ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РН-УФАНИПИНЕФТЬ»
(ООО «РН-УфаНИПИнефть»)

Свидетельство №01-И-№1039-5 от 06 ноября 2014г.

АМБАРЫ-НАКОПИТЕЛИ НА ПОЛИГОНЕ В РАЙОНЕ КУСТА 56 ЮЖНО-СУРГУТСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Часть 4 «Оценка воздействия на окружающую среду»

1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01

Том 12.4

Изм.	№ Док.	Подпись	Дата
1	066-21		03.21

2018

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РН-УФАНИПИНЕФТЬ»
(ООО «РН-УфаНИПИнефть»)

Свидетельство №01-И-№1039-5 от 06 ноября 2014г.

Экз. № _____

Данный материал является интеллектуальной собственностью ООО «РН-УфаНИПИнефть». Запрещается размножать, передавать другим организациям и лицам для целей, не предусмотренных настоящим проектом

АМБАРЫ-НАКОПИТЕЛИ НА ПОЛИГОНЕ В РАЙОНЕ КУСТА 56 ЮЖНО-СУРГУТСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Часть 4 «Оценка воздействия на окружающую среду»

1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01

Том 12.4

Главный инженер К.В. Валайтис

Главный инженер проекта Е.В. Ефимов

Изм.	№ Док.	Подпись	Дата
1	066-21		03.21

2018

Взам.Инв.№

Подп. и дата

Инв. №подл.

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ФИРМА «ФРИКОН»

Свидетельство № П-2015-008 от 28.04.2015

Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Часть 4 «Оценка воздействия на окружающую среду»

1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01

Том 12.4

Генеральный директор **Г.И. Строков**

Главный инженер проекта **В.Н. Лячек**

Изм.	№ Док.	Подпись	Дата
1	066-21		03.21

2018

Разрешение	Обозначение	"Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения"
066-21	**1981216/0977Д/1009-18**	

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1		**Изменения внесены на основании замечаний Государственной экологической экспертизы, изложенных в письме №МК-05-01-ГУ/809 от 01.03.2021 г**		
		Том 12.4 **Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»** **Часть 4 «Оценка воздействия на окружающую среду»**		
		Содержание тома 12.4		
	1	Регистрация изменений	3	Зам.
		Текстовая часть		
		Заменена полностью.	3	Зам.
		Графическая часть		
		1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01-ГЧ-002	3	Нов.

Согласовано:

Н.контр.

Составил	Куликова		03.21	ФРИКОН	Лист	Листов
Изм. Внес	Куликова		03.21			
						1
ГИП	Шаляпин		03.21			

Обозначение	Наименование	Примечание (страница)
1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01-СОД-001	Содержание тома 12.4	Изм. 1 (Зам.)
1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01-ТЧ-001	Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами» Часть 4 «Оценка воздействия на окружающую среду» Текстовая часть	Изм.1 (Зам.)
	Графическая часть	
1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01-ГЧ-001	Ситуационный план М 1:25000	
1981216/0977Д/1009-17-П-028.198.000-ОВОС-01-ГЧ-002	Границы водосборных площадей	Изм.1 (Нов.)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01-СОД-001
1	-	Зам.	066-21		03.03.21	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.		Куликова			06.18	Содержание тома 12.4
						Стадия: П; Лист: ; Листов: 1
						«Фрикон»
Н.контр.		Чепуштанова			06.18	
ГИП		Лячек			06.18	

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность, ФИО	Подпись	Дата
Ведущий инженер отдела промышленной и экологической безопасности Куликова М.Д.		06.2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ 6

1.1. Описание альтернативных вариантов достижения деятельности 7
1.2. Сведения о заказчике 7
1.3. Сведения о разработчике проектной документации 7

2. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА 8

2.1. Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха 8
2.2. Климатическая характеристика района строительства 8
2.3. Гидрография 12
2.4. Геоморфологическая характеристика. 14
2.5. Гидрогеологические условия 14
2.6. Геологическое строение 15
2.6.1. Геологические и инженерно-геологические процессы. 16
2.7. Почвенные условия 17
2.8. Растительный покров 22
2.9. Животный мир 25
2.10. Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности 28
2.10.1. Особо охраняемые природные территории 28
2.10.2. Територии традиационного природопользования 29
2.10.3. Объекты историко культурного наследия 29
2.10.4. Скотомогильники и другие захоронения, неблагополучные по особо опасным инфекционным и инвазивным заболеваниям 30
2.10.5. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения 30
2.10.6. Водно-болотные угодия 31
2.10.7. Водоохранные зоны и защитные прибрежные полосы 31

3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ 33

3.1. Период строительно-монтажных работ 33
3.2. Период эксплуатации 40
3.3. Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов (ПДВ) 51
3.4. Сведения о нормативных размерах санитарно-защитных и охранных зон проектируемых объектов 53

4. ОЦЕНКА АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ 55

4.1. Воздействие в период строительно-монтажных работ 56
4.2. Воздействие в период эксплуатации 57

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ 58

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ, И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ 59

6.1. Источники и виды воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров 60

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ, ГРУНТЫ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ 62

8. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА 63

9. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР 64

10. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫЙ МИР 66

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ 67

11.1. Характеристика водопотребления и водоотведения в период строительства 67
11.2. Характеристика водопотребления и водотведения в период эксплуатации 69

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ 72

12.1. Общие данные 72
12.2. Виды и количество отходов образующихся в период строительства 73

12.3. Виды и количество отходов образующихся в период эксплуатации 74
12.4. Обращение с отходами производства и потребления 74

13. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ 78

13.1. Период строительства 78
13.1.1. Воздействие на приземный слой атмосферы при аварии 78
13.1.2. Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров, геологическую среду и подземные воды при аварийной ситуации 80
13.2. Период эксплуатации 81
13.2.1. Воздействие на приземный слой атмосферы при аварии 81

14. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 84

14.1. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова 84
14.2. Мероприятия по охране геологической среды, грунтов и подземных вод 85
14.3. Мероприятия по охране недр 86
14.4. Мероприятия по минимизации воздействия на растительный мир при строительстве и эксплуатации объекта 86
14.5. Природоохранные мероприятия по минимизации ущерба животному миру 88
14.6. Мероприятия по охране поверхностных вод 89
14.7. Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях 90
14.8. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 91
14.9. Мероприятия по защите от шума и вибраций 92
14.10. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов 93
14.11. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона 96
14.12. Мероприятия по ликвидации аварий и внештатных ситуаций 98

15. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ 100

15.1. Предложения по организации экологического мониторинга на период строительства 100
15.1.1. Мониторинг атмосферного воздуха 102
15.1.2. Мониторинг подземных (грунтовых) вод 103
15.1.3. Мониторинг почвенного покрова и грунтов 104
15.1.4. Экологический мониторинг после проведения строительных работ 105
15.2. Предложения по организации экологического мониторинга на период эксплуатации 106
15.2.1. Мониторинг атмосферного воздуха и снежного покрова 107
15.2.2. Мониторинг подземных (грунтовых) вод 109
15.2.3. Мониторинг почвенного покрова и грунтов 111
15.2.4. Мониторинг поверхностных вод и донных отложений 111
15.3. Мониторинг процессов подтопления 113
15.4. Мониторинг процессов морозного пучения грунтов 113
15.5. Мониторинг при аварийных ситуациях 114

16. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ 116

16.1. Сводные показатели экологического ущерба 118

17. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА 119

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 122

Приложение А Справка о фоновых концентрациях ЗВ в атмосфере. Климатическая характеристика района работ 126
Приложение Б Заключение о наличии/отсутствии ООПТ федерального, регионального и местного значений 128
Приложение В Заключение о наличии/отсутствии ТТП федерального, регионального, местного значения 135

