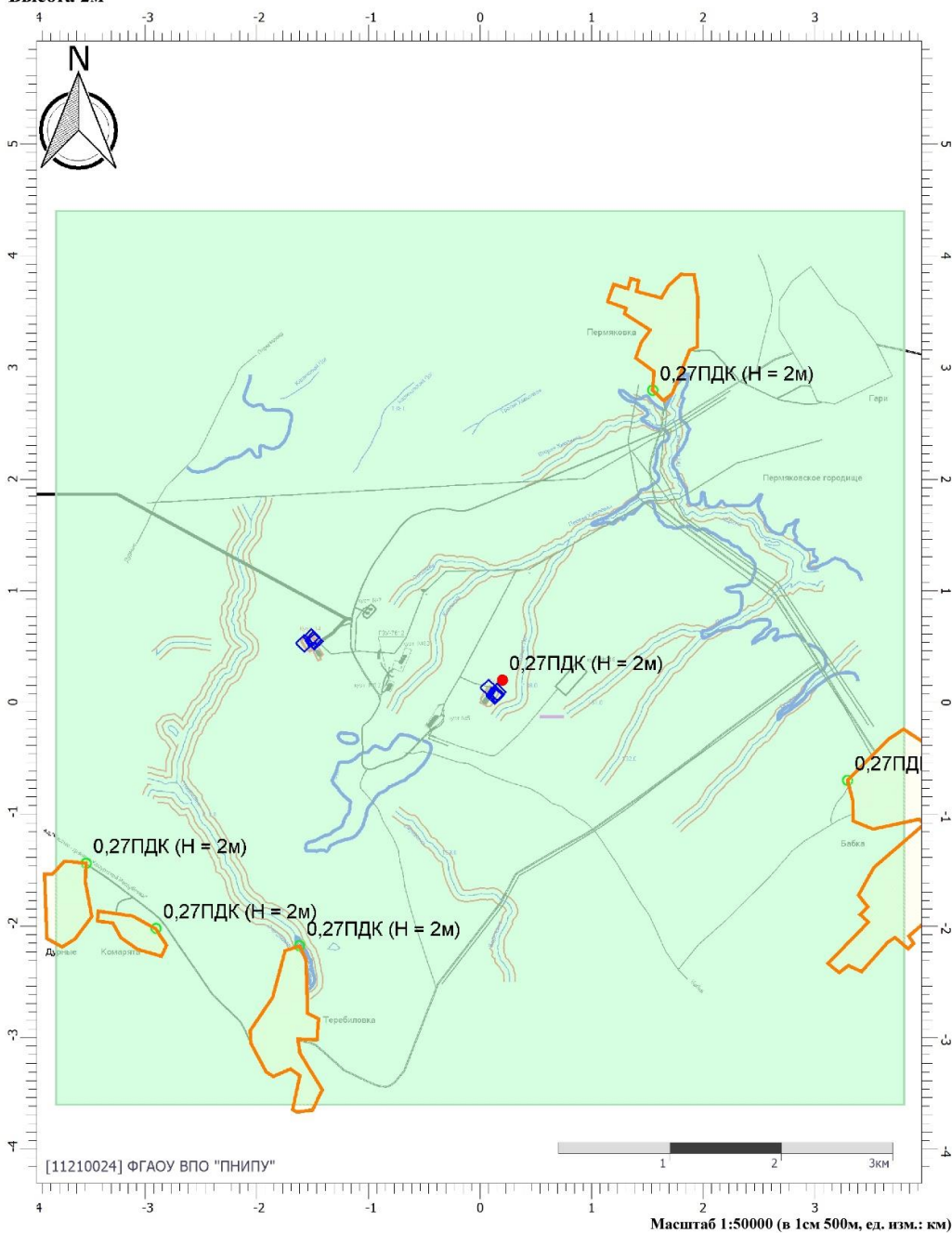
МРР-2017 [09.11.2022 11:21 - 09.11.2022 11:23], ЛЕТО

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)



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

### Отчет

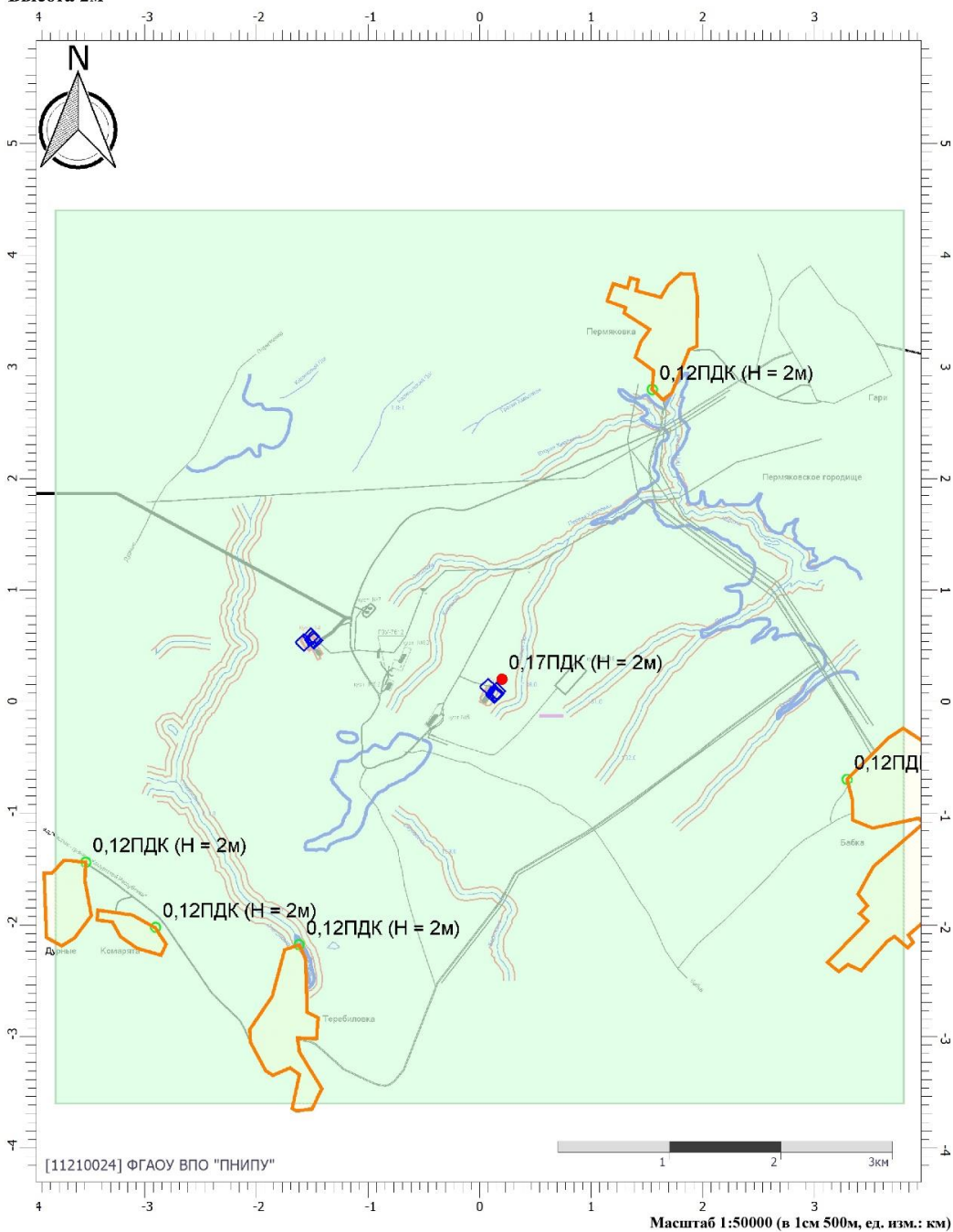
Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 11:21 - 09.11.2022 11:23] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



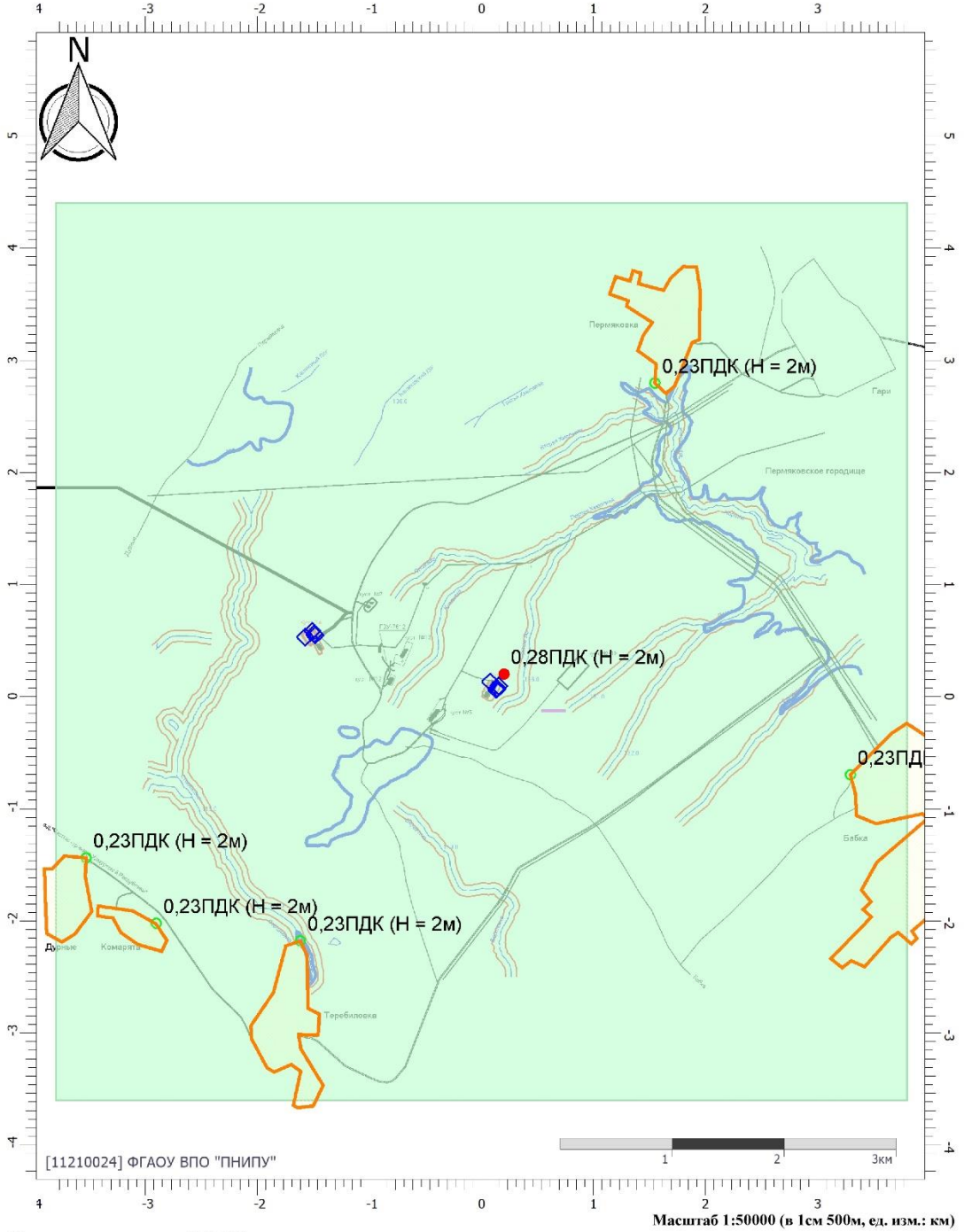
Цветовая схема (ПДК)



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

**Отчет**

Вариант расчета: Бугровское строительство и обустройство (10) - Расчет средних концентраций по МРР-2017 [09.11.2022 11:21 - 09.11.2022 11:23] , 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)**



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

## 11.4. Приложение Д Шумовые характеристики источников шума

11.10.2018

Двигатель ТМЗ 8424-10



Отдел продаж: Skype: YAMZ-AutoOpt.ru  
8-800-555-08-77 E-mail: YAMZ@AutoOpt.ru

[Цены на запчасти](#)
[О компаниях](#)
[Где купить запчасти ЯМЗ?](#)
[Каталог](#)
[Новости](#)


www.gazgroup.ru  
www.powertrain.ru

**ТМЗ**
**Двигатели**

Двигатели

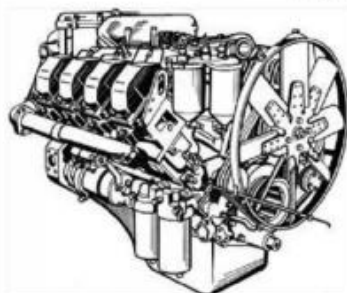
Сборочные единицы

**АКЦИЯ**  
для покупателей ЯМЗ

[Главная](#) / [Каталог](#) / [ТМЗ](#) / [Двигатели](#) / Двигатель ТМЗ 8424-10

### Двигатель ТМЗ 8424-10

#### Общая информация



Тип двигателя: дизель, 8-цилиндровый, с V-образным расположением цилиндров, четырехтактный, жидкостным охлаждением, непосредственным впрыском топлива.

Размерность двигателя, DхS, мм: 140х140.

#### Технические характеристики

Модель двигателя	8424.10	8424.10-03	8424.10-04	8424.10-05	8424.10-06
Число и расположение цилиндров	V8				
Диаметр цилиндра, мм	140				
Ход поршня, мм	140				
Рабочий объем цилиндров, л	17,24				
Номинальная мощность, кВт (л.с.)	312,5 (425)	345,5 (470)	312,5 (425)	312,5 (425)	312,5 (425)
Частота вращения коленчатого вала при номинальной мощности, мин <sup>-1</sup>	2100				
Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	1686 (172)	1864 (190)	1913 (195)	1686 (172)	1913 (195)
Частота вращения, соответствующая максимальному крутящему моменту, мин <sup>-1</sup>	1300-1500				
Удельный расход топлива, г/кВт·ч (г/л.с.·ч) минимальный при номинальной мощности	204 (150) 220 (162)	204 (150) 225 (165)	204 (150) 220 (162)	204 (150) 220 (162)	204 (150) 220 (162)
Уровень звукового давления, дБ (5 м)	75				
Габаритные размеры, м	1,521x1,172x1,21	1,521x1,006x1,213	1,521x1,172x1,21	1,521x1,006x1,21	1,521x1,006x1,21

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

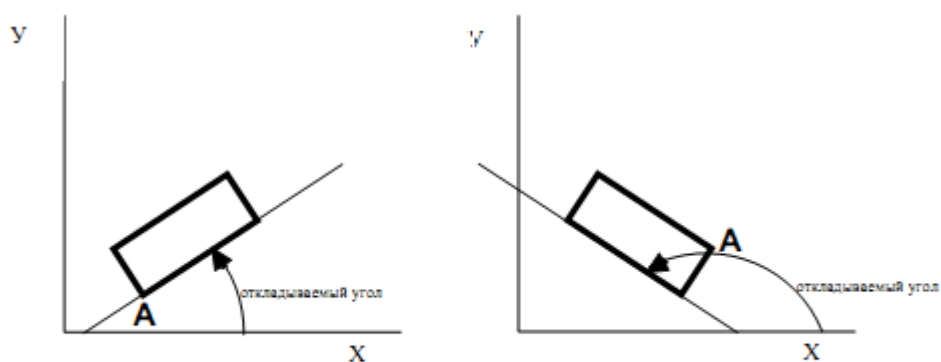
2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

418

# КАТАЛОГ

## ИСТОЧНИКОВ ШУМА И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ



Воронеж 2004

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

419

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Таблица С1 лист 2

Код ВКГ ОКП	Тип, марка	Наименование	Габариты, мм дл. шир. выс.	Ур. звуку. мощности / *Коды меропр. шумоглуш.		ДБА							
				31,5	63		125	250	500	1000	2000	4000	8000
344142254272700	МТ-1617	Машина для точечной сварки	490 1425 1810	105 *017	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344144121232300	МШ-1601	Машина для шовной сварки	510 1455 1770	105 *017	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344145113170000	ТКМ-15	Установка сварочная	880 668 1285	105	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344152111005100	ЭЛУ9	Установка для сварки кольцевых швов легких сплавов	5840 2500 2500	107	107	100	94	91	88	86	84	82	0
344152112004500	ЭЛУ96	Установка для сварки кольцевых швов легких сплавов	5840 2500 2500	107	107	100	94	91	88	86	84	82	0
344153105207139	ЛСП-1-4	Установка для сварки термопластичных пленок	1360 2300 2545	106	106	99	93	90	87	85	83	81	0
344156104370000	МСХС-0,8	Установка для холодной сварки давлением	350 255 300	104	104	97	91	88	85	83	81	79	0
344156105497100	МСХС-5-3	Установка для холодной сварки давлением	485 320 300	105	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344181127800055	ПС-1000	Преобразователь сварочный	900 900 1100	79 *017	79 *201	84	84	87	80	81	81	80	0
344182144707140	АДП-305	Агрегат сварочный постоянного тока	1915 895 1140	106 *017	106	99	93	90	87	85	83	81	0
344183102697100	ВС-300	Выпрямитель сварочный	710 550 1040	105 *017	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344183102697100	ВС-500	Выпрямитель сварочный	755 585 1140	105 *017	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344183116787150	ВС-600	Выпрямитель сварочный	980 840 1200	105 *017	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344183120690046	ВД-301	Выпрямитель сварочный	765 1200 830	105 *017	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344183121747137	ВДУ-504	Выпрямитель сварочный	808 1080 1026	105 *017	105	98	92	89	86	84	82	80	0
344184105697146	ТД-300	Трансформатор сварочный	692 520 710	105 *201	105	98	92	89	86	84	82	80	0

Электросварочное оборудование (коды 344113-344185)



[Зарегистрироваться на Trade](#)

[Нет отзывов, добавить](#)

Корзина



ООО «УралАвтоЗапчасть»

[Главная](#) [Товары и услуги](#) [О нас](#) [Контакты](#)

[Товары](#) > ... > ППУА 1600/100, паро промышленная установка ППУ 1600/100

[Товары и услуги](#)

[ППУА 1600/100 запчасти для ППУА 1600/100](#) 6

[Производитель насосы ЗМП и РТИ](#) 2

[Прайс-листы](#) 1

[Статьи](#) 3

[О нас](#)

[Наши партнеры](#) 1

[Отзывы](#)

**Контакты**

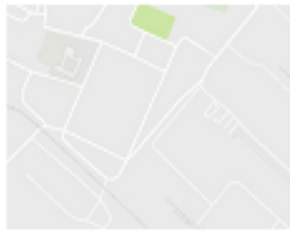
**ООО «УралАвтоЗапчасть»**

**Телефон:** +7 показать номер

**Контактное лицо:** Алексей Николаев

**Адрес:** Россия, Челябинская область, Миасс, Тургожское шоссе 11, 456318

**Карта**



**ППУА 1600/100, паро промышленная установка ППУ 1600/100**



В наличии

**3 200 000 руб.**

+7 показать номер [Заказ только по телефону](#)

[Адрес и контакты](#)

ППУА 1600 предназначена для паровой обработки запорной арматуры и различных трубопроводов, депарафинизации призабойной зоны скважин, промывки резервуаров. ППУА 1600 монтируется на различные автомобильные шасси: ППУА 1600/100 Урал, ППУА 1600/100 КамАЗ, ППУА 1600/100 МАЗ, ППУА 1600/100 КрАЗ. Основные области применения передвижных паровых установок ППУА: • Прочистка паром и дезинфекция запорной арматуры и трубопроводов; • Обработка насыщенным паром подающей и приемной линий бункерных и контейнерных площадок; • Очистка и прогрев металлических форм для производства изделий из бетона на открытых площадках, а также пропаривания самого бетона; • Подогрев и обработка на передвижных контейнерах, цистернах и баках с водой или нефтепродуктами; • Мойка спецтехники и прогрев спецтехники в холодное время года, обработка различного коммунального ядерного и газового оборудования; • Депарафинизация (удаление парафина) нефтяных скважин (призабойных зон) и нефтегазодобывающего оборудования. ППУА 1600/100 состоит из: 1) паровой котел; 2) цистерна для воды; 3) топливная система питания котла; 4) обложка; 5) кузов-фургон; 6) рама с креплениями; 7) система выхлопа; 8) шасси автомобиля. Паровая установка ППУА 1600/100 характеристики: монтажная база: Автомобиль Урал, Камаз, Маз, Прицеп 83753, стационарное исполнение  
производительность по пару — 1600 кг/ч  
максимальная температура пара — 310°С  
максимальное давление пара — 16 МПа  
теплопроводность расчетная, кВт/ч — 10  
емкость цистерн 6м3 на шасси Урал-4320, Камаз-43118  
топливо для парового котла — дизельное ГОСТ 305  
Расход топлива паровым котлом, л/ч — 35  
привод механизма установки ППУА 1600/100 от двигателя автомобиля  
управление установкой из кабины водителя  
уровень шума во время работы установки, ДбА — 80

Ивн. № подл.	Подл. и дата	Взам. ивн. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

«ЭКОТЕХ»



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.

УТВЕРЖДАЮ:  
Генеральный директор

  
«15» \_\_\_\_\_ 2006 г.


## ПРОТОКОЛ ИЗМЕРЕНИЙ

уровней шума

№ 01-ш от 14.07.2006 г.

1. **Наименование заказчика:** ЗАО «НИПИ ТРТИ».
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 28975-91 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 205, 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 205, 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 типовом 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 10 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 68-84%, давление 1008-1021 гПа, скорость ветра не превышала 5 м/с, на микрофон одевался ветрозащитный колпак, осадки отсутствовали.
11. **Результаты измерений:** усредненные результаты измерений шума приведены в табл. 1.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

422

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			
Автогидроподъемник	-	61	65	58	58	57	53	51	49	62	65	Подъем грузов
Автоудронатор	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	83	
Котел битумный	-	74	66	64	64	63	60	59	50	68	72	
Каток дорожный самоходный гладкий 8 т	20	85	70	62	62	61	59	53	45	67	70	Планировочные работы
Укладчик асфальтобетона	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Машина поливомоечная	-	72	73	79	72	69	67	63	60	76	77	
Компрессорная станция	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	70	
Автотягач КРАЗ	-	87	90	78	76	72	67	61	56	79	82	
установка для заливки стоек барьерного ограждения	-	80	79	76	77	73	70	66	59	79	84	
Вибромолот с краном на колесном ходу	-	86	80	78	78	81	83	82	81	88	91	
Шпунтовыдергиватель с краном на колесном ходу	-	84	84	74	75	73	77	83	81	85	87	
Фреза дорожная	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	84	Разрушение поверхности дороги
Трамбующая машина ДУ-12А	-	78	76	62	63	60	59	58	49	67	70	
Сверлильная машина	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Асфальтоукладчик	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Дорожный каток ДУ-58	20	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	Планирование участка
Молоток электрический	-	73	68	62	62	61	56	53	41	65	67	
Отбойный молоток пневматический	-	84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	Разрушение поверхности дороги
Автопогрузчик	75	83	72	70	69	65	64	57	49	71	74	Доставка материалов
Вибратор глубинный	2.2	62	70	70	64	62	61	59	56	69	71	Работы с бетоном

**Выводы:**

**Измерения провели:**

Главный метролог

Инженер

Куклин Д.А.

Кудаев А.В.

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

3

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

423

## Дизельная электростанция Caterpillar GEP400



Производитель	<a href="#">Caterpillar</a> (США)
Модель	GEP400
Максимальная мощность	400 кВА / 320 кВт
Номинальная мощность	364 кВА / 291 кВт
Базовая мощность	291 кВА / 233 кВт
Максимальная сила тока, А	576
Номинальный ток в основном режиме, А	525
Уровень шума, дБ	75
Двигатель	
Производитель двигателя	<a href="#">Perkins</a> (Великобритания)
Модель двигателя	<a href="#">2306C-E14TAG2</a>
Кол-во и расположение цилиндров	6, рядное
Максимальная мощность двигателя, кВт	344
Частота вращения, об/мин	1500
Тип охлаждения	жидкостное
Объём двигателя, л	14.6
Объём масляной системы, л	68
Удельный расход топлива, л/кВт*ч	0.293
Расход топлива при 100% нагрузке, л/час	85.3
Расход топлива при 75% нагрузке, л/час	64
Расход топлива при 50% нагрузке, л/час	42.7
График расхода топлива	
Альтернатор	
Производитель альтернатора	Olympian
Модель альтернатора	LL6014D
Тип альтернатора	Синхронный
Стабильность выходного напряжения, %	1
Стабильность выходной частоты, %	1
Класс защиты	IP 23
Характеристики эффективности основных узлов	
КПД двигателя, %	36.1
КПД альтернатора, %	93
КПД силовой установки, %	33.6
Габариты и вес (открытое исполнение)	
Габариты, мм	3601x1110x2065
Ёмкость бака, л	782
Макс. автономия (при нагрузке 100%), ч	9.2
Макс. автономия (при нагрузке 75%), ч	12.2
Макс. автономия (при нагрузке 50%), ч	18.3
График автономии	

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

424

## 11.5. Приложение Е Результаты расчета уровней звукового давления при строительстве скважин

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	

## 11.6. Приложение Ж Расчет образования отходов при бурении эксплуатационных скважин

### Период строительства

#### Ж.1 Расчет образования отходов строительных материалов

Расчет количества отходов строительных материалов при строительстве производится по формуле:

$$M = \sum H \cdot q, \text{ т,}$$

$H_i$  – масса израсходованного материала, т;

$q_i$  – доля материала, переходящая в отход, дол.ед (РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве»).

Результаты расчета отходов строительных материалов представлены в таблице Ж.1.

Таблица Ж.1 - Расчет образования отходов строительных материалов

Наименование отхода	Строительный материал	Кол-во скважин на кусте	Объем материала, $H$ , т		Доля отхода, $q$	Кол-во отходов, т
			на 1 скв.	на куст		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Бугровское месторождение</b>						
<b>Куст №5а</b>						
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>						
Отходы цемента в кусковой форме	Цемент	4	44,135	176,54	0,020	<b>3,531</b>
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные электроды	4	0,040	0,16	0,050	<b>0,008</b>
Шлак сварочный	Сварочный шлак	4	0,040	0,16	0,100	<b>0,016</b>
<i>Итого по кусту №5а:</i>						<b>3,555</b>
<b>Куст №14</b>						
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>						
Отходы цемента в кусковой форме	Цемент	1	66,36	66,36	0,020	<b>1,327</b>
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	Сварочные электроды	1	0,010	0,01	0,050	<b>0,001</b>
Шлак сварочный	Сварочный шлак	1	0,010	0,01	0,100	<b>0,001</b>
<i>Итого по кусту №14:</i>						<b>1,329</b>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:</b>						<b>4,884</b>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

426

## Ж.2 Расчет образования обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами

Расчет количества обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) при строительстве проведен по формуле:

$$M = n \cdot H \cdot 10^{-3}, \text{ т}$$

$n$  – норма расхода обтирочных материалов за 1 маш.час, кг/маш.час («Нормы технологического проектирования предприятий промышленности нерудных строительных материалов», Л. 1977 г);

Результаты расчета представлены в таблице Ж.2.

Таблица Ж.2 - Расчет образования обтирочного материала, загрязненного нефтью или нефтепродуктами

Наименование отхода	Количество маш.час, $H$	Норма расхода обтирочных материалов, $n$ , т/1000 маш.час	Количество отходов, т
1	2	3	4
<b>Бугровское месторождение</b>			
<b>Куст №5а</b>			
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>			
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	8394	0,13	<b>1,091</b>
<i>Итого по кусту №5а:</i>			<b>1,091</b>
<b>Куст №14</b>			
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>			
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	3205	0,13	<b>0,417</b>
<i>Итого по кусту №14:</i>			<b>0,417</b>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:</b>			<b>1,508</b>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

427

### Ж.3 Расчет образования твердых коммунальных отходов

Количество твердых бытовых отходов при строительстве определяется по формуле:

$$M = S \cdot H \cdot n / 12, \text{ т,}$$

где  $S$  – площадь санитарно бытовых помещений,  $\text{м}^2$ ;

$H$  – норма образования, т/год, (по данным регионального оператора по обращению с ТКО);

$n$  – срок строительства, мес.

Результаты расчета представлены в таблице Ж.3.

Таблица Ж.3 - Расчет образования твердых бытовых отходов

Наименование отхода	Площадь санитарно бытовых помещений, $\text{м}^2$	Срок строительства, $n$ , мес.	Норма образования, $H$ , т/год	Количество отходов, т
1	2	3	4	5
<b>Бугровское месторождение</b>				
<b>Куст №5а</b>				
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>				
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Этап строительного-монтажных работ			
	180	0,8	0,00805	0,101
	Этап бурения и крепления			
	360	2,2	0,00805	0,536
	Этап освоения			
	108	1,9	0,00805	0,140
<i>Итого по кусту №5а:</i>				<i>0,778</i>
<b>Куст №14</b>				
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>				
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	Этап строительного-монтажных работ			
	180	0,2	0,00805	0,025
	Этап бурения и крепления			
	360	1,1	0,00805	0,258
	Этап освоения			
	108	0,6	0,00805	0,045
<i>Итого по кусту №14:</i>				<i>0,328</i>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:</b>				<b>1,106</b>

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



### Ж.5 Расчет образования мешков из-под химреагентов

Количество отходов тары / упаковки (бумажных мешков, картона, мягких контейнеров) определяется по формуле:

$$M = G \cdot V \cdot m / 1000, \text{ т/период строительства,}$$

где G – расход материалов, кг/период строительства.;

V – ёмкость тары / упаковки, кг;

m – масса одной тары / упаковки, кг.

Результаты расчетов представлены в таблицах Ж.5.1 и Ж.5.2.

Таблица Ж.5.1 - Расчет образования мешков из-под химреагентов

Наименование отхода	Расход мешков из-под химреагентов, G, шт. период	Емкость мешка	Масса 1 мешка, m, кг	Количество отходов, т
1	2	3	4	5
<b>Куст №5а</b>				
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>				
Отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси	4158	10-42 кг	0,05	<b>0,208</b>
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	368	800-1000 кг Биг-Бэг	1	<b>0,368</b>
<b>Куст №14</b>				
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>				
Отходы упаковочных материалов из бумаги и/или картона, загрязненные химическими реактивами, в смеси	1666	10-42 кг	0,05	<b>0,083</b>
Отходы полипропиленовой тары незагрязненной	154	800-1000 кг Биг-Бэг	1	<b>0,154</b>

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

429

Таблица Ж.5.2 - Расчет образования отходов упаковочного картона из-под электродов

Наименование отхода	Расход электродов, G, кг/период строительства	Вместимость коробки, V, кг	Масса 1 коробки, m, кг	Кол-во отходов, т/период строительства
<b>Куст №5а</b>				
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>				
Отходы упаковочного картона незагрязненные	40	4,5	0,03	<b>0,0003</b>
<i>Итого по кусту №5а:</i>				<b>0,0003</b>
<b>Куст №14</b>				
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>				
Отходы упаковочного картона незагрязненные	10	4,5	0,03	<b>0,0001</b>
<i>Итого по кусту №14:</i>				<b>0,0001</b>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:</b>				<b>0,0003</b>

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							430

### Ж.6 Расчет образования отходов бурения

Объемы отходов при строительстве скважин приняты на основании сведений, представленных в разделе 4, подраздел 3, часть 4 «Технологические решения» (том 4.3.4).

Количество отходов в целом по проекту представлено в таблицах Ж.6.1, Ж.6.2.

Таблица Ж.6.1 – Количество отходов при бурении скважин (буровой шлам)

Наименование отхода	Вид отхода	Количество скв.	Объем отхода, м <sup>3</sup>	Плотность, т/м <sup>3</sup>	Количество отходов, т
1	2	3	4	5	6
Бугровское месторождение					
<b>Куст №5а</b>					
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>					
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	Буровой шлам	4	76,2	2,3	701,040
<b>Итого по кусту №5а:</b>					<b>701,040</b>
<b>Куст №14</b>					
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>					
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	Буровой шлам	1	126,8	2,3	291,640
<b>Итого по кусту №14:</b>					<b>291,640</b>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ</b>					<b>992,680</b>

\* - согласно таблицам 1.4 томов 2021/354/ДС5-PD-ILO.IOS4 и 2021/354/ДС5-PD-ILO.IOS5

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

431

Таблица Ж.6.2 – Количество отходов при бурении скважин  
(отработанный буровой раствор)

Наименование отхода	Вид отхода	Количество скв.	Объем отхода* , м <sup>3</sup>	Плотность, т/м <sup>3</sup>	Кол-во отходов , т
1	2	3	4	5	6
<b>Бугровское месторождение</b>					
<b>Куст №5а</b>					
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>					
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	Отработанный буровой раствор	4	89,3	1,1	392,920
<i>Итого по кусту №5а:</i>					<b>392,920</b>
<b>Куст №14</b>					
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>					
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	Отработанный буровой раствор	1	300,1	1,1	330,110
<i>Итого по кусту №14:</i>					<b>330,110</b>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ</b>					<b>723,030</b>

\* - согласно таблицам 1.4 томов 2021/354/ДС5-PD-ILO.IOS4 и 2021/354/ДС5-PD-ILO.IOS5

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							432

**Ж.8 Расчет образования пищевых отходов кухонь**

Количество пищевых отходов определяется по формуле:

$$M = N \cdot m / 1000, \text{ т,}$$

где  $m$  – удельная норма образования пищевых отходов на 1 блюдо,  $m = 0,01$  кг/блюдо;

$N$  – количество блюд,готавливаемых в столовой за период строительства, шт./период.

$$N = n \cdot P \cdot D, \text{ шт./период,}$$

где  $n$  – количество блюд,готавливаемых в день в расчете на 1 человека,  $n = 9$  шт.,

$P$  – количество человек, получающих питание, чел.;

$D$  – продолжительность периода строительства, дн.

Результаты расчетов представлены в таблице Ж.8.

Таблица Ж.8 - Расчет образования пищевых отходов кухонь

Наименование отхода	Количество человек, получающих питание, $P$ , чел.	Срок строительства, $D$ , дней	Количество блюд,готавливаемых в день в расчете на 1 человека, $n$ , шт/чел	Количество блюд,готавливаемых в столовой, $N$ , шт/период строительства	Удельная норма образования пищевых отходов, $m$ , кг/1 блюдо	Количество отходов, т
1	2	3	4	5	6	7
<b>Бугровское месторождение</b>						
<b>Куст №5а</b>						
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>						
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Этап строительно-монтажных работ					
	9	25,2	9	2041	0,010	0,020
	Этап бурения и крепления					
	11	66,6	9	6593	0,010	0,066
Этап освоения						
6	58	9	3132	0,010	0,031	
<b>Итого по кусту №5а:</b>						<b>0,118</b>
<b>Куст №14</b>						
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>						
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	Этап строительно-монтажных работ					
	9	6,3	9	510	0,010	0,005
	Этап бурения и крепления					
	11	32	9	3168	0,010	0,032
Этап освоения						
6	18,8	9	1015	0,010	0,010	
<b>Итого по кусту №14:</b>						<b>0,047</b>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:</b>						<b>0,165</b>

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

### Ж.9 Расчет образования непищевых отходов кухонь

Количество непищевых отходов определяется по формуле:

$$M = N \cdot m / 1000, \text{ т,}$$

где  $m$  – удельная норма образования непищевых отходов на 1 блюдо,  $m = 0,03$  кг/блюдо;

$N$  – количество блюд,готавливаемых в столовой за период строительства, шт./период.

$$N = n \cdot P \cdot D, \text{ шт./период,}$$

где  $n$  – количество блюд,готавливаемых в день в расчете на 1 человека,  $n = 9$  шт.,

$P$  – количество человек, получающих питание, чел.;

$D$  – продолжительность периода строительства, дн.

Результаты расчетов представлены в таблице Ж.9.

Таблица Ж.9 - Расчет образования непищевых отходов кухонь

Наименование отхода	Количество человек, получающих питание, $P$ , чел.	Срок строительства, $D$ , дней	Количество блюд,готавливаемых в день в расчете на 1 человека, $n$ , шт/чел	Количество блюд,готавливаемых в столовой, $N$ , шт/период строительства	Удельная норма образования непищевых отходов, $m$ , кг/1 блюдо	Плотность отхода, т/м <sup>3</sup>	Количество отходов, т
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Бугровское месторождение</b>							
<b>Куст №5а</b>							
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>							
Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	Этап строительного-монтажных работ						
	9	25,2	9	2041	0,030	0,300	0,061
	Этап бурения и крепления						
	11	66,6	9	6593	0,030	0,300	0,198
Этап освоения							
6	58	9	3132	0,030	0,300	0,094	
<i>Итого по кусту №5а:</i>							<i>0,353</i>
<b>Куст №14</b>							
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>							
Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	Этап строительного-монтажных работ						
	9	6,3	9	510	0,030	0,300	0,015
	Этап бурения и крепления						
	11	32	9	3168	0,030	0,300	0,095
Этап освоения							
6	18,8	9	1015	0,030	0,300	0,030	
<i>Итого по кусту №14:</i>							<i>0,141</i>
<b>ИТОГО ПО ПРОЕКТУ:</b>							<b>0,494</b>

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

**Ж.10 Расчет образования средств индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утративших потребительские свойства и респираторов фильтрующих противогазоаэрозольных**

Количество СИЗ и СИЗОД, утративших потребительские свойства, определяется по формуле:

$$M = K \cdot n / 7 \cdot H \cdot m / 1000, \text{ т,}$$

где  $K$  – количество людей, чел.;

$n$  – срок строительства, дни;

$H$  – периодичность замены, раз/нед.;

$m$  – масса СИЗ или СИЗОД, кг.

Результаты расчета представлены в таблице Ж.10.

Таблица Ж.10 – Расчет образования средств индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утративших потребительские свойства

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	435

Наименование отхода	СИЗ/СИЗОД	Количество о человек, чел.	Срок строительства, дней	Периодичность замены СИЗ/СИЗОД, раз/месяц	Масса СИЗ/ СИЗОД, кг	Количество отходов, т/период строительства	
1	2	3	4	5	6	7	
<b>Бугровское месторождение</b>							
<b>Куст №5а</b>							
<i>Строительство скважин (добывающие, нагнетательные)</i>							
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	<i>СМР</i>						
	Рукавицы брезентовые	9	25,2	1	0,085	0,0006	
	Рукавицы антивибрац.	9	25,2	0,5	0,065	0,0005	
	Рукавицы нефтеморозост.	9	25,2	0,5	0,22	0,0017	
	Перчатки кислотостойкие	9	25,2	0,5	0,12	0,0009	
	Вкладыши (беруши)	9	25,2	4	0,00014	0,000001	
	<i>Бурение и крепление</i>						
	Рукавицы брезентовые	11	66,6	1	0,085	0,0021	
	Рукавицы антивибрац.	11	66,6	0,5	0,065	0,0016	
	Рукавицы нефтеморозост.	11	66,6	0,5	0,22	0,0054	
	Перчатки кислотостойкие	11	66,6	0,5	0,12	0,0029	
	Вкладыши (беруши)	11	66,6	4	0,00014	0,000003	
	<i>Освоение</i>						
	Рукавицы брезентовые	6	58	1	0,085	0,0010	
	Рукавицы антивибрац.	6	58	0,5	0,065	0,0008	
	Рукавицы нефтеморозост.	6	58	0,5	0,22	0,0026	
	Перчатки кислотостойкие	6	58	0,5	0,12	0,0014	
	Вкладыши (беруши)	6	58	4	0,00014	0,0000016	
	<i>Итого по кусту №5а:</i>						0,021
	Респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	<i>Бурение и крепление</i>					
Респиратор фильтрующий газопылезащитный		11	66,6	10	0,011	0,003	
<i>Освоение</i>							
Респиратор фильтрующий газопылезащитный	6	58	10	0,011	0,0013		
<i>Итого по кусту №5а:</i>						0,0040	
<b>Куст №14</b>							
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>							
Средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	<i>СМР</i>						
	Рукавицы брезентовые	9	6,3	1	0,085	0,0002	
	Рукавицы антивибрац.	9	6,3	0,5	0,065	0,0001	
	Рукавицы нефтеморозост.	9	6,3	0,5	0,22	0,0004	
	Перчатки кислотостойкие	9	6,3	0,5	0,12	0,0002	
	Вкладыши (беруши)	9	6,3	4	0,00014	0,000000	
	<i>Бурение и крепление</i>						
	Рукавицы брезентовые	11	32	1	0,085	0,0010	
	Рукавицы антивибрац.	11	32	0,5	0,065	0,0008	
	Рукавицы нефтеморозост.	11	32	0,5	0,22	0,0026	
	Перчатки кислотостойкие	11	32	0,5	0,12	0,0014	
	Вкладыши (беруши)	11	32	4	0,00014	0,000002	
	<i>Освоение</i>						
	Рукавицы брезентовые	6	18,8	1	0,085	0,0003	
	Рукавицы антивибрац.	6	18,8	0,5	0,065	0,0002	
	Рукавицы нефтеморозост.	6	18,8	0,5	0,22	0,0008	
	Перчатки кислотостойкие	6	18,8	0,5	0,12	0,0005	
	Вкладыши (беруши)	6	18,8	4	0,00014	0,0000005	
	<i>Итого по кусту №14:</i>						0,009
	Респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	<i>Бурение и крепление</i>					
Респиратор фильтрующий газопылезащитный		11	32	10	0,011	0,001	
<i>Освоение</i>							
Респиратор фильтрующий газопылезащитный	6	18,8	10	0,011	0,0004		
<i>Итого по кусту №14:</i>						0,0017	

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



**Ж.11 Расчет образования песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)**

Количество песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами, образующегося при ликвидации случайных проливов нефтепродуктов на площадке, определяется по формуле:

$$M = H * N * K * Y, \text{ т/ период строительства,}$$

$H$  – объем емкости с песком на площадке, м<sup>3</sup>;

$N$  – количество проливов;

$K$  – коэффициент, учитывающий количество нефтепродуктов и механических примесей, впитанных при засыпке проливов,  $K_{загр} = 1,3$ ;

$Y$  – плотность материала, используемого для засыпки, плотность песка 1,65 т/м<sup>3</sup>.

Результаты расчета представлены в таблице Ж.11.

Таблица Ж.11 – Расчет образования отходов песка, загрязненного нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)

Наименование отхода	Объем емкости с песком на площадке строительства, м <sup>3</sup>	Количество проливов	Коэффициент $K_{загр}$	Удельный вес, т/м <sup>3</sup>	Кол-во ОТХОДОВ, т
Бугровское месторождение					
<b>Куст №5а</b>					
<i>Строительство эксплуатационных скважин</i>					
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	0,5	1	1,3	1,65	1,073
<i>Итого по кусту №5а:</i>					1,073
<b>Куст №14</b>					
<i>Строительство скважины (добывающая)</i>					
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	0,5	1	1,3	1,65	1,073
<i>Итого по кусту №14:</i>					1,073

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

							2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист 437
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

## 11.7. Приложение И Специализированные организации по обращению с отходами

### 11.7.1. Приложение И.1 ООО «Буровая компания «Евразия»



ДОГОВОР № 33/18-19  
об оказании услуг по вывозу и утилизации отходов бурения

п. Полазна, Пермский край

« \_\_\_\_ » 21 ННВ 2019 2019г.

Общество с ограниченной ответственностью «Буровая компания «Евразия» (ООО «БКЕ»), именуемое в дальнейшем «Генподрядчик», в лице директора Пермского филиала Бабкина Александра Петровича, действующего на основании доверенности от 12.12.2018 года, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью «Природа-Пермь» (ООО «Природа-Пермь»), именуемое в дальнейшем «Субподрядчик», в лице генерального директора Щербакова Виталия Анатольевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор об оказании услуг по вывозу и обезвреживанию отходов бурения (далее - Договор) о нижеследующем.

#### 1. Предмет договора

1.1. Генподрядчик, действующий в качестве агента по поручению Заказчиков (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», ООО «УралОйл») на основании Договоров на выполнение работ по строительству скважин № 13Z0652 от 28.12.2012г., №13z0203 от 28.12.2012г. заключенных между ООО «Буровая компания «Евразия» и ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», а также договора №29/151-16 от 12.12.2016г. заключенного между ООО «Буровая компания «Евразия» и ООО «УралОйл» поручают Субподрядчику (лицензия на осуществление необходимых видов деятельности №052-222 от 16.06.2016г., выданная Федеральной службой по надзору в сфере природопользования) оказать услуги по погрузке, приему, транспортированию на принадлежащие Субподрядчику объекты, с целью обезвреживания следующих отходов бурения, образовавшихся в результате производственной деятельности Заказчиков – ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ и ООО «УралОйл».

Пермский филиал  
ООО «Буровая компания «Евразия»

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

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

438

1.2. Услуги, указанные в пункте 1.1. настоящего Договора считаются оказанными после подписания без замечаний Субподрядчиком и Генподрядчиком соответствующего Акта об оказанных услугах по вывозу и приему отходов бурения для утилизации (Приложение №1 к Договору) (далее - Акт об оказанных услугах).

## 2. Цена договора и порядок расчетов

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания"Евразия"

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
								439
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

2.4. Оплата за оказанные Субподрядчиком и принятые без замечаний Генподрядчиком услуги осуществляется в течении 10 (десяти) банковских дней с даты получения денежных средств от Заказчика. Основанием для оплаты оказанных услуг являются подписанный без замечаний Акт об оказанных услугах, счет, счет-фактура. Счет-фактура составляется на основании представленного Субподрядчиком и утвержденного Генподрядчиком Акта об оказанных услугах в отчетном периоде и стоимости оказанных услуг. Счет-фактура, счет и Акт об оказанных услугах должны быть предъявлены Генподрядчику в срок, не позднее 4 числа месяца, следующего за отчетным. Обязательства Генподрядчика по оплате считаются исполненными с даты списания денежных средств с расчетного счета Генподрядчика. В соответствии с п. 6 ст. 169 НК РФ Субподрядчик обязан предоставить подтверждающие документы на право подписи счетов-фактур руководителем и главным бухгалтером, или уполномоченными приказом руководителя лицами. В случае нарушения Субподрядчиком срока предоставления оригиналов учетных документов (счет, счет-фактура, Акт об оказанных услугах), Генподрядчик вправе отказать в принятии таких документов к бухгалтерскому учету за отчетный период и производить оплату по ним в особом порядке, без возникновения кредиторской задолженности и возможности предъявления Субподрядчиком претензий.

В срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, Субподрядчик предоставляет Генподрядчику Акт сверки взаимных расчетов, который оформляется и утверждается Сторонами до конца месяца. В целях недопущения расхождений во взаиморасчетах, стороны не могут отражать в учете за отчетный месяц предметы неурегулированных разногласий.

Услуги, оказанные в большем объеме, чем указано в Договоре, без письменного согласования с Генподрядчиком оплате не подлежат.

Превышение Субподрядчиком объемов и стоимости услуг, не подтвержденное соответствующим дополнительным соглашением, не оплачивается Субподрядчику. На неучтенные или дополнительные услуги оформляется дополнительное соглашение.

2.6. Стороны договорились, что любые авансы, предварительные оплаты, отсрочки и рассрочки оплаты в рамках настоящего Договора не являются коммерческим кредитом по смыслу ст. 823 Гражданского кодекса РФ и не дают кредитору по соответствующему денежному обязательству права для начисления и взимания процентов.

2.7. Субподрядчик ежемесячно, до 1 числа месяца, следующего за отчетным, предоставляет на подписание Генподрядчику:

- Реестр приема-передачи отходов бурения на объекты Субподрядчика, переданных Субподрядчику на обезвреживание, подписанный уполномоченным представителем Субподрядчика (Приложение №4 к Договору);
- Акт об оказанных услугах за отчетный месяц, подписанный уполномоченным представителем Субподрядчика (Приложение №1 к Договору).

2.8. Генподрядчик в течение 5 дней с момента получения Акта об оказанных услугах направляет Субподрядчику подписанный Акт об оказанных услугах или мотивированный отказ от приемки услуг.

В случае мотивированного отказа Генподрядчика принимать услуги, сторонами составляется двухсторонний акт с указанием перечня не оказанных или оказанных ненадлежащим образом услуг с соответствующим изменением суммы оплаты за оказанные услуги. Оплата за оказанные услуги осуществляется после устранения Субподрядчиком всех замечаний, указанных в акте.

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания"Евразия"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

440

### 3. Права и обязанности сторон

#### 3.1. Субподрядчик обязан:

3.1.1. Принимать по актам в собственность отходы бурения, указанные в п.1.1. настоящего Договора.

С момента передачи (погрузки на транспорт Субподрядчика) отходов бурения Заказчика Субподрядчику и подписания сторонами промежуточных Актов приема-передачи отходов бурения (Приложение №6 к Договору), право собственности на отходы бурения переходит Субподрядчику; собственностью Субподрядчика будут также являться вещества, получаемые после и в процессе переработки, утилизации, обезвреживания, использования и иных видов обращения с отходами бурения.

С момента передачи отходов бурения Субподрядчику, всю ответственность и риски за возможные экологические и другие последствия с этого момента несет Субподрядчик. В случае наличия каких-либо претензий со стороны третьих лиц (в том числе государственных контрольных и надзорных органов) после подписания Актов приема-передачи отходов бурения Заказчика Субподрядчику, все претензии и требования со стороны третьих лиц (в том числе государственных контрольных и надзорных органов) разрешаются Субподрядчиком самостоятельно и за его счет, без перевыставления возможных сумм убытков и штрафных санкций Генподрядчику. При подписании настоящего Договора Субподрядчик предоставляет Генподрядчику надлежащим образом гарантийные обязательства в связи с нарушениями экологических правил и требований (в частности, за разливы в лесополосе, сброс на рельеф отходов бурения в лесополосе и т.п.).

3.1.2. Назначить ответственных лиц, осуществляющих прием, транспортирование отходов бурения и подписание Актов приема-передачи отходов бурения; копию приказа о назначении ответственных лиц направить Генподрядчику заблаговременно.

3.1.3. В установленный срок, на основании письменной Заявки Генподрядчика на транспортировку отходов бурения с последующим обезвреживанием (Приложение №5 к Договору) (далее - Заявка), подавать исправную спецтехнику (транспорт) на объект (объекты) Генподрядчика, по адресу (адресам), указанным в данной Заявке. Заявки оформляются ежедневно или, по мере необходимости, на следующие сутки до 10:00 часов утра и передаются на адрес электронной почты Субподрядчика - [referent@priroda-perm.ru](mailto:referent@priroda-perm.ru); [mehenergo@priroda-perm.ru](mailto:mehenergo@priroda-perm.ru). О принятии (либо не принятии) Заявки к исполнению Субподрядчик уведомляет Генподрядчика отметкой на полученной Заявке. Уведомление производится на адрес электронной почты, с которого поступила Заявка и на адрес [JarovaEV@edcgroup.com](mailto:JarovaEV@edcgroup.com) не позднее 16:30 часов дня, предшествующему первому дню оказания услуг.

В случае не предоставления Генподрядчику обоснованного отказа на поданную Заявку (уведомления с соответствующей отметкой на полученной Заявке) до 16:30 часов дня, предшествующему дню оказания услуг, либо предоставления уведомления Генподрядчику позже указанного срока, Заявка считается принятой к исполнению. Отказ Субподрядчика от Заявки, принятой к исполнению, невозможен и является нарушением условий Договора.

3.1.4. Обеспечить своевременное прибытие транспорта, соответствующего условиям принятой к исполнению Заявки, в исправном состоянии, пригодном для оказания транспортных услуг. Данное условие применяется также при замене Субподрядчиком транспортного средства в случае его неисправности, поломки.

3.1.5. В случае поломки транспорта, вышедшей по согласованной Заявке, производить замену в разумные сроки. В отсутствие замены транспорта Генподрядчик вправе взыскать с Субподрядчика штраф как за неподачу транспорта, предусмотренный Договором. Субподрядчик обязуется также возместить все убытки Генподрядчика, включая НДС 20%, в случае возникновения простоя бригады Генподрядчика, либо наступления иных последствий (нарушение сроков выполнения Генподрядчиком работ и т.п.) вследствие отказа (выхода из строя, поломки) транспорта Субподрядчика.

3.1.6. Предоставлять транспорт, оборудованный сертифицированными искрогасителями, при въезде на объекты месторождений (нефтепромыслов).

3.1.7. Осуществлять контроль за работой транспорта на объектах (территории) Генподрядчика и

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания"Евразия"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

441

принимать меры по устранению причин, вызывающих неудовлетворительную работу, дорожно-транспортные происшествия (далее - ДТП), несчастные случаи и т.п.

3.1.8. Обеспечивать при исполнении Договора соблюдение основных положений «Политики ООО «Буровая компания «Евразия» в области качества, охраны труда, здоровья и окружающей среды», учитывать значимые промышленные опасности и риски, а так же важнейшие экологические аспекты Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия» связанные с деятельностью Субподрядчика по настоящему договору.

3.1.9. Строго соблюдать требования промышленной безопасности и охраны окружающей среды, пожарной безопасности, охраны труда, санитарных норм, а также требования действующих на предприятии Генподрядчика/Заказчика Положений, регламентов, инструкций, технических условий и т.п., направленных на обеспечение промышленной и иной безопасности.

Соблюдать на объектах Генподрядчика/Заказчика все требования пропускного и внутриобъектового режимов, правила противопожарной, радиационной безопасности, охраны труда и санитарии, охраны окружающей среды, благоустройства и безопасности дорожного движения в соответствии с действующими в РФ законодательными, нормативно-правовыми и нормативными актами в течение всего срока действия Договора.

Соблюдать законы, нормативные документы и акты всех государственных органов, регламенты, правила и иные локальные акты Генподрядчика/Заказчика, относящиеся к выполняемым Субподрядчиком работам (в частности, законодательство и иные документы по охране недр, окружающей среды и природных ресурсов, меры противопожарной безопасности, меры противоданной безопасности, нормы и правила охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, требования пропускного и внутриобъектового режима Генподрядчика/Заказчика и т.п.) и обеспечить их исполнение своим и привлеченным в установленном порядке персоналом.

3.1.10. Обеспечивать соблюдение установленных норм и правил промышленной безопасности, охраны окружающей среды, пожарной безопасности, а так же иных нормативных правовых актов/локальных актов, действующих на объектах (территории) Генподрядчика. Лица, которые допущены к транспортированию отходов I-IV класса опасности, обязаны иметь профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I-IV класса опасности.

3.1.11. Обеспечить наличие и использование своим персоналом (персоналом привлекаемых третьих лиц) необходимых средств индивидуальной защиты.

3.1.12. Обеспечить допуск своего персонала (персонала привлекаемых третьих лиц) на объекты Генподрядчика/Заказчика в соответствии с локальными актами Генподрядчика/Заказчика.

3.1.13. Возмещать Генподрядчику понесенные им расходы, включая НДС 20% (штрафные санкции (НДС не облагаются), затраты на ликвидацию последствий допущенных нарушений и иные расходы), возникшие по вине Субподрядчика при нарушении экологических и иных требований, установленных законодательством Российской Федерации.

3.1.14. Соблюдать на объектах Генподрядчика следующие требования:

- запрещается освобождать транспортное средство от посторонних предметов и мусора на объектах (территории) Генподрядчика и в других несанкционированных для этого местах;

- запрещается допускать на опасные производственные объекты Генподрядчика работников Субподрядчика, не имеющих при себе удостоверения по основной профессии, не прошедших проверку знаний по основной профессии, не имеющих при себе удостоверения о проверке знаний, ранее допустивших нарушения требований промышленной и экологической безопасности и т.п.;

- оказывать услуги, а также находиться на объектах (территории) Генподрядчика/Заказчика в состоянии алкогольного или наркотического или токсического опьянения.

Пермский филиал  
ООО «Буровая компания «Евразия»

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

442

- Приложение № 7 - Правила пропускного и внутриобъектового режима на объектах (территории) Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия» для работников и транспортных средств подрядных/субподрядных организаций;
- Приложение № 8 - Акт приема-передачи документов;
- Приложение № 9 - Перечень штрафных санкций, применяемых за нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности и экологии при оказании услуг на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и ООО «УралОйл»;
- Приложение №10 - Акт об ответственности за выявленные нарушения, брак в работе, простой, аварию (форма документа);
- Приложение № 11 - Акт обезвреживания/утилизации отходов бурения (форма документа).

**9. Юридические адреса и реквизиты**

<p><b>СУБПОДРЯДЧИК:</b>                  ООО «Природа-Пермь»                  Место нахождения: 614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3                  Почтовый адрес: 614039, г. Пермь, ул. Газеты Звезда, 46                  Банковские реквизиты:                  Р/счет № 40702810902700000328                  ФИЛИАЛ ПРИВОЛЖСКИЙ ПАО БАНКА «ФК ОТКРЫТИЕ» г. Нижний Новгород                  К/счет 30101810300000000881                  БИК 042282881                  ОГРН 1025901886537                  ИНН: 5917505192 КПП: 590601001                  ОКПО: 55059747</p> <p>Тел./факс (342) 244-10-33, 214-41-54</p> <p>Генеральный директор                  ООО «Природа-Пермь»</p> <p><i>[Подпись]</i>                  В.А. Щербаков</p> <p>М.П. </p>	<p><b>ГЕНПОДРЯДЧИК:</b>                  ООО «Буровая компания «Евразия»                  Место нахождения: Российская Федерация, 123298, город Москва, улица Народного Ополчения, дом 40, корпус 2                  Почтовый адрес и реквизиты Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия»                  618703, РФ, Пермский край, Добрянский район, п. Полазна, ул. Нефтяников, 34                  ОГРН 1028601443034,                  ИНН 8608049090, КПП 591402001,                  Р/с 40702810600014865855                  АО ЮниКредит Банк, г. Москва                  К/с 30101810300000000545                  БИК 044525545                  Тел. (34265) 3-88-88, факс (34265) 7-60-65</p> <p>Директор Пермского филиала                  ООО «Буровая компания «Евразия»</p> <p><i>[Подпись]</i>                  А.П. Бабкин</p> <p>М.П. </p>
---	---

Пермский филиал  
 ООО «Буровая компания «Евразия»

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

11.7.2. Приложение И.2 ООО «Природа-Пермь»



ДОГОВОР № 33/09-21

о оказании услуг по транспортированию и утилизации отходов бурения

п. Полазна, Пермский край

« 29 » ДЕК 2021

Общество с ограниченной ответственностью «Буровая компания «Евразия» (ООО «БКЕ»), именуемое в дальнейшем «Генподрядчик», в лице директора Пермского филиала Бабина Александра Петровича, действующего на основании доверенности от 06.12.2021 года, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью «Природа-Пермь» (ООО «Природа-Пермь»), именуемое в дальнейшем «Субподрядчик», в лице генерального директора Щербакова Виталия Анатольевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящий договор об оказании услуг по транспортированию и утилизации отходов бурения (далее - Договор) о нижеследующем.

1. Предмет договора

1.1. Генподрядчик, действующий в качестве агента по поручению Заказчиков (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», на основании Договоров на выполнение работ по строительству скважин «Буровая компания «Евразия» и ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», заключенного между ООО «Буровая компания «Евразия» и ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», а так же Договора на оказание услуг по освоению скважин, заключенного между ООО «Буровая компания «Евразия» и ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», поручает Субподрядчику (лицензия на осуществление необходимых видов деятельности №052-222 от 16.06.2016г., выданная Федеральной службой по надзору в сфере природопользования) оказать услуги по погрузке, приему, транспортированию на принадлежащие Субподрядчику объекты, с целью утилизации следующих отходов бурения, образовавшихся в результате производственной деятельности Заказчиков – ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»,

1.1.1. Ориентировочный объем отходов производства, подлежащих приему, погрузке, транспортированию и утилизации в 2022 году составляет:

- шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти малоопасные, код по ФККО 2 91 120 01 39 4, класс опасности 4, ориентировочный объем \_\_\_\_\_, Соответственно стоимость услуг по приему, погрузке, транспортированию и утилизации составляет \_\_\_\_\_ в том числе НДС (20%) – \_\_\_\_\_;
- растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные, код по ФККО 2 91 110 01 39 4, класс опасности 4, ориентировочный объем \_\_\_\_\_, Соответственно стоимость услуг по приему, погрузке, транспортированию и утилизации составляет \_\_\_\_\_ руб. в том числе НДС (20%) – \_\_\_\_\_;

1.1.2. Ориентировочный объем отходов производства, подлежащих приему с целью последующей утилизации в 2022 году составляет:

- шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (образующийся от деятельности службы производственного обеспечения и управления технологического транспорта и спецтехники), код по ФККО 9 11 200 02 39 3, класс опасности 3, ориентировочный объем \_\_\_\_\_, Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет \_\_\_\_\_ в том числе НДС (20%) – \_\_\_\_\_;
- обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), код ФККО 9 19 204 02 60 4, класс опасности 4, ориентировочный объем \_\_\_\_\_, Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет \_\_\_\_\_ в том числе НДС (20%) – \_\_\_\_\_;
- опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), код ФККО 9 19 205 02 39 4, класс опасности 4, ориентировочный объем \_\_\_\_\_;

Пермский филиал  
ООО «Буровая компания «Евразия»

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата



Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (образующийся от деятельности бригад по освоению и ремонту скважин), код по ФККО 9 11 200 02 39 3, класс опасности 3, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%), код ФККО 9 31 100 03 39 4, класс опасности 4, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- грунт, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более), код ФККО 9 31 100 01 39 3, класс опасности 3, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования, код ФККО 2 91 220 01 29 3, класс опасности 3, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- тары из разнородных полимерных материалов, загрязненной нефтепродуктами (содержание менее 15%), код ФККО 4 38 195 12 52 4, класс опасности 4, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%. обводненного, код ФККО 7 23 101 01 39 4, класс опасности 4, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные, код ФККО 9 21 301 01 52 4, класс опасности 4, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

- фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные, код ФККО 9 21 302 01 52 3, класс опасности 3, ориентировочный объем . Соответственно стоимость услуг по приему отходов с целью последующей утилизации составляет в том числе НДС (20%) – ;

1.2. Услуги, указанные в пункте 1.1. настоящего Договора считаются оказанными после подписания без замечаний Субподрядчиком и Генподрядчиком соответствующего Акта об оказанных услугах по вывозу и приему отходов производства с целью последующей утилизации (Приложение №1 к Договору) (далее - Акт об оказанных услугах).

**2. Цена договора и порядок расчетов**

2.1. Единая стоимость услуг на погрузку, прием, транспортирование и утилизацию отходов бурения с месторождений на территории Пермского края в 2022 году устанавливается в размере

Пермский филиал  
ООО "Буревол компания" "Бурение"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Калькуляция стоимости установлена на весь период действия Договора и изменению не подлежит (Приложение №2 к Договору).

2.2. Стоимость услуг по приему с целью последующей утилизации отходов производства в 2022 году устанавливается в размере:

2.3. Стоимость услуг на погрузку, прием, транспортирование и утилизацию отходов бурения со скважин Ростовицкого месторождения (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») в 2022 году устанавливается в размере:

3

Пермский филиал  
ООО «Буровая компания "Сарма"»

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

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Калькуляция стоимости установлена на весь период действия договора и изменению не подлежит (Приложение №3).

2.3.1. Стоимость услуг на прием, погрузку, транспортирование и утилизацию отходов бурения с Уньвинского месторождения (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») устанавливается в размере:

Калькуляция стоимости установлена на весь период действия договора и изменению не подлежит (Приложения №4).

2.3.2. Стоимость услуг на прием, погрузку, транспортирование и утилизацию отходов бурения с Жилинского месторождения в 2022 году (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») устанавливается в размере:

Калькуляция стоимости установлена на весь период действия договора и изменению не подлежит (Приложения №5).

2.3.3. Стоимость услуг на прием, погрузку, транспортирование и утилизацию отходов бурения с Опалихинского месторождения (ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») устанавливается в размере:

4

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания "Березка"

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
								447
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Калькуляция стоимости установлена на весь период действия договора и изменению не подлежит (Приложение №6)».

2.4. Оплата за оказанные Субподрядчиком и принятые без замечаний Генподрядчиком услуги осуществляется в течении 10 (десяти) банковских дней с даты получения денежных средств от Заказчика. Основанием для оплаты оказанных услуг являются подписанный без замечаний Акт об оказанных услугах, счет, счет-фактура. Счет-фактура составляется на основании представленного Субподрядчиком и утвержденного Генподрядчиком Акта об оказанных услугах в отчетном периоде и стоимости оказанных услуг. Счет-фактура, счет и Акт об оказанных услугах должны быть предъявлены Генподрядчику в срок, не позднее 4 числа месяца, следующего за отчетным. Обязательства Генподрядчика по оплате считаются исполненными с даты списания денежных средств с расчетного счета Генподрядчика. В соответствии с п. 6 ст. 169 НК РФ Субподрядчик обязан предоставить подтверждающие документы на право подписи счетов-фактур руководителем и главным бухгалтером, или уполномоченными приказом руководителя лицами. В случае нарушения Субподрядчиком срока предоставления оригиналов учетных документов (счет, счет-фактура, Акт об оказанных услугах), Генподрядчик вправе отказать в принятии таких документов к бухгалтерскому учету за отчетный период и производить оплату по ним в особом порядке, без возникновения кредиторской задолженности и возможности предъявления Субподрядчиком претензий.

В срок до 10 числа месяца, следующего за отчетным кварталом, Субподрядчик предоставляет Генподрядчику Акт сверки взаимных расчетов, который оформляется и утверждается Сторонами до конца месяца. В целях недопущения расхождений во взаиморасчетах, стороны не могут отражать в учете за отчетный месяц предметы неурегулированных разногласий.

2.5. Стоимость услуг, оказываемых по настоящему Договору в 2022 году составляет

том числе НДС 20% -

В случае превышения фактической стоимости оказанных услуг над определенной в Договоре более чем на 2%, оплата не производится до заключения дополнительного соглашения об увеличении общей суммы по договору.

Услуги, оказанные в большем объеме, чем указано в Договоре, без письменного согласования с Генподрядчиком оплате не подлежат.

Превышение Субподрядчиком объемов и стоимости услуг, не подтвержденное соответствующим дополнительным соглашением, не оплачивается Субподрядчику. На неучтенные или дополнительные услуги оформляется дополнительное соглашение.

2.6. Стороны договорились, что любые авансы, предварительные оплаты, отсрочки и рассрочки оплаты в рамках настоящего Договора не являются коммерческим кредитом по смыслу ст. 823 Гражданского кодекса РФ и не дают кредитору по соответствующему денежному обязательству права для начисления и взимания процентов.

2.7. Субподрядчик ежемесячно, до 01 числа месяца, следующего за отчетным, предоставляет на подписание Генподрядчику:

- Реестр приема-передачи отходов бурения на объекты Субподрядчика, переданных Субподрядчику на утилизацию, подписанный уполномоченным представителем Субподрядчика (Приложение №7 к Договору);

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания "БурЭкспресс"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

- Акт об оказанных услугах за отчетный месяц, подписанный уполномоченным представителем Субподрядчика (Приложение №1 к Договору).

Сроки предоставления реестра приема-передачи отходов бурения и акта об оказанных услугах за отчетный месяц могут изменяться по требованию Заказчика ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

2.8. Генподрядчик в течение 5 дней с момента получения Акта об оказанных услугах направляет Субподрядчику подписанный Акт об оказанных услугах или мотивированный отказ от приемки услуг.

В случае мотивированного отказа Генподрядчика принимать услуги, сторонами составляется двусторонний акт с указанием перечня не оказанных или оказанных ненадлежащим образом услуг с соответствующим изменением суммы оплаты за оказанные услуги. Оплата за оказанные услуги осуществляется после устранения Субподрядчиком всех замечаний, указанных в акте.

### 3. Права и обязанности сторон

#### 3.1. Субподрядчик обязан:

3.1.1. Принимать по актам в собственность отходы бурения, указанные в п.1.1. настоящего Договора.

С момента передачи (погрузки на транспорт Субподрядчика) отходов бурения Заказчика Субподрядчику и подписания сторонами промежуточных Актов приема-передачи отходов бурения (Приложение №9 к Договору), право собственности на отходы бурения переходит Субподрядчику; собственностью Субподрядчика будут также являться вещества, получаемые после и в процессе переработки, утилизации, обезвреживания, использования и иных видов обращения с отходами бурения.

С момента передачи отходов бурения Субподрядчику, всю ответственность и риски за возможные экологические и другие последствия с этого момента несет Субподрядчик. В случае наличия каких-либо претензий со стороны третьих лиц (в том числе государственных контрольных и надзорных органов) после подписания Актов приема-передачи отходов бурения Заказчика Субподрядчику, все претензии и требования со стороны третьих лиц (в том числе государственных контрольных и надзорных органов) разрешаются Субподрядчиком самостоятельно и за его счет, без перевыставления возможных сумм убытков и штрафных санкций Генподрядчику. При подписании настоящего Договора Субподрядчик предоставляет Генподрядчику надлежащим образом гарантийные обязательства в связи с нарушениями экологических правил и требований (в частности, за разливы в лесополосе, сброс на рельеф отходов бурения в лесополосе и т.п.).

3.1.2. Назначить ответственных лиц, осуществляющих прием, транспортирование отходов бурения и подписание Актов приема-передачи отходов бурения; копию приказа о назначении ответственных лиц направить Генподрядчику заблаговременно.

3.1.3. В установленный срок, на основании письменной Заявки Генподрядчика на транспортировку отходов бурения с последующей утилизацией (Приложение №8 к Договору) (далее - Заявка), подавать исправную спецтехнику (транспорт) на объект (объекты) Генподрядчика, по адресу (адресам), указанным в данной Заявке. Заявки оформляются ежедневно или, по мере необходимости, на следующие сутки до 10:00 часов утра и передаются на адрес электронной почты Субподрядчика - . О принятии (либо не принятии) Заявки к исполнению Субподрядчик уведомляет Генподрядчика отметкой на полученной Заявке. Уведомление производится на адрес электронной почты, с которого поступила Заявка и на адрес  не позднее 16:30 часов дня, предшествующему первому дню оказания услуг.

В случае не предоставления Генподрядчику обоснованного отказа на поданную Заявку (уведомления с соответствующей отметкой на полученной Заявке) до 16:30 часов дня, предшествующему дню оказания услуг, либо предоставления уведомления Генподрядчику позже указанного срока, Заявка считается принятой к исполнению. Отказ Субподрядчика от Заявки, принятой к исполнению, невозможен и является нарушением условий Договора.

3.1.4. Обеспечить своевременное прибытие транспорта, соответствующего условиям принятой к исполнению Заявки, в исправном состоянии, пригодном для оказания транспортных услуг. Данное

6

Пермский филиал  
ООО "Бурение и эксплуатация скважин"

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

условие применяется также при замене Субподрядчиком транспортного средства в случае его неисправности, поломки.

3.1.5. В случае поломки транспорта, вышедшей по согласованной Заявке, производить замену в разумные сроки. В отсутствие замены транспорта Генподрядчик вправе взыскать с Субподрядчика штраф как за неподачу транспорта, предусмотренный Договором. Субподрядчик обязуется также возместить все убытки Генподрядчика, включая НДС 20%, в случае возникновения простоя бригады Генподрядчика, либо наступления иных последствий (нарушение сроков выполнения Генподрядчиком работ и т.п.) вследствие отказа (выхода из строя, поломки) транспорта Субподрядчика.

3.1.6. Предоставлять транспорт, оборудованный сертифицированными искрогасителями, при въезде на объекты месторождений (нефтепромыслов).

3.1.7. Осуществлять контроль за работой транспорта на объектах (территории) Генподрядчика и принимать меры по устранению причин, вызывающих неудовлетворительную работу, дорожно-транспортные происшествия (далее - ДТП), несчастные случаи и т.п.

3.1.8. Обеспечивать при исполнении Договора соблюдение основных положений «Политики ООО «Буровая компания «Евразия» в области качества, охраны труда, здоровья и окружающей среды», учитывать значимые промышленные опасности и риски, а так же важнейшие экологические аспекты Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия» связанные с деятельностью Субподрядчика по настоящему договору.

3.1.9. Строго соблюдать требования промышленной безопасности и охраны окружающей среды, пожарной безопасности, охраны труда, санитарных норм, а также требования действующих на предприятии Генподрядчика/Заказчика Положений, регламентов, инструкций, технических условий и т.п., направленных на обеспечение промышленной и иной безопасности.

Соблюдать на объектах Генподрядчика/Заказчика все требования пропускного и внутриобъектового режимов, правила противопожарной, радиационной безопасности, охраны труда и санитарии, охраны окружающей среды, благоустройства и безопасности дорожного движения в соответствии с действующими в РФ законодательными, нормативно-правовыми и нормативными актами в течение всего срока действия Договора.

Соблюдать законы, нормативные документы и акты всех государственных органов, регламенты, правила и иные локальные акты Генподрядчика/Заказчика, относящиеся к выполняемым Субподрядчиком работам (в частности, законодательство и иные документы по охране недр, окружающей среды и природных ресурсов, меры противопожарной безопасности, меры противоботанной безопасности, нормы и правила охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, требования пропускного и внутриобъектового режима Генподрядчика/Заказчика и т.п.) и обеспечить их исполнение своим и привлеченным в установленном порядке персоналом.

3.1.10. Обеспечивать соблюдение установленных норм и правил промышленной безопасности, охраны окружающей среды, пожарной безопасности, а так же иных нормативных правовых актов/локальных актов, действующих на объектах (территории) Генподрядчика. Лица, которые допущены к транспортированию отходов I-IV класса опасности, обязаны иметь профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I-IV класса опасности.

3.1.11. Обеспечить наличие и использование своим персоналом (персоналом привлекаемых третьих лиц) необходимых средств индивидуальной защиты.

3.1.12. Обеспечить допуск своего персонала (персонала привлекаемых третьих лиц) на объекты Генподрядчика/Заказчика в соответствии с локальными актами Генподрядчика/Заказчика.

3.1.13. Возмещать Генподрядчику понесенные им расходы, включая НДС 20% (штрафные санкции (НДС не облагаются), затраты на ликвидацию последствий допущенных нарушений и иные расходы), возникшие по вине Субподрядчика при нарушении экологических и иных требований, установленных законодательством Российской Федерации.

7

Пермский филиал  
ООО «Буровая компания «Евразия»

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

3.1.14. Соблюдать на объектах Генподрядчика следующие требования:

- запрещается освобождать транспортное средство от посторонних предметов и мусора на объектах (территории) Генподрядчика и в других несанкционированных для этого местах;
- запрещается допускать на опасные производственные объекты Генподрядчика работников Субподрядчика, не имеющих при себе удостоверения по основной профессии, не прошедших проверку знаний по основной профессии, не имеющих при себе удостоверения о проверке знаний, ранее допустивших нарушения требований промышленной и экологической безопасности и т.п.;
- оказывать услуги, а также находиться на объектах (территории) Генподрядчика/Заказчика в состоянии алкогольного или наркотического или токсического опьянения.

3.1.15. Субподрядчик обязан установить на все транспортные средства, оказывающие услуги по Договору, навигационное GPS-оборудование в рабочем состоянии, а также предпринимать все необходимые действия для безотказной работы системы мониторинга для контроля отслеживания транспортных средств. Субподрядчик обязан предоставить Генподрядчику по его требованию доступ в систему мониторинга для контроля отслеживания транспортных средств Субподрядчика.

В случае не предоставления Генподрядчику доступа в систему мониторинга транспортных средств, в случае отсутствия корректных мониторинговых данных (отсутствия отражения или некорректного отражения проверяемого транспорта) в системе мониторинга, а также в случае отсутствия при проверке транспортного средства у водителя Субподрядчика/водителей привлекаемых Субподрядчиком третьих лиц, документа, подтверждающего наличие на транспортном средстве соответствующего GPS-оборудования (заверенная печатью Субподрядчика копия акта установки от поставщика оборудования и т.п.), Генподрядчик вправе взыскать с Субподрядчика штраф в размере за каждый выявленный случай не предоставления доступа в систему/отсутствия корректного отражения транспорта в системе мониторинга, а также - отсутствия документа об установке GPS-оборудования. Факты вышеуказанных нарушений должны быть подтверждены актом, оформленным представителями Генподрядчика и/или его охранными службами.

3.1.16. Представлять самостоятельно отчетные материалы о принятых отходах бурения в природоохранные органы, а также производить в установленном законодательством порядке платежи за загрязнение окружающей среды в части размещения отходов бурения, в том числе в случае несвоевременного оформления лимитов на размещение отходов - сверхлимитные платежи за размещение отходов.

3.1.17. По требованию Генподрядчика предоставить отчет, принятый уполномоченным органом, по форме № 2-ТП (отходы) за отчетный год «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

3.1.18. Контролировать правильность и своевременность оформления первичных документов своими представителями.

3.1.19. Компенсировать Генподрядчику и третьим лицам ущерб и убытки, вызванные неисполнением (ненадлежащим исполнением) обязательств, предусмотренных настоящим Договором, в том числе:

- по соблюдению требований норм земельного, водного, лесного законодательства, законодательства о недрах и охране окружающей среды;
- по соблюдению требований законодательных нормативных актов, нормативно-технической документации, норм и правил, допущенных по вине Субподрядчика, в том числе причиненных в результате инцидентов и аварий.

3.1.20. Возместить Генподрядчику весь ущерб и затраты, в связи с любыми убытками, ущербом, ответственностью, исками, штрафами, пенями и прочими расходами любого характера, выставленные Генподрядчику третьими лицами, в том числе Заказчиком, в связи с нарушением Субподрядчиком обязательств по настоящему Договору, локальных актов Заказчика, разрешений, лицензий, допусков, норм законодательства РФ по охране окружающей среды, недр, природных ресурсов, Правил

8

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания"Евразия"

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

безопасности в нефтяной и газовой промышленности, а также иных положений законодательства РФ. Если со стороны Заказчика в адрес Генподрядчика выставлены какие-либо требования (письмо, претензия, акт о нарушении и т.п.) по Основному контракту за нарушения, находящиеся в зоне ответственности Субподрядчика, Генподрядчик в порядке регресса перевыставляет данные требования Субподрядчику, и последний обязан их принять и оплатить причитающиеся платежи.

3.1.21. Нести ответственность за причинение вреда здоровью и жизни работников Генподрядчика и третьих лиц, выполняющих работы на оборудовании и территории объекта Генподрядчика/Заказчика, произошедшее по вине Субподрядчика, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.1.22. Субподрядчик при оказании услуг по настоящему Договору обязан соблюдать Требования по охране труда, промышленной безопасности и экологии, включая требования пожарной, транспортной безопасности, охраны здоровья человека, готовность к локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера.

3.1.23. Субподрядчик обязан самостоятельно оформлять разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от собственных источников выбросов и лимиты на размещение собственных отходов, образующиеся в результате своей производственной деятельности, производить начисления и платежи за загрязнение окружающей среды. Субподрядчик обязуется за свой счет осуществлять утилизацию всех видов собственных отходов, образующихся в процессе своей производственной деятельности.

3.1.24. Вышеуказанные требования распространяются и на третьих лиц, привлеченных Субподрядчиком в установленном порядке к исполнению обязательств по Договору.

3.1.25. Субподрядчик обязуется предоставить квалифицированный персонал, соответствующий положениям профессиональных стандартов, применимых к деятельности Субподрядчика (в случае предъявления требований Трудовым законодательством к квалификации работника), имеющий допуск к работам на опасном производственном объекте, для оказания услуг по настоящему Договору в количестве, требуемом Генподрядчиком. Персонал Субподрядчика должен иметь удостоверение по охране труда и должен быть проинструктирован представителем Генподрядчика на объекте по соблюдению правил внутреннего трудового распорядка Генподрядчика и ознакомлен под роспись с ПЛВА (планом ликвидации возможных аварий).

### 3.2. Субподрядчик имеет право:

3.2.1. Самостоятельно выбирать способ обезвреживания/утилизации отходов бурения в соответствии с требованиями законодательства по технологии, согласованной с Заказчиком, контролирующими и надзорными органами в установленном порядке, и позволяющей оказывать услуги по Договору. При этом Субподрядчик несет ответственность за соблюдение указанной технологии и сроков утилизации/обезвреживания отходов бурения и обязуется возместить Генподрядчику весь ущерб и затраты, в связи с любыми убытками, ущербом, ответственностью, исками, штрафами, пенями и прочими расходами любого характера, выставленные Генподрядчику третьими лицами (Заказчиком, государственными органами и т.д.). В трехдневный срок после завершения процесса обезвреживания/утилизации принятых отходов бурения Субподрядчиком оформляется Акт обезвреживания/утилизации отходов бурения, который подписывается представителями Генподрядчика и Субподрядчика (по форме Приложения №14 к настоящему Договору)

3.2.2. При оказании услуг по настоящему Договору Субподрядчик по предварительному письменному разрешению (согласованию) Генподрядчика вправе привлекать иных Субподрядчиков (третьих лиц), имеющих соответствующие разрешительные документы, для оказания услуг по Договору. Требования к иным Субподрядчикам (третьим лицам) в отношении предоставляемого транспорта и оказываемых транспортных услуг должны быть аналогичны требованиям к Субподрядчику по настоящему Договору. Ответственность перед Генподрядчиком за оказание услуг надлежащего качества с привлечением третьих лиц принимает на себя Субподрядчик.

### 3.3. Генподрядчик обязан:

9

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания"Евразия"

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

452



- 3.3.1. Обеспечить доступ Субподрядчика на объекты Генподрядчика/Заказчика для оказания услуг в соответствии с условиями настоящего Договора.
- 3.3.2. Передавать отходы Субподрядчику в собственность по Акту приема-передачи отходов бурения (Приложение №9 к Договору).
- 3.3.3. Обеспечить ознакомление работников Субподрядчика с действующей «Политикой ООО «Буровая компания «Евразия» в области качества, охраны труда, здоровья и окружающей среды», доведение до работников Субподрядчика значимых промышленных опасностей и рисков, важнейших экологических аспектов Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия», связанных с деятельностью Субподрядчика по настоящему Договору.  
Ознакомление работников Субподрядчика с «Политикой ООО «Буровая компания «Евразия» в области качества, охраны труда, здоровья и окружающей среды», значимыми промышленными опасностями и рисками, важнейшими экологическими аспектами Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия» проводится непосредственно на производственных объектах в виде инструктажа по безопасному производству работ в объеме разработанной для них Программы.
- 3.3.4. Регистрировать проведение вводного инструктажа записью в «Журнале регистрации вводных инструктажей для работников подрядных (сторонних) организаций».
- 3.3.5. Передать Субподрядчику при подписании настоящего Договора по акту локальные нормативные документы Генподрядчика/Заказчика, обязательные для исполнения при оказании услуг по настоящему Договору.
- 3.3.6. В случае внесения в переданные по акту локальные нормативные документы изменений, отмены их действия или введения в действие новых локальных нормативных документов, Генподрядчик обязан своевременно уведомить Субподрядчика об этом и передать соответствующие документы для исполнения. Подтверждающим фактом передачи для исполнения локальных нормативных документов в этом случае является регистрация Субподрядчиком сопроводительного письма, либо иные действия Субподрядчика, позволяющие достоверно определить получение последним соответствующих документов.
- 3.3.7. В течение 20 (двадцати) рабочих дней, следующих за датой получения от Субподрядчика Актов приема-передачи отходов бурения, Генподрядчик обязан подписать данные акты, либо предоставить мотивированный отказ от их подписания.
- 3.3.8. Принять оказанные Субподрядчиком услуги и оплатить их в размере, в сроки и в порядке, предусмотренными настоящим Договором.
- 3.3.9. Контролировать правильность и своевременность оформления первичных документов своими представителями.

**3.4. Генподрядчик имеет право:**

- 3.4.1. Проверять ход и качество оказания услуг Субподрядчиком, не вмешиваясь в его деятельность.
- 3.4.2. Проверять порядок оказания услуг по настоящему Договору Субподрядчиком, привлеченными им третьими лицами.
- 3.4.3. Проводить технические аудиты транспорта, привлекаемые Субподрядчиком, а так же места размещения и обезвреживания/утилизации отходов бурения на соответствие законодательству в области охраны окружающей среды РФ и локальных, нормативных документов Генподрядчика/Заказчика.

**4. Ответственность сторон. Порядок разрешения споров.**

- 4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ, а также условиями настоящего Договора.
- 4.2. За каждый час неподачи, либо несвоевременной подачи транспорта по вине Субподрядчика, за

10

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания "Евразия"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

исключением обстоятельств непреодолимой силы, Субподрядчик уплачивает Генподрядчику неустойку в размере от заявленного и принятого к исполнению объема вывоза отходов по Заявке (стоимости услуг), но не более стоимости услуг по соответствующему транспорту в принятой к исполнению Заявке. Уплата неустойки в соответствии с настоящим пунктом Договора не освобождает Субподрядчика от ответственности за нарушение иных обязательств по Договору (в частности, за нарушение установленных сторонами сроков оказания услуг, необоснованный отказ в оказании услуг и т.п.), в том числе, в виде возмещения убытков, причиненных Генподрядчику соответствующим нарушением. Установленная настоящим пунктом неустойка за неподачу, либо несвоевременную подачу транспорта взимается, если не наступили последствия, определенные в п. 4.3 настоящего Договора.

4.3. В случае совершения Субподрядчиком брака в работе, а также за выполнение работ с ненадлежащим качеством, а равно выявление недостатков в качестве работ после их приемки (скрытые недостатки), за допущенные нарушения Субподрядчик уплачивает Генподрядчику штраф в связи с исправлением брака (устранением недостатков), рассчитанный как время ликвидации брака, умноженное на суточную ставку работы буровой бригады в размере, определенном договором с соответствующим Заказчиком, на объекте которого выполняются работы по настоящему Договору, из расчета: ставка работы за каждые сутки работы по ликвидации брака или пропорционально отработанному времени - за каждый полный/неполный час работы от суточной ставки, а так же возмещает Генподрядчику стоимость использованных последним материалов и оказанных услуг при ликвидации брака. В случае ликвидации брака силами Субподрядчика, оплата работ за период исправления собственного брака, Генподрядчиком не производится.

В случае, если неисполнение или ненадлежащее исполнение Субподрядчиком условий Договора привело к аварии на объекте (территории) Заказчика, Субподрядчик уплачивает Генподрядчику штраф в связи с устранением аварии, рассчитанный как время работы по устранению аварии, умноженное на суточную ставку работы буровой бригады в размере, определенном договором с соответствующим Заказчиком, на объекте которого выполняются работы по настоящему Договору, из расчета: ставка работы за каждые сутки работы по устранению аварии или пропорционально отработанному времени - за каждый полный/неполный час работы от суточной ставки, а так же возмещает Генподрядчику стоимость использованных последним материалов и оказанных услуг при устранении аварии. В случае устранения аварии силами Субподрядчика, оплата работ за период устранения аварии, Генподрядчиком не производится.

В случае, если неисполнение или ненадлежащее исполнение Субподрядчиком условий Договора, в том числе, нарушение сроков выполнения работ, выполнение работ ненадлежащего качества привело к простоям буровой бригады Генподрядчика, Субподрядчик уплачивает Генподрядчику штраф, рассчитанный как время простоя, в размере, определенном договором с соответствующим Заказчиком, на объекте которого выполняются работы по настоящему Договору, из расчета:

Под простоями Генподрядчика по смыслу настоящего условия понимаются простои бригад и соответствующие последствия, вызванные действиями или бездействием Субподрядчика, в том числе ликвидация брака или аварии силами Субподрядчика.

Факты неисполнения или ненадлежащего исполнения Субподрядчиком условий Договора, в том числе фиксация брака в работе, простоев, аварий и т.п. удостоверяются соответствующими актами о нарушении, подписываемыми представителями Генподрядчика и Субподрядчика. Расчет штрафных санкций за выявленные нарушения, брак в работе, аварии, простои и т.п. осуществляется на основании вышеуказанных актов о нарушении, оформленных надлежащим образом, и определяется в Акте об ответственности (по форме Приложения №13 к настоящему Договору). Суточная ставка работы буровой бригады, определяемая Заказчиком для Генподрядчика соответствующим договором, и необходимая для расчета штрафов исходя из условий настоящего пункта Договора, в обязательном порядке указывается в Акте об ответственности за выявленные нарушения, брак в работе, простои, аварии по договору. Отказ от подписания вышеуказанных актов не допускается. В случае отказа представителя Субподрядчика от подписания акта, либо отсутствия своевременно извещенного представителя Субподрядчика, акт, подписанный представителем Генподрядчика, является

11

Перекский филиал  
ООО "Буровая компания" "Бурманга"

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

Изн.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

454

документом, оформленным надлежащим образом.

4.4. За нарушение сроков оказания услуг, определенных в принятых к исполнению Заявках (в частности, сроков окончания услуг по вывозу отходов бурения) Субподрядчик уплачивает Генподрядчику неустойку в размере \_\_\_\_\_ от общей стоимости услуг по Договору за каждый полный или неполный день просрочки.

4.5. Во всех случаях неподачи транспорта, некачественного оказания услуг, аварий и т.п. Субподрядчик обязан немедленно уведомить об этом Генподрядчика и оказать повторно или надлежащим образом услуги за свой счет и в срок, согласованный с Генподрядчиком.

Если Субподрядчик откажется повторно или надлежащим образом оказать услуги, Генподрядчик имеет право оказать соответствующие услуги самостоятельно, либо с привлечением третьих лиц, с отнесением всех убытков/затрат на счёт Субподрядчика.

4.6. Субподрядчик обязан безвозмездно устранить по требованию Генподрядчика все выявленные недостатки, если в процессе оказания услуг Субподрядчик допустил отступление от условий Договора, ухудшившие качество и/или сроки оказания услуг, в течение семи дней.

За повреждение в процессе оказания услуг действующим коммуникациям и сооружениям, находящимся на объектах Генподрядчика/Заказчика, Субподрядчик по соглашению сторон или производит ликвидацию повреждений и их последствий за свой счет, или возмещает Генподрядчику стоимость восстановительных работ (убытков, затрат) на основании претензии, направленной в адрес Субподрядчика.

4.7. За каждый факт выдачи органами Ростехнадзора РФ предписания Генподрядчику об устранении нарушений при оказании услуг на объектах, поднадзорных Ростехнадзору РФ, допущенных по вине персонала Субподрядчика, Субподрядчик уплачивает Генподрядчику штраф в размере \_\_\_\_\_

4.8. За каждый факт несчастного случая с работником Субподрядчика при оказании услуг персоналом Субподрядчика на объектах Генподрядчика/Заказчика, допущенные по вине персонала Субподрядчика, Субподрядчик уплачивает Генподрядчику штраф в размере \_\_\_\_\_

4.9. За каждый факт несчастного случая с летальным исходом с работником Субподрядчика при оказании услуг персоналом Субподрядчика на объектах Генподрядчика/Заказчика, допущенные по вине персонала Субподрядчика, Субподрядчик уплачивает Генподрядчику штраф в размере \_\_\_\_\_

4.10. Генподрядчик не несет ответственности за несоблюдение правил техники безопасности персоналом Субподрядчика при оказании услуг по настоящему Договору и не возмещает Субподрядчику затраты, связанные с трудовыми увечьями персонала Субподрядчика.

4.11. Субподрядчик ограждает Генподрядчика, работников последнего или его контрагентов от любых убытков, уголовной, административной, налоговой, гражданско-правовой и иной ответственности, ставшей результатом оказания Субподрядчиком услуг по настоящему Договору. В случае привлечения Генподрядчика, работников последнего или его контрагентов к ответственности, возникновения убытков, наложения предписаний государственных органов из-за действий или бездействия Субподрядчика в рамках оказания услуг по настоящему Договору, Субподрядчик обязуется возместить указанным лицам все потери, прямые и косвенные убытки.

4.12. За неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, кроме неустойки, предусмотренной настоящим Договором, Субподрядчик возмещает Генподрядчику все убытки. Уплата неустоек, а также возмещение убытков не освобождают стороны от исполнения своих обязательств по настоящему Договору.

4.13. В случае причинения Генподрядчику убытков, вызванных неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательства, предусмотренных Договором, в том числе:

- по соблюдению требований локальных нормативных актов;

12

Пермский филиал  
ООО "Бюроавтосистема "Бродни"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

455

- по обеспечению сохранности принятых от Генподрядчика материалов и оборудования;
- по соблюдению требований норм земельного, водного и лесного законодательства, законодательства о недрах и охране окружающей среды;
- по соблюдению требований норм бухгалтерского и налогового законодательства по оформлению первичных учетных документов;
- по соблюдению требований законодательных нормативных актов, нормативно-технической документации, строительных норм и правил,

допущенных по вине Субподрядчика, в том числе причиненных в результате инцидентов и аварий, Субподрядчик обязан возместить данные убытки в полном объеме.

4.14. За нарушение срока предоставления документов, указанных в п. 2.2. настоящего Договора Субподрядчик уплачивает Генподрядчику штраф в размере \_\_\_\_\_ а если просрочка более \_\_\_\_\_

4.15. Генподрядчик вправе применять к Субподрядчику штрафные санкции, установленные «Правилами пропускного и внутриобъектового режима на объектах (территории) Пермского филиала ООО «БКЕ» для работников и транспортных средств подрядных/субподрядных организаций» (Приложение №10 к Договору) (далее - Правила пропускного режима).

В случае, если нарушение, допущенное Субподрядчиком на объекте Генподрядчика/Заказчика, предполагает применение штрафных санкций, установленных соответствующими локальными актами Заказчика (согласно приложению №12 к Договору), Генподрядчик вправе применить к Субподрядчику штрафные санкции, установленные данными локальными актами Заказчика. При этом, если за одно и то же нарушение предусмотрена ответственность как Договором, в том числе, Правилами пропускного режима, так и соответствующими локальными актами Заказчика, штраф определяется на основе максимального.

4.16. Стороны подтверждают, что Генподрядчик передал, а Субподрядчик принял в установленном порядке и ознакомился с содержанием локальных актов Заказчика/Генподрядчика по перечню, согласно Акту приема-передачи документов (Приложение №11 к Договору).

Передача локальных актов Заказчика/Генподрядчика осуществляется на электронном носителе (CD-носителе). Получение Субподрядчиком соответствующего компакт-диска (CD) и подписание сторонами Договора Акта приема-передачи документов является надлежащим и достаточным доказательством наличия у Субподрядчика необходимых документов в целях исполнения условий Договора.

В случае внесения в переданные локальные документы изменений, отмены их действия или введения в действие новых локальных документов, Генподрядчик обязан своевременно уведомить Субподрядчика об этом и передать соответствующие документы любым доступным способом.

4.17. Субподрядчик несет ответственность за соблюдение Требований по охране труда, промышленной безопасности и экологии, включая требования пожарной, транспортной безопасности, охраны здоровья человека, готовность к локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера и в случае не исполнения/ ненадлежащего исполнения Субподрядчиком своих обязательств по настоящему Договору, Генподрядчиком к Субподрядчику могут быть применены штрафные санкции, определенные Приложением №12 «Штрафные санкции, предусмотренные в отношении Подрядчика (Субподрядчика) за нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности и экологии при выполнении работ (оказании услуг) на объектах (территории) Заказчика.

4.18. Сумму причиненных Субподрядчиком убытков, связанных с неисполнением/ненадлежащим исполнением Субподрядчиком обязательств по настоящему договору, сумму неустойки (штрафа, пени), начисленной Генподрядчиком в соответствии с условиями настоящего договора за допущенные Субподрядчиком нарушения договорных обязательств Субподрядчик обязан оплатить путем перечисления денежных средств на расчетный счет Генподрядчика, указанный в требовании об оплате неустойки (ущерба, штрафа, пени), в течении 20 календарных дней с даты его получения

13

Пермский филиал  
ООО «Буревань-инженер-Бурение»

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Субподрядчиком или предоставить мотивированный и документально подтвержденный отзыв на претензию.

Непредставление Субподрядчиком в указанный срок мотивированного документально подтвержденного отзыва на претензию об уплате указанных в претензии сумм, признаются Сторонами в целях настоящего договора согласием Субподрядчика с наличием оснований для применения штрафной санкции (неустойки, штрафа, пени) и возмещения убытков, расчетом их размера и соразмерностью начисленных сумм последствиям нарушения обязательства.

4.19. Факты неисполнения, либо ненадлежащего исполнения сторонами условий настоящего Договора оформляются двухсторонними актами, которые должны быть составлены и подписаны представителями обеих сторон. Сторона, не согласная с обстоятельствами акта, подписывает его с изложением особого мнения, отказ от подписания акта не допускается. При отказе представителя Субподрядчика от составления и подписания Акта, либо отсутствия извещенного представителя, Генподрядчик вправе составить односторонний акт, который будет иметь ту же силу. Акт о выявленных нарушениях по Договору является основанием для уплаты Субподрядчиком штрафных санкций. Договором может быть предусмотрен иной порядок фиксации фактов неисполнения условий Договора (оформления актов о нарушении и т.п.).

4.20. Стороны могут быть освобождены от ответственности за неисполнение своих обязательств по настоящему Договору при наступлении обстоятельства непреодолимой силы, под которыми подразумеваются внешние, чрезвычайные и непредотвратимые при данных обстоятельствах события, которые не существовали во время подписания настоящего Договора и возникли помимо воли Сторон. Непреодолимой силой признаются следующие события: военные действия, гражданские волнения (исключая забастовки) и стихийные явления (в том числе землетрясения, наводнения, пожары и т.п.).

Сторона, подвергшаяся действию обстоятельства непреодолимой силы, должна в течение 5 (Пяти) календарных дней уведомить другую Сторону о возникновении и возможной продолжительности действия обстоятельств непреодолимой силы. Сторона, своевременно не сообщившая о наступлении вышеупомянутых обстоятельств, лишается права ссылаться на них.

Факт возникновения обстоятельств непреодолимой силы должен быть подтвержден свидетельством, выданным Торгово-промышленной палатой РФ, либо компетентным государственным органом.

В случае невозможности полного или частичного исполнения обязательства по настоящему Договору в связи с действием обстоятельства непреодолимой силы, фактическая или возможная продолжительность которых составит 1 (Один) месяц или более, Сторона, исполнение обязательства которой не затронуто действием обстоятельств непреодолимой силы, будет иметь право расторгнуть настоящий Договор без обязательств по возмещению убытков, вызванных его расторжением.

4.21. Все споры или разногласия, возникающие между Сторонами при исполнении настоящего Договора, будут по возможности, разрешаться путем переговоров. При не достижении согласия споры передаются на рассмотрение в арбитражный суд в соответствии с действующим законодательством РФ. До предъявления иска заинтересованная сторона обязана предъявить другой стороне претензию. Срок ответа на претензию 15 календарных дней со дня ее получения.

4.22. Все юридически значимые извещения (заявления, уведомления, требования, претензии и иные документы), которые должны либо могут быть направлены в рамках Договора или в связи с его исполнением (если иное прямо не предусмотрено условиями настоящего Договора), должны быть направлены с нарочным под расписку на копии, либо заказным письмом с уведомлением о доставке, либо телеграммой с уведомлением о вручении, либо через курьерские службы с подтверждением описи и доставки, соответственно в адреса или на номера, указанные в статье 9 Договора, и приобретают юридическую силу с момента доставки адресату. Иные способы направления извещений (в том числе по электронной почте или факсу) не допускаются и не признаются имеющими юридическую силу. При изменении контактного адреса, Субподрядчик обязан в 5-дневный срок письменно уведомить об этом Генподрядчика, в противном случае все юридические значимые сообщения считаются доставленными, а их юридические последствия возникшими, при условии доставки по предыдущему доведенному Субподрядчиком до Генподрядчика адресу.

14

Пермский филиал  
ООО "Бизнес-инженерия "Энергия"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

457

4.23. Права и/или обязанности Субподрядчика по Договору полностью или в какой-либо части не могут быть переуступлены (уступлены), отданы в залог, внесены в качестве вклада в уставной капитал юридического лица или иным образом переданы третьим лицам без предварительного письменного согласия на то Генподрядчика, выраженное подписанием Сторонами дополнительного соглашения к настоящему Договору. При нарушении Субподрядчиком условия о переуступке требования по денежному обязательству (цессия), денежного требования (факторинг) Генподрядчик имеет право требовать от Субподрядчика возмещения убытков, уплаты неустойки в размере от суммы Договора.

При этом Субподрядчик обязан оплатить начисленные убытки и неустойки путем перечисления денежных средств на расчетный счет Генподрядчика, указанный в требовании об оплате неустойки (ущерба, штрафа, пени) в течении 20 календарных дней с даты его получения Субподрядчиком.

4.24. Обязательство по договору должно быть исполнено непосредственно Субподрядчиком, являющимся стороной договора и/или лицом, которому обязательство по исполнению сделки передано в соответствии с условиями договора.

Если для исполнения обязательств по договору Субподрядчик привлекает третье лицо, то обязательство по договору исполняется исключительно данным третьим лицом, привлечение которого согласовано в дополнительном соглашении, заключенном с Генподрядчиком и в отношении которого Генподрядчиком проведены все процедуры сбора документов и проверки работоспособности контрагента.

Субподрядчик несет ответственность за убытки и возмещает их в полном объеме, понесенные Генподрядчиком в связи с предъявлением последнему налоговыми органами санкций за несоблюдение условий статьи 54.1 Налогового кодекса РФ (доначисление налога, пени, штрафов) при привлечении Субподрядчиком третьих лиц без согласования с Генподрядчиком. Генподрядчик вправе отказаться от приемки и оплаты услуг/ работ, оказанных/выполненных вышеперечисленными третьими лицами с нарушением условий договора о порядке привлечения. Субподрядчик обязуется уведомлять Генподрядчика в разумные сроки о произошедших с момента заключения договора изменениях в части почтовых, платежных реквизитов, адреса местонахождения/юридического адреса лица, наименования, наличия необходимых лицензий и прочих документов, необходимых для надлежащего исполнения договора, включая информацию о возбуждении арбитражным судом производства по делу о банкротстве.

4.25. При подписании настоящего Договора Субподрядчик предоставляет Генподрядчику копии:

4.26. Субподрядчик при выполнении работ в рамках настоящего Договора (для Пермского филиала ООО «БКЕ») обязан уведомлять Генподрядчика в письменном виде о случаях привлечения Субподрядчика/ персонала Субподрядчика к административной ответственности государственными органами в течение 10 календарных дней с момента получения документов о привлечении к административной ответственности (протокол, определение, постановление, акт непосредственного обнаружения события административного правонарушения).

15

Пермский филиал  
ООО "Биревал консалтинг"Евразия"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

458

4.27. В случае не исполнения/ненадлежащего исполнения Субподрядчиком своих обязательств по настоящему Договору, Генподрядчиком к Субподрядчику могут быть применены штрафные санкции, определенные Приложением №12 «Перечень штрафных санкций, применяемых за нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности и экологии при оказании услуг на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

#### 5. Конфиденциальность

5.1. Вся информация в связи с настоящим Договором, предоставленная или полученная Сторонами и помеченная как конфиденциальная, считается конфиденциальной и не может быть передана третьим лицам без предварительного письменного согласия Сторон. Стороны соглашаются с тем, что содержание Договора является конфиденциальной информацией. Требования о получении письменного согласия другой Стороны для сообщения информации третьим лицам не распространяются на общедоступную информацию или информацию, которую необходимо опубликовать или предоставить в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ, при условии, что предоставляющая информацию Сторона заранее уведомит другую Сторону о таких требованиях и о содержании информации, которую предлагается опубликовать или предоставить в соответствии с таким требованием.

5.2. Субподрядчик гарантирует обеспечение конфиденциальности информации, составляющей коммерческую тайну, полученной в ходе оказания услуг по Договору, и несет полную ответственность за её не сохранение.

С переданной информацией, составляющей коммерческую тайну, будут ознакомлены только те лица из персонала Субподрядчика, которые непосредственно связаны с оказанием услуг по настоящему Договору в том объеме, который необходим для его выполнения. При этом данные лица обязаны не разглашать коммерческую тайну, не передавать ее другим лицам, не использовать ее в корыстных или личных целях как в период срока действия трудовых и гражданских договоров, так и после их прекращения в течение 5 лет.

5.3. Стороны несут ответственность за нарушение конфиденциальности информации, составляющей коммерческую тайну физическими лицами, правовые отношения с которыми уже прекращены.

5.4. Субподрядчик обязан немедленно сообщать Генподрядчику о фактах разглашения или угрозе разглашения информации, относящейся к коммерческой тайне.

5.5. Опубликование и иное разглашение информации, относящейся к коммерческой тайне, а также передача её третьим лицам производится в каждом конкретном случае, лишь по взаимному согласию сторон.

5.6. В случае разглашения информации, относящейся к коммерческой тайне, Субподрядчиком, лицами из его персонала, Субподрядчик полностью возместит Генподрядчику понесенные в связи с этим убытки.

5.7. Обязательства по соблюдению конфиденциальности сохраняют свою силу и после истечения срока действия настоящего Договора или его досрочного расторжения в течение последующих 5 лет.

5.8. При реорганизации одной из сторон Договора обязательства по соблюдению конфиденциальности информации, относящейся к коммерческой тайне, и ответственность за ее несоблюдение несет правопреемник (или правопреемники).

5.9. При ликвидации одной из сторон Договора обязательства по соблюдению конфиденциальности сохраняются в порядке, указанном в п. 5.7 настоящего Договора.

#### 6. Особые условия

6.1. Субподрядчик гарантирует Генподрядчику наличие у него всех необходимых документов и разрешений для полного исполнения обязательств по настоящему Договору (лицензии, лимиты, разрешительные документы и т.д.) в соответствии с действующим законодательством.

6.2. При оказании услуг по настоящему Договору любая неспособность Субподрядчика принять во

16

Пермский филиал  
ООО "Буровая компания "Боран"

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

459

внимание какие-либо вопросы, способные отрицательно повлиять на услуги, не освобождает Субподрядчика от его обязательств по настоящему Договору.

6.3. Стороны гарантируют друг другу, что являются действующими юридическими лицами согласно законодательству Российской Федерации, зарегистрированы в ЕГРЮЛ, имеют постановку на налоговый учет, а также что настоящий Договор, Заявки и иные приложения подписаны уполномоченными на то лицами; сделка не является сделкой с заинтересованностью, сумма сделки для сторон не является крупной, требующей дополнительного одобрения иных лиц, а все лица, подписывающие Акты об оказанных услугах, Акты сверки и иные документы, уполномочены учредительными документами или имеют для этого надлежаще оформленные действующие доверенности.

Стороны гарантируют, что лица, подписавшие Договор обладают всеми необходимыми для этого правами и полномочиями. Последующая ссылка одной из Сторон на отсутствие необходимых для подписания полномочий или недостаточного объема таких полномочий у лиц, подписавших Договор, не может рассматриваться как основание для признания какой-либо части Договора или всего Договора недействительным.

6.4. Все изменения и дополнения к настоящему Договору, в том числе, в отношении информации в разделе 9 настоящего Договора (при изменении банковских реквизитов, юридического и почтового адресов, наименования и других данных, необходимых для надлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору) действительны при условии, если они совершены в письменной форме, подписаны уполномоченными представителями сторон и скреплены печатью.

6.5. Ни одна из Сторон не вправе уступать свои права и обязательства по настоящему Договору иным лицам, без предварительного письменного согласия другой Стороны, в котором не должно быть отказано без достаточных на то оснований.

6.6. По окончании срока действия Договора сторонами составляется двухсторонний акт сверки фактически принятых на утилизацию отходов производства для передачи в дальнейшем сверенной информации в контролирующие природоохранные органы в соответствии с утвержденным вышеуказанными органами порядком отчетности.

6.7. Каждая из Сторон обязуется и гарантирует другой Стороне, что при исполнении настоящего Договора, любых иных соглашений между Сторонами не будет предлагать, обещать предоставлять прямо или через посредников никаких денежных средств, имущества, услуг, имущественных прав, прочих выгод и привилегий работникам компаний, представителям органов власти, связанным с ними лицам, иным лицам в целях реализации настоящего Договора для получения необходимых разрешений и согласований, прав и прочих преимуществ, а также будет воздерживаться от любых действий, которые могут быть квалифицированы как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, злоупотребление должностным или служебным положением, либо иным образом нарушают требования законодательных и иных нормативных актов, в том числе антикоррупционных и аналогичных законов, а равно заверяет другую Сторону о том, что не совершала вышеназванных действий в связи с заключением настоящего Договора.

Стороны обязуются довести до сведения своих сотрудников, вовлеченных в реализацию настоящего Договора, положения настоящего пункта.

Каждая из Сторон обязуется в письменной форме уведомлять другую Сторону о всех ставших ей известными случаях нарушения требований настоящего пункта.

6.8. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим Договором, стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

#### 7. Электронный документооборот

7.1. Стороны пришли к соглашению, что выставление, направление, получение, подписание и обмен счетами-фактурами и первичными учетными документами (акты выполненных работ/оказанных услуг, товарные накладные, счета, акты сдачи-приемки, акты сверок взаимных расчетов, протоколы,

17

Пермский филиал  
ООО "Бурвал инжиниринг Сервис"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

460



уведомления и иные первичные документы) происходит в электронном виде с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи (далее – УКЭП) посредством электронного документооборота (далее – ЭДО), согласно перечню и форматам документов, установленных Соглашением об использовании электронного документооборота от «\_\_\_» 09 09 2020 г., подписанного между Сторонами (далее – Соглашение об ЭДО) либо Соглашением об ЭДО, которое будет заключено в будущем.

7.2. Стороны пришли к соглашению, что первичные документы, указанные в п. 1 Соглашения, формируются, передаются и принимаются Сторонами посредством ЭДО без их последующего обязательного представления на бумажном носителе. ЭДО между Сторонами не отменяет возможности использования иных способов изготовления и обмена документами между Сторонами согласно Соглашения об ЭДО.

7.3. Стороны признают, что первичные учетные документы, подписанные УКЭП, являются надлежаще оформленными электронными первичными документами и приравниваются к первичным учетным документам, подписанными уполномоченными лицами Сторон на бумажном носителе. УКЭП документа признается равнозначной собственноручной подписи владельца сертификата и порождает для подписанта юридические последствия в виде установления, изменения и прекращения прав и обязанностей в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.4. Стороны осуществляют выставление, направление, получение, подписание и обмен первичными учетными документами в порядке, установленном Соглашением об ЭДО.

7.5. Настоящим Договором Стороны устанавливают, что стоимость услуг, указанных в Актах выполненных работ (оказанных услуг), Актах сдачи-приемки (далее по тексту – Акт), подписанных с использованием УКЭП, принимается к бухгалтерскому и налоговому учету следующими датами:

- датой составления Акта Регионального оператора, при условии подписания Сторонами Акта до 5-го числа (включительно) месяца следующего за месяцем составления Акта.
- датой подписания Акта Потребителя, при условии подписания Акта Сторонами после 5-го числа месяца следующего за месяцем составления Акта.

7.6. Стороны не позднее 10 (десяти) рабочих дней после подписания настоящего Дополнительного соглашения и Соглашения об ЭДО обязуются за свой счет получить сертификаты УКЭП.

7.7. Стороны обязаны в течение 3 (Трех) рабочих дней информировать друг друга о невозможности обмена первичными учетными документами в электронном виде, подписанными УКЭП, в случае технического сбоя внутренних систем Стороны/Оператора ЭДО, несвоевременного обновления ключей УКЭП и квалифицированных сертификатов либо в иных непредвиденных случаях. В период действия таких обстоятельств Стороны производят обмен первичными документами на бумажном носителе с подписанием собственноручной подписью в соответствии с условиями Договора об обмене первичными документами на бумажном носителе.

**8. Срок действия Договора и порядок расторжения Договора**

8.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания его сторонами, распространяет свое действие на отношения сторон, возникшие с 01.01.2022г. и действует по 31.12.2022г.

Прекращение срока действия Договора не освобождает Стороны от выполнения обязательств, возникших в период действия настоящего Договора.

По соглашению сторон срок действия настоящего Договора может быть пролонгирован.

8.2. Генподрядчик вправе отказаться от исполнения Договора в одностороннем внесудебном порядке, уведомив об этом Субподрядчика в письменном виде за 5 (пять) календарных дней до даты одностороннего отказа от исполнения Договора, в одном из следующих случаев:

- нарушение сроков оказания услуг, установленных настоящим Договором;

18

Пермский филиал  
ООО "Бизнес-инженер-Брешиа"

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- нарушение требований охраны труда или охраны окружающей среды, повлекший и/или способный повлечь за собой несчастный случай или чрезвычайную экологическую или иную ситуацию, ведущую к ущербу для Генподрядчика;
- принятие лицензирующим органом решения о приостановлении, прекращении действия лицензии №052-222 от 16.06.2016г., выданную Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, либо в случае вступления в законную силу решения суда об аннулировании лицензии;
- наличие актов государственных органов, лишающих Субподрядчика права на оказание услуг;
- наличие иных оснований, предусмотренных Гражданским Кодексом РФ.

8.3 До даты одностороннего отказа от исполнения Договора Субподрядчик обязан прекратить оказание услуг, передать Генподрядчику всю документацию, а Генподрядчик обязан оплатить Субподрядчику часть договорной цены, пропорционально оказанным услугам. Оплате подлежат только услуги, оказанные Субподрядчиком до даты получения уведомления отказа от исполнения Договора.

8.4. В случае если до даты одностороннего отказа от исполнения Договора Генподрядчиком Субподрядчик не прекратил оказание услуг, не передал Генподрядчику всю документацию, Генподрядчик вправе самостоятельно принять и определить стоимость оказанных услуг, а Субподрядчик обязан принять последнее.

8.5. Генподрядчик, отказавшийся от исполнения Договора по основаниям, указанным в пункте 7.2 настоящего Договора, вправе со дня одностороннего отказа от исполнения Договора привлечь для оказания услуг по Договору иного Субподрядчика.

8.6. Односторонний отказ Субподрядчика от исполнения Договора полностью или частично (расторжение Договора по инициативе Субподрядчика) не допускаются. В случае одностороннего отказа от исполнения Договора полностью или частично по инициативе Субподрядчика, Субподрядчик компенсирует Генподрядчику убытки, связанные с таким отказом/расторжением и уплачивает Генподрядчику неустойку в размере 10% от общей стоимости Договора. Убытки Генподрядчика взыскиваются в полном объеме сверх неустойки.

8.7. В случае признания отдельных положений настоящего Договора несоответствующими законодательству, все остальные положения Договора остаются действующими.

**9. Приложения**

8.1. Все приложения и Дополнительные соглашения к настоящему Договору являются неотъемлемыми частями настоящего Договора с момента их подписания полномочными представителями Сторон.

Приложение № 1 - Акт об оказанных услугах по вывозу и приему отходов производства с целью последующей утилизации (форма документа);

Приложение № 2 - Калькуляция стоимости услуг по приему, транспортированию и утилизации 1 м<sup>3</sup> отходов бурения для месторождений на территории Пермского края;

Приложение № 3 - Калькуляция стоимости услуг по приему, транспортированию и утилизации 1 м<sup>3</sup> отходов бурения для Ростовицкого месторождения;

Приложение № 4 - Калькуляция стоимости услуг по приему, транспортированию и утилизации 1 м<sup>3</sup> отходов бурения для Уньвинского месторождения;

Приложение № 5 - Калькуляция стоимости услуг по приему, транспортированию и утилизации 1 м<sup>3</sup> отходов бурения для Жилинского месторождения;

Приложение № 6 - Калькуляция стоимости услуг по приему, транспортированию и утилизации 1 м<sup>3</sup> отходов бурения для Опалихинского месторождения;

Приложение № 7 - Реестр приема-передачи отходов бурения на объекты Субподрядчика (форма документа);

Пермский филиал  
ООО "Бизнес-сервис" "Бурения"

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

- Приложение № 8 - Заявка на транспортировку отходов бурения с последующей утилизацией (форма документа);
- Приложение № 9 - Акт приема-передачи отходов бурения (форма документа);
- Приложение № 10 - Правила пропускного и внутриобъектового режима на объектах (территории) Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия» для работников и транспортных средств подрядных/субподрядных организаций;
- Приложение № 11 - Акт приема-передачи документов;
- Приложение № 12 - Перечень штрафных санкций, применяемых за нарушения требований охраны труда, промышленной безопасности и экологии при оказании услуг на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
- Приложение № 13 - Акт об ответственности за выявленные нарушения, брак в работе, простой, аварию (форма документа);
- Приложение № 14 - Акт обезвреживания/утилизации отходов бурения (форма документа).

**10.Юридические адреса и реквизиты**

**СУБПОДРЯДЧИК:**

ООО «Природа-Пермь»  
 Место нахождения: 614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3  
 Почтовый адрес: 614039, г. Пермь, ул. Газеты Звезда, 46  
 Банковские реквизиты:  
 Р/счет № 40702810902700000328  
 ФИЛИАЛ ПРИВОЛЖСКИЙ ПАО БАНКА «ФК ОТКРЫТИЕ» г. Нижний Новгород  
 К/счет 30101810300000000881  
 БИК 042282881  
 ОГРН 1025901886537  
 ИНН: 5917505192 КПП: 590601001  
 ОКПО: 55059747

**ГЕНПОДРЯДЧИК:**

ООО «Буровая компания «Евразия»  
 Место нахождения: Российская Федерация, 123298, город Москва, улица Народного Ополчения, дом 40, корпус 2  
 Почтовый адрес и реквизиты Пермского филиала ООО «Буровая компания «Евразия»  
 618703, РФ, Пермский край, Добрянский район, п. Полазна, ул. Нефтяников, 34  
 ОГРН 1028601443034,  
 ИНН 8608049090, КПП 591402001,  
 Р/с 40702810600014865855  
 АО ЮниКредит Банк, г. Москва  
 К/с 30101810300000000545  
 БИК 044525545  
 Тел. (34265) 3-88-88, факс (34265) 7-60-65

Тел./факс (342) 244-10-33, 214-41-54

Генеральный директор  
 ООО «Природа-Пермь»



В.А. Щербаков

Директор Пермского филиала  
 ООО «Буровая компания «Евразия»




А.П. Бабкин

Пермский филиал  
 ООО «Буровая компания «Евразия»

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

  
 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

№ 052-222 от «16» июня 2016 г.

Департамент Росприроднадзора по Приволжскому федеральному округу  
 (наименование лицензирующего органа)

**На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности**

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

**Сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание отходов III-IV классов опасности**

Настоящая лицензия предоставлена

**Обществу с ограниченной ответственностью «Природа-Пермь»**  
 (полное наименование юридического лица)

**ООО «Природа-Пермь»**  
 (сокращенное наименование)

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя 1025901886537

Идентификационный номер налогоплательщика 5917505192

0005462 \*

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

464

(оборотная сторона)

Место нахождения:

614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3.

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:

Транспортирование отходов III-IV классов опасности:

1. 614077, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкарская, 55, помещение 3.

Сбор, обработка, утилизация, обезвреживание III-IV классов опасности:

1. Оренбургская область, Асекеевский район, на юго-восток от ст. Заглядино;
2. Пермский край, Ординский район, Кокуйское месторождение, в районе УППН «Кокуй» ЦДНГ10;
3. Пермский край, Осинский район, в районе УППН «Оса» ЦДНГ-5, в 3,3 км от с. Тишково;
4. Пермский край, Усольский район, в 2 км от с. Романово;
5. Пермский край, Добрянский район, в районе УППН «Ярино-Каменный лог», в 1,5 км от п. Дивья;
6. Пермский край, Красновишерский район, в 500 м юго-восточнее автодороги Красновишерск – Соликамск;
7. Пермский край, Чернушинский район, в районе автодороги Чернушка-Куеда, в 7 км от г. Чернушка;
8. Республика Коми, Сосногорский район, квартал 254 Усть-Ухтинского лесничества Сосногорского лесхоза.

Настоящая лицензия представлена на срок: бессрочно.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от «16» июня 2016 г. № 0785.

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся её неотъемлемой частью, на 5 листах.



А.А.Шаталов

(подпись)

(ф.и.о.уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

465

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
№ 052-222 от «16» июня 2016 г.

лист 1 из 5

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами III-IV классов опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности

Наименование вида опасного отходов	Код опасного отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
1	2	3	4
Шламы буровые при бурении, связанном с геолого-разведочными работами в области изучения недр, малоопасные	2 90 101 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Растворы буровые при бурении нефтяных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 01 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Растворы буровые при бурении газовых и газоконденсатных скважин отработанные малоопасные	2 91 110 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Растворы буровые на углеводородной основе при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, отработанные умеренно опасные	2 91 111 12 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 120 01 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

0020793 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

466

## Продолжение листа 1

1	2	3	4
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата с применением бурового раствора на углеводородной основе малоопасные	2 91 121 12 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора глинистого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Шламы буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, природного газа и газового конденсата, с применением бурового раствора солевого на водной основе с добавлением биоразлагаемых полимеров	2 91 124 21 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей сырой нефти, малоопасные	2 91 130 01 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Воды сточные буровые при бурении, связанном с добычей природного газа и газового конденсата, малоопасные	2 91 130 11 32 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Отходы бурения, связанного с добычей сырой нефти, природного (полутного) газа и газового конденсата, в смеси, содержащие нефтепродукты в количестве 15% и более	2 91 180 11 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Песок при очистке нефтяных скважин, содержащий нефтепродукты (содержание нефтепродуктов менее 15%)	2 91 220 11 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

Начальник

(подпись)



(подпись)

А.А.Шагалов

(ф.и.о. уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм Кол.уч Лист № док Подп. Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

467

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
Лист 5 из 5

1	2	3	4
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 202 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Пенька промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 203 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Пенька промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 203 02 60 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3	Сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, обработка отходов III класса опасности, утилизация отходов III класса опасности
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4	Сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, утилизация отходов IV класса опасности

0020797 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

468



## 11.7.3. Приложение И.3 ООО «Буматика»

**БУМАТИКА**  
УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

г. Пермь, ул. Братская, 139  
тел. +7 (342) 2700-008  
эл. почта: office@bumatika.ru

№ Б5904-22-03-12\1 от 12.03.2022  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

**"ПНИПУ"**  
Научно-проектный центр "Нефтегазовый  
инжиниринг"

Ответ на запрос

ООО «Буматика» имеет право на транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение (в части захоронения) отходов 3,4,5 класса опасности, согласно лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017 г.

Директор ООО «Буматика»



/ Чудинов С.Ю./

Исполнитель: Наумова Елена Ивановна, тел.: 2700-008(108); 89504687080



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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

469

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 456 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

уголь активированный отработанный из фильтрующе-поглощающих коробок противогазов	4 91 102 02 49 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
отходы лицевой части противогаза	4 91 102 11 52 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, размещение (в части хранения, захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
изолирующие дыхательные аппараты в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 71 52 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
респираторы фильтрующие противогазоаэрозольные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная

Врио руководителя

И.Н. Косухина  
00277409

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

М.П.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

470

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 457 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

респираторы фильтрующие текстильные, загрязненные пестицидами 2, 3 классов опасности	4 91 103 51 61 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства	4 91 104 11 52 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
поглотитель химический известковый снаряжения средств индивидуальной защиты, утративший потребительские свойства	4 91 181 11 49 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
препарат регенерирующий на основе оксида калия снаряжения средств индивидуальной защиты, утративший потребительские свойства	4 91 182 11 49 2	2	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203

Врио руководителя

И.Н. Косухина  
0027410

М.П.

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

471

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 487 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
отходы от уборки приобдюрной зоны автомобильных дорог	7 31 205 11 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
отходы с решеток станции снеготаяния	7 31 211 01 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	7 32 101 01 30 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация, обезвреживание	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
твердые отходы дворовых помойниц неканализованных домовладений	7 32 102 11 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная

Врио руководителя

И.Н. Косухина  
0027440

М.П.

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

472

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 488 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

отходы очистки септиков для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод малоопасные	7 32 103 11 39 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная

Врио руководителя

И.И. Косухина  
0027441\*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

М.П.

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

473

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 552 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

фильтры очистки масла гидравлических прессов	9 18 908 11 52 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
фильтры очистки топлива двигателя внутреннего сгорания ручного механизированного инструмента отработанные	9 18 919 21 52 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида кремния	9 19 111 21 20 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
шлак сварочный с преимущественным содержанием диоксида титана	9 19 111 24 20 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная

Врио руководителя

И.Н. Косухина  
0027505

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

474

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 553 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газосварочных работ	9 19 111 31 39 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
отходы флюса сварочного и/или наплавочного марганцево-силикатного	9 19 131 11 20 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
отходы (остатки) стальной сварочной проволоки	9 19 141 21 20 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
отходы пасты паяльной оловянно-свинцовой с добавлением серебра в смеси с канифолью	9 19 166 21 33 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
отходы пасты паяльной на основе оксида меди (I)	9 19 166 31 33 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
отходы лужения алюминиевых сплавов перед пайкой, содержащие преимущественно гидроксид олова	9 19 168 11 20 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или	9 19 201 01 39 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203

Врио руководителя

0027566 Косухина

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

475

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 554 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

нефтепродуктов 15% и более)			сбор, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 201 02 39 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
песок и/или грунт, загрязненный негалогенированными ароматическими углеводородами (содержание негалогенированных ароматических углеводородов менее 5%)	9 19 201 04 39 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 202 01 60 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 02 60 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная

Врио руководителя

И.Н. Косухина  
0027507

МП

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

476



ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

Лист 555 из 613  
(без лицензии недействительно)

к лицензии № (59)-4872-СТОУРБ от 07.11.2017

сальниковая набивка из полимерного материала промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 202 12 60 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, утилизация	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
пелька промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 203 01 60 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
пелька промасленная (содержание масла менее 15%)	9 19 203 02 60 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4	транспортирование	614065, г. Пермь, ул. Промышленная, 110, оф. 203
			сбор, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение (в части захоронения)	Пермский край, Краснокамский район, ГП Оверятское, в 2,5 км северо-восточнее с. Черная

Врио руководителя

0027508 И.Н. Косухина

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

477

## 11.8. Приложение К Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при аварии

### К.1 Испарение нефти

Неорганизованные выбросы паров нефти в атмосферу при аварийном проливе определены в соответствии с «Методикой определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах» по формуле: Масса углеводородов, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитой нефтью, определяется по формуле:

$$M_{\text{и.п.}} = q_{\text{и.п.}} F_{\text{гр.}} \cdot 10^{-6}, \text{ Т}$$

где  $q_{\text{и.п.}}$  - удельная величина выбросов, г/м<sup>2</sup>, принимается по табл.П.3 - П.5 «Методики...» в зависимости от следующих параметров: плотности нефти, средней температуры поверхности испарения, толщины слоя нефти на дневной поверхности земли, продолжительности процесса испарения свободной нефти с дневной поверхности земли;

$F_{\text{гр}}$  – площадь нефтезагрязненного грунта, м<sup>2</sup>.

Плотность принимается по данным документов о качестве нефти, перекачиваемой по магистральному нефтепроводу перед его аварийной остановкой.

Средняя температура поверхности испарения определяется по формуле:

$$t_{\text{п.и.}} = 0,5(t_{\text{п.}} + t_{\text{воз}})$$

Если  $t_{\text{п.и.}} < 4$  °С, то удельная величина выбросов принимается равной нулю.

Толщина слоя нефти принимается 0,05 м.

Продолжительность процесса испарения при полной разгерметизации – 6 ч, при частичной разгерметизации – 240 часов и более.

Результаты расчета приведены в таблице К.1.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
							478
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Таблица К.1 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при испарении разлива нефтепродукта (авария)

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

## *К.2 Горение нефти*

Расчет выбросов загрязняющих веществ проведен в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» (Самара, 1996 г.).

Основная формула расчета выброса вредного вещества (ВВ) в атмосферу при горении нефтепродукта имеет вид:

$$P = K \cdot m \cdot S, \text{ кг/час,}$$

где  $P_i$  = количество конкретного ВВ, выброшенного в атмосферу при сгорании конкретного нефтепродукта в единицу времени, кг/час;

$K_i$  – удельный выброс конкретного ВВ на единицу массы сгоревшего нефтепродукта, кг/кг;

$m$  – скорость выгорания нефтепродукта, кг/м<sup>2</sup>\*час, для нефти  $m = 108$  кг/м<sup>2</sup>\*час;

$S$  – средняя поверхность зеркала жидкости, м<sup>2</sup>.

Результаты расчета приведены в таблице К.2.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	480
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Таблица К.2 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при пожаре пролива нефтепродукта (авария)

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№ док		Подп.

**11.9. Приложение Л Исходные данные, результаты расчета рассеивания и карты-схемы изолиний расчетных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при аварии (разлив дизельного топлива)**

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
								482
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

Инва. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №					2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
						483		
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	Лист
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					485

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Инва. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

## 11.10. Приложение М Программы производственного экологического контроля и мониторинга

### 11.10.1 Приложение М.1 Выкопировка из «Программы производственного экологического контроля. Цех добычи нефти и газа №7 (ЦДНГ-7)» для Бугровского месторождения

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый Заместитель Генерального  
директора – Главный инженер  
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

И.И. Мазеин

2020г.



#### ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ Цех добычи нефти и газа № 7 (ЦДНГ-7)

**Разработано:**

Начальник Отдела экологии - заместитель  
начальника Управления ОТ,ПиЭБ

(должность)

(подпись)

Вольхин Д.В.  
(ФИО)

г. Пермь, ул. Ленина, 62

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

488

## Содержание

1. Общие положения .....	3
2. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников .....	3
3. Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников .....	16
4. Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения .....	16
5. Сведения о подразделениях и (или) должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля .....	18
6. Сведения привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации .....	19
7. Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений .....	20
<b>Приложение 1</b> .....	<b>44</b>
<b>Приложение 2</b> .....	<b>69</b>

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	489
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			

**1. Общие положения**

Полное наименование (сокращенное наименование) юридического лица:	Общество с ограниченной ответственностью "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ" (ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ")
Организационно правовая форма юридического лица:	12300
Юридический адрес:	г. Пермь, ул. Ленина, 62
ИНН:	5902201970
ОГРН:	1035900103997
Наименование объекта:	Цех добычи нефти и газа № 7 (ЦДНГ-7)
Адрес местонахождения объекта НВОС:	617170, Пермский край, Частинский район
Категория объекта НВОС:	1
Код объекта, присвоенный при его постановке на государственный учет:	57-0159-001632-П
Наименование уполномоченного органа, в который отправляется отчет об организации и о результатах осуществления производственного контроля:	Западно-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора
Должностное лицо, ответственное за подготовку отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля:	Начальник Отдела экологии-заместитель начальника Управления ОТ,ПиЭБ Вольхин Д.В.
Дата утверждения Программы	01.10.2020

**2. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников**

2.1. Сведения об инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, ее последней корректировке:

Дата проведения последней инвентаризации (корректировки) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	30.07.2020 г.
Срок очередной инвентаризации	29.07.2027 г.
Общее количество источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, в том числе:	159
организованных, из них:	14
оснащенных ГОУ	0
неорганизованных	145

2.2. Сведения об оснащении стационарных источников системами автоматического контроля:

№ п/п	Структурное подразделение (площадка, цех или другое)		Источник		Загрязняющее вещество	Наименование автоматического средства измерения и учета	Получатель данных с автоматического средства измерения и учета
	№	Наименование	№	Наименование			
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

### 3. Сведения об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников

В ЦДНГ-7 ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ" отсутствуют источники сброса загрязняющих веществ в окружающую среду.

### 4. Сведения об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения

4.1. Сведения об отходах, образующихся в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности, в соответствии с федеральным классификационным каталогом отходов:

№	Наименование отходов	Код ФККО	Норматив образования отходов, тонн/год	Лимит на размещение отходов, тонн/год
1	2	3	4	5
	Отходы I класса опасности			-
1	Отходы термометров ртутных	4 71 920 00 52 1	0,001	-
	Отходы II класса опасности			-
2	Одиночные гальванические элементы (батарейки) никель-кадмиевые неповрежденные отработанные	4 82 201 51 53 2	0,009	-
3	Источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	0,064	-
4	Отходы литий-ионных аккумуляторов неповрежденных	4 82 201 31 53 2	0,003	-
	Отходы III класса опасности			-
5	Асфальтосмолопарафиновые отложения при зачистке нефтепромыслового оборудования	2 91 220 01 29 3	625,275	-
6	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	0,01	-
7	Отходы синтетических масел компрессорных	4 13 400 01 31 3	0,005	-
8	Телефоны мобильные, утратившие потребительские свойства	4 81 322 11 52 3	0,003	-
9	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	3,6	-
10	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	0,211	-
11	Грунт, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 31 100 01 39 3	313,851	-
12	Боны на основе пенополиуретана, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 31 211 11 52 3	3,966	-
13	Сорбенты из синтетических материалов (кроме текстильных), отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти и нефтепродуктов 15% и более)	9 31 215 12 29 3	0,28	-
	Отходы IV класса опасности			-
14	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон,	4 02 312 01 62 4	0,115	-

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

16	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	0,243	-
17	Трубы стальные газопроводов отработанные без изоляции	4 69 521 11 51 4	0,019	-
18	Трубы стальные газопроводов отработанные с битумной изоляцией	4 69 521 12 51 4	0,067	-
19	Трубы стальные газопроводов отработанные с полимерной изоляцией	4 69 521 13 51 4	0,01	-
20	Трубы стальные нефтепроводов отработанные с битумной изоляцией	4 69 522 12 51 4	3,424	-
21	Трубы стальные нефтепроводов отработанные с полимерной изоляцией	4 69 522 13 51 4	1,467	-
22	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	0,03	-
23	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	0,065	-
24	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	0,113	-
25	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	0,004	-
26	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	0,004	-
27	Мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства	4 81 205 03 52 4	0,025	-
28	Телефонные и факсимильные аппараты, утратившие потребительские свойства	4 81 321 01 52 4	0,005	-
29	Рации портативные, утратившие потребительские свойства	4 81 322 21 52 4	0,001	-
30	Огнетушители самосрабатывающие порошковые, утратившие потребительские свойства	4 89 221 11 52 4	0,499	-
31	Огнетушители углекислотные, утратившие потребительские свойства	4 89 221 21 52 4	0,136	-
32	Противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	0,042	-
33	Ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	19,801	19,801
34	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	7,635	7,635
35	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	5,203	5,203
36	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	22,684	22,684
	Отходы V класса опасности			216,268
37	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	0,027	0,027
38	Спецодежда из натуральных волокон, утратившая потребительские свойства, пригодная для изготовления ветоши	4 02 131 01 62 5	1,033	1,033
39	Тара деревянная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 04 140 00 51 5	0,2	0,2
40	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	0,448	-
41	Отходы упаковочной бумаги незагрязненные	4 05 182 01 60 5	0,04	-

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

492



43	Шланги и рукава из вулканизированной резины, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 110 02 51 5	0,007	0,007
44	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	2,748	2,748
45	Отходы прочих изделий из вулканизированной резины незагрязненные в смеси	4 31 199 91 72 5	0,004	0,004
46	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	0,171	-
47	Тара стеклянная незагрязненная	4 51 102 00 20 5	1,14	-
48	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	0,165	0,165
49	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	195	-
50	Лом электротехнических изделий из алюминия (провод, голые жилы кабелей и шнуров, шины распределительных устройств, трансформаторов, выпрямители)	4 62 200 02 51 5	1,463	-
51	Провод медный эмалированный, утративший потребительские свойства	4 82 303 01 52 5	0,585	-
52	Рукава пожарные из натуральных волокон напорные, утратившие потребительские свойства	4 89 222 11 60 5	0,014	0,014
53	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	0,118	0,118
54	Мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации практически неопасный	7 22 101 02 71 5	3,111	3,111
55	Мусор и смет производственных помещений практически неопасный	7 33 210 02 72 5	17,196	17,196
56	Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов практически безопасные	7 33 381 02 20 5	42	42
57	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	37,7	37,7
58	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	7 36 100 01 30 5	10,624	10,624
59	Непищевые отходы (мусор) кухонь и организаций общественного питания практически неопасные	7 36 100 11 72 5	57,044	57,044
60	Лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	8 22 301 01 21 5	44	44
61	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	0,277	0,277

4.2. Сведения об объектах размещения отходов в соответствии с государственным реестром объектов размещения отходов:

В ЦДНГ-7 ООО "ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ" отсутствуют объекты размещения отходов в соответствии с государственным реестром объектов размещения отходов.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

493

### 5. Сведения о подразделениях и должностных лицах, отвечающих за осуществление производственного экологического контроля

Наименование подразделения	Полномочия	Численность сотрудников	Права и обязанности руководителя	Права и обязанности сотрудников
1	2	3	4	5
Отдел экологии	Разработка программы производственного экологического контроля	11	1. Организовывать работу по проведению производственного экологического контроля; 2. Организовывать работу по разработке и актуализации Программы ведения производственного экологического контроля; 3. Организовывать работу по своевременному оформлению и представлению результатов производственного экологического контроля	1. Обобщать и анализировать результаты производственного экологического; 2. Разрабатывать и актуализировать Программу ведения производственного экологического контроля; 3. Своевременно оформлять и представлять результаты производственного экологического контроля

В соответствии с должностными инструкциями возложена ответственность:

- за оперативное руководство и координацию работ по проведению производственного экологического контроля - на начальника Управления охраны труда, промышленной и экологической безопасности;

- за обеспечение проведения производственного экологического контроля качества окружающей среды и за организацию контроля соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, нормативов образования и лимитов на размещение в окружающей среде отходов производства и потребления, нормативов водопотребления и водоотведения – на начальника ЦДНГ - 7

### 6. Сведения привлекаемых испытательных лабораториях (центрах), аккредитованных в соответствии с законодательством Российской Федерации об аккредитации в национальной системе аккредитации

Наименование испытательной лаборатории	Адрес	Реквизиты аттестатов аккредитации	Область аккредитации
1	2	3	4
ООО "АналитЭкспертСервис"	614039, г. Пермь, ул. Швецова, 39	Номер: RA.RU.518206, дата: 02.11.2015, действителен: бессрочно	Область аккредитации представлена в Приложении 1
ООО "Центр АИЭМ"	614064, г.Пермь, ул. Героев Хасана, д. 46, офис 34	Номер: RA.RU.21HP39, дата: 11.06.2019, действителен: бессрочно	
КГБУ «Аналитический центр»	614990, г. Пермь, ул. Попова, д.11	Номер: РОСС RU.0001.511135 дата: 25.02.2016,	

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH

Лист

494



**11.10.2 Приложение М.2 Выкопировка из «Программы  
производственного экологического мониторинга ООО «ЛУКОЙЛ-  
ПЕРМЬ» для Бугровского месторождения**

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый Заместитель Генерального  
директора – Главный инженер  
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»

Р.П. Пивовар  
« 11 » \_\_\_\_\_ 20 24

**ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА  
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»**

**Разработано:**

Начальник Отдела экологии - заместитель

начальника Управления ОТ,ПиЭБ

(должность)



(подпись)

Вольхин Д.В.

(ФИО)

г. Пермь, ул. Ленина, 62

Изн. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС38-PD-OOS2.2.TCH	

## ЦДНГ-7 План наблюдений за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу

№ п/п	Номер контрольной точки на карте-схеме организации	Наименование источника	Код вещества	Наименование загрязняющего вещества	Количество плановых измерений в период времени	Методика выполнения измерений
1	2	3	4	5	6	7
<b>Чагинский район</b>						
1.	<b>Падунское месторождение</b> 2 точки на границе СЗЗ (1000): М 07 УППН – с наветренной стороны Р 07 УППН – с подветренной стороны	УППН «Суханово»	333 301 330 1071	Сероводород Азота диоксид Серы диоксид Фенол	4 раза в год (1 раз в квартал)*	РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89
2.	1 точка на границе СЗЗ (300 м): Р 0701 – с подветренной стороны	ДНС – 0701	415	Предельные углеводороды Ароматические углеводороды: бензол толуол ксилолы	-	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99  ПНД Ф 13.1:2:3.25-99
3.	1 точка на границе СЗЗ (300 м): Р 0702 – с подветренной стороны	ДНС – 0702	602 621 616		-	
4.	1 точка на границе СЗЗ: Аварийно-технологический амбар	Аварийно-технологический амбар	-	-	2 раза в год (2, 3 квартал) **	-
5.	<b>Опалихинское месторождение</b> 1 точка на границе СЗЗ (300 м): Р 0704 – с подветренной стороны	ДНС-0704	333 301 330 1071 415	Сероводород Азота диоксид Серы диоксид Фенол Предельные углеводороды Ароматические углеводороды: бензол толуол ксилолы	4 раза в год (1 раз в квартал)**	РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 РД 52.04.186-89 ПНД Ф 13.1:2:3.25-99
6.	<b>Березовское месторождение</b> 1 точка на границе СЗЗ (300 м): Р 0705 – с подветренной стороны.	ДНС-0705			-	ПНД Ф 13.1:2:3.25-99
7.	<b>Бугровское месторождение</b> 1 точка на границе СЗЗ (300 м): Р 0706 – с подветренной стороны	ДНС-0706	602 621 616		-	-

## ЦДНГ – 7. План контроля за состоянием поверхностных вод

№ в це хе	№ п/п	Контролируемый объект/ Назначение поста	Наименование поста	Периодичность контроля	Определяемые показатели	Куда впадает река	М/п поста от устья, км
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Месторождение - Бугровское</b>							
1.	1	р. Пермьяковка (фоновый)	42-Ф, р. Пермьяковка, в 250 м ниже д. Пермьяковки (54° 27' 10'' в.д, 57° 6' 56'' с.ш.)	2 раза в год (2 и 3 кв.)	нефтепродукты, хлориды	Корнишха (лв)	0,5
2.	2	р. Первая Хмелевая (контрольный)	38-ОП, р.Первая Хмелевая, устье (54° 26' 44'' в.д, 57° 6' 32'' с.ш.)	-	-	Пермьяковка (пр)	0,1

## ЦДНГ – 7. План контроля за состоянием подземных вод

№ в це хе	№ п/п	Контролируемый объект	Наименование поста	Периодичность контроля	Определяемые показатели	Глубина, м; (Интервал перфорации/открытый забой)
1	2	3	4	5	6	7
<b>Месторождение – Бугровское</b>						
1.	1	родник	39-ОС, родник нисходящий, в 200 м юго-западнее опорного пункта бригады	2 раза в год (2 и 3 кв.)	нефтепродукты, хлориды	
2.	2	скважина	скважина 071-НГ, ДНС-0706	-		120 (109-119)

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

497

### 3. План контроля за состоянием загрязнения почвы

№ п/п	№ реперного участка на карте-схеме организации	Наименование загрязняющего вещества	Количество плановых измерений в период времени	Методика выполнения измерений
1	2	3	4	5
<b>ЦДНГ-7</b>				
<b>Падунское месторождение</b>				
1	УППН «Суханово» РУ 07 УППН в районе контрольной точки М 07 УППН	нефтепродукты  хлорид-ион	1 раз в 3 года*	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98 ПНД Ф 16.1:2:2.3:2.2.69-10
2	ДНС-0701	-	-	-
3	ДНС-0702	-	-	-
<b>Бугровское месторождение</b>				
4	ДНС-0706	-	-	-

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH	498

## Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	Номер докум.	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

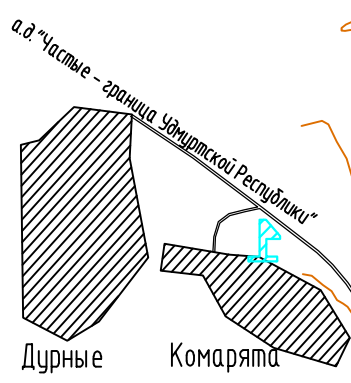
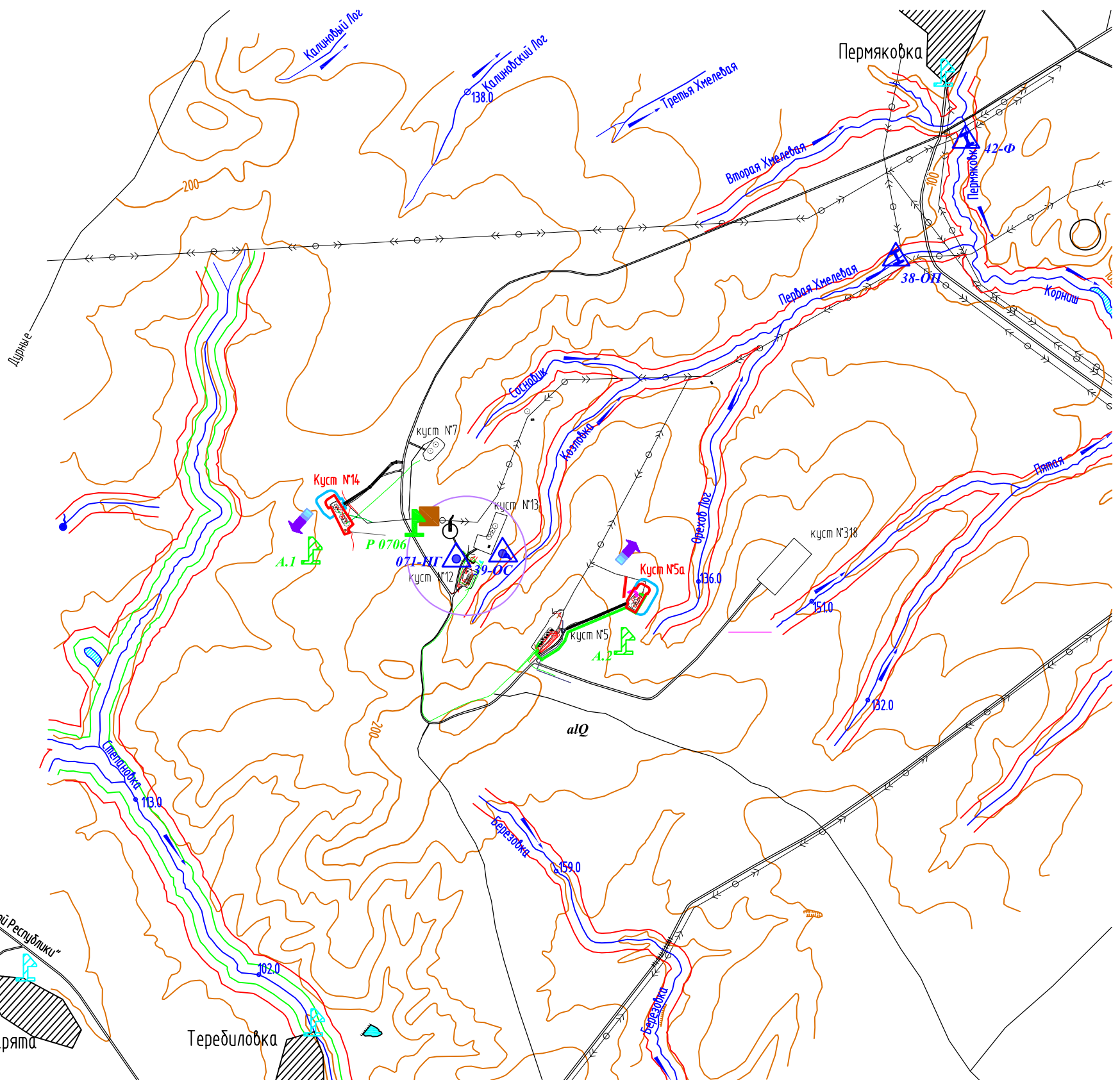
2021/354/ДС5-PD-OOS1.TCH

Лист

499



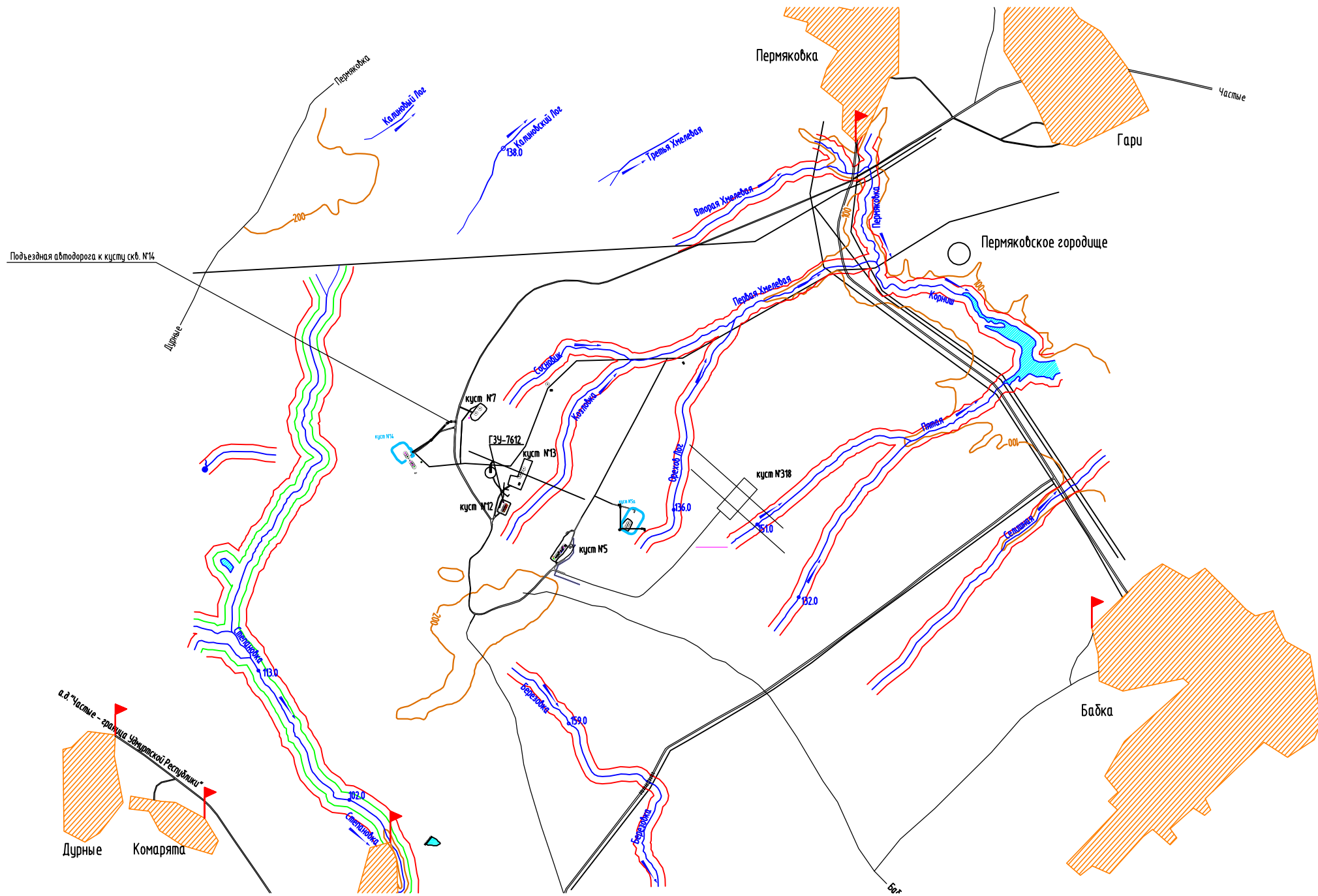
- Условные обозначения
- граница площадки
  - трасса нефтепровода (проект.)
  - трасса В/Л (проект.)
  - трасса автодороги (проект.)
  - граница водоохранной зоны
  - граница прибрежной защитной полосы
  - населенный пункт
  - ↘ - направление поверхностного стока
  - alQ* - индекс водоносного горизонта
- Пункты ПЭКИМ (период строительства):
- 42-Ф - речной створ (сущ.)
  - 071-НГ - скважина (сущ.)
  - 39-ОС - родник (сущ.)
  - P 0706 - атмосферный воздух (сущ.)
  - A.1 - атмосферный воздух (доп.)



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

2021/354/ДС5-PD-00S1.GCH					
Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Максеева				11.2022
Проверил	Власова				11.2022
Ситуационный план					
М 1:25000					
Стадия			Лист	Листов	
П			1	3	
Н. контр. Забьялова 11.2022					
НПЦ "Нефтегазовый инжиниринг"					





Условные обозначения:



- жилая зона



- расчетные точки на границе жилой зоны



- площадки проектируемого куста скважин

Согласовано

Взам. инв. №

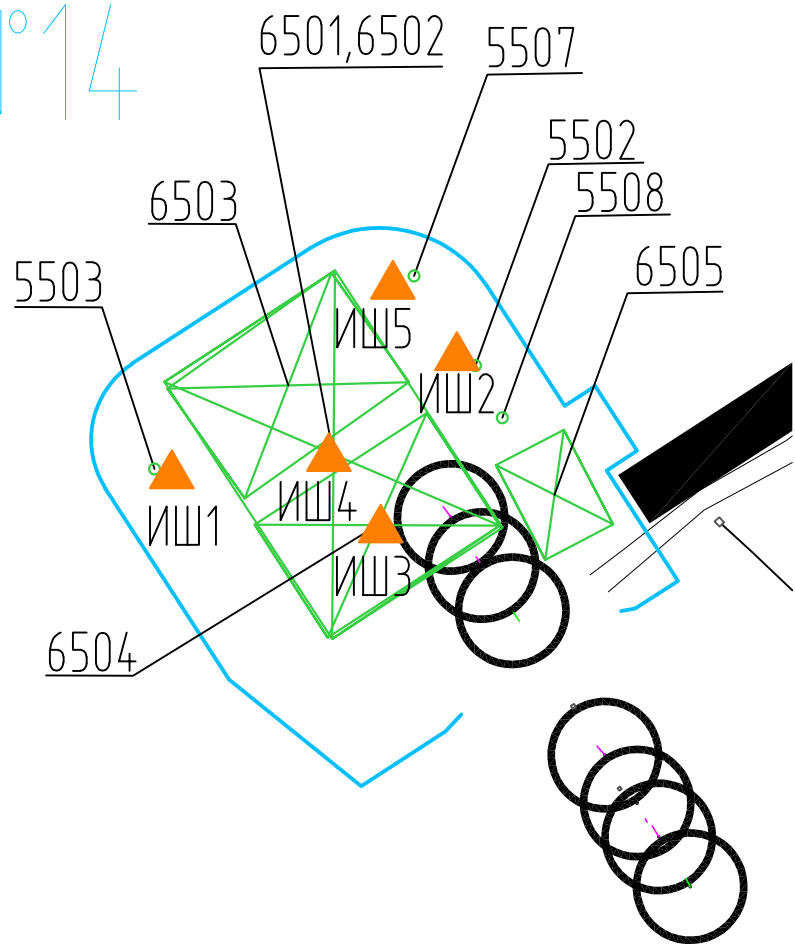
Подпись и дата

Инв. № подл.

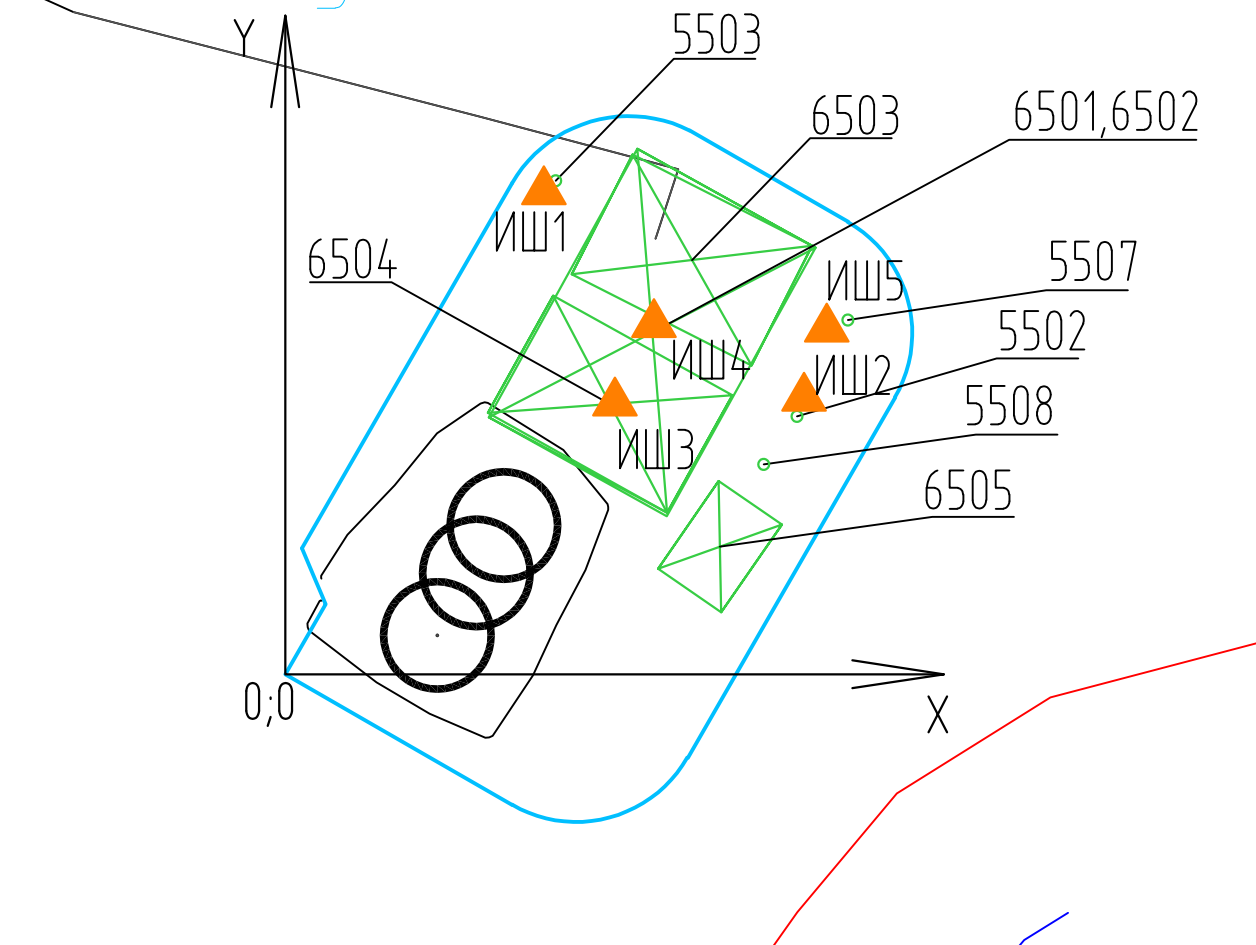
						21z0143-PD-00S1.GCH			
						Строительство и обустройство скважин Бугрубского месторождения			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема расположения проектируемых сооружений и ближайшей жилой застройки	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Макеева				11.2022		п	2	3
Проверил	Власова				11.2022				
						М 1:35000			
Н. контр.	Завьялова				11.2022	НПЦ "Нефтегазовый инжиниринг"			



# куст №14



# куст №5а



Источники выбросов в атмосферный воздух:



- 5503 - Двигатель ЯМЗ
- 5502 - ППУ
- 5507 - Caterpillar C-18
- 5508 - Емкость для нефти
- 6501 - Строительная техника
- 6502 - Автотранспорт
- 6503 - Выемочно-погрузочные работы
- 6504 - Сварочный пост
- 6505 - Заправка строительной техники

Источники акустического воздействия:



- ИШ1 - Двигатель ЯМЗ
- ИШ2 - ППУ
- ИШ3 - Сварочный пост
- ИШ4 - Строительная техника (КРАЗ)
- ИШ5 - Caterpillar

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

						21z0143-PD-00S1.GCH			
						Строительство и обустройство скважин Бугровского месторождения			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема расположения источников выбросов и источников акустического воздействия при строительстве скважин	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Макеева			11.2022		п	3	3
Проверил		Власова			11.2022				
Н. контр.		Завьялова			11.2022	М 1:2000		НПЦ "Нефтегазовый инжиниринг"	