Приложение Г Заключение о наличии/отсутствии объектов ИКН 137
Приложение Д Заключение Ветеринарной Службы ХМАО-Югры 139
Приложение Е Заключение Департамента по недропользованию по УрФо 141
Приложение Ж Заключение Отдела Водных Ресурсов по ХМАО-Югре 145
Приложение И Заключение о водно-болтных угодьях 146
Приложение К Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ 148
Приложение Л Расчет рассеивания ЗВ на период строительно-монтажных работ 162
Приложение М Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации 237
Приложение Н Расчет рассеивания ЗВ на период эксплуатации объекта 238
Приложение П Расчет уровня шума в период строительно-монтажных работ 330
Приложение Р Расчет образования отходов 343
Приложение С Лицензия ООО «Спецкоммунсервис» 345
Приложение Т Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосфере, в случае аварийной ситуации в период строительства 359
Приложение У Расчет рассеивания ЗВ в случае аварийной ситуации в период строительства 368
Приложение Ф Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в случае аварийной ситуации в период эксплуатации 397
Приложение Х Расчет рассеивания ЗВ в случае аварийной ситуации в период эксплуатации 400
Приложение Ц Протоколы измерений шумовых характеристик строительной техники 425
Приложение Ш Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду 430
Приложение Щ Проект локального экологического мониторинга Южно-Сургутского лицензионного участка 451
Приложение Э Технические условия на водоснабжение, водоотведение и обращение со снежным покровом 512
Таблица регистрации изменений 515

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

Задача данной разработки – предвидеть все существенные воздействия на окружающую среду при реализации проектной документации «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения» и рассмотреть природоохранные мероприятия по сокращению отрицательных последствий.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) составлена на основании статьи 32 Федерального закона «Об охране окружающей среды» 10 января 2002 года N 7-ФЗ, в соответствии с требованиями Приказа Минприроды России от 01.12.2020 № 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду".

В административном отношении проектируемый объект расположен в Нефтеюганском районе Ханты-Мансийского Автономного округа – Югра, Тюменской области, на территории Южно-Сургутского месторождения нефти, в районе куста №56.

Ближайший населенный пункт г.Нефтеюганск, который находится в 5,7 км на юго-запад от района работ.

Ситуационный план расположения проектируемых объектов представлен в графическом приложении 1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01-ГЧ-001.

Основные проектные решения.

В данном проекте запроектированы амбары-накопители в количестве 2 шт., предназначенные для обращения с нефтесодержащими отходами и веществами V=2000м^3 каждый.

1.1. Описание альтернативных вариантов достижения деятельности

Нулевой вариант предполагал отказ от проектирования амбаров.

Вариант 1 предусматривает реализацию принятых проектной документацией решений по проектированию амбаров-накопителей предназначенных для обращения с нефтесодержащими отходами и веществами V=2000м^3 каждый.

Данный вариант позволяет накопить нефтесодержащие отходы для последующего обезвреживания на современном сертифицированном оборудовании, имеющем систему «мокрой» очистки отходящих газов и на оборудовании производителя, имеющего все необходимые документы и разрешения. В дальнейшем данный вариант 1 принят за основной и рассматривается ввиду его экономической и экологической эффективности и целесообразности.

1.2. Сведения о заказчике

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «РН-Юганскнефтегаз»

ОГРН 1058602819538.

ИНН/КПП 8604035473/860401001.

Адрес: 628309, Российская федерация, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г.Нефтеюганск, ул. Ленина, дом 26.

Генеральный директор: Татриев Хасан Курейшевич.

1.3. Сведения о разработчике проектной документации

Разработчик проектной документации: Акционерное общество Фирма «Фрикон».

ОГРН 1027200847948.

ИНН/КПП 7204010352/720301001.

Адрес: 625003, Российская Федерация, г. Тюмень, ул. Володарского д.14.

Генеральный директор: Строков Геннадий Иванович.

2. ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

2.1. Атмосфера и загрязненность атмосферного воздуха

В средних широтах северного полушария атмосферные процессы характеризуются устойчивыми северо-восточными направлениями движения воздушных масс в приземном слое воздуха и обратными стоками в более высоких слоях атмосферы, верхней тропосфере. Подобные атмосферные перемещения воздушных масс транспортируют вредные вещества, содержащиеся в атмосфере, на расстояния, измеряемые тысячами километров, и определяют планетарный фон загрязнений антропогенного генезиса.

По происхождению загрязнений в атмосфере, согласно данным института криосферы Земли СО РАН (г. Новосибирск), можно выделить следующие их типы:

— естественный фон Земли, характеризующий эмиссию тяжелых металлов из почвы и гидросферы;

— фоновое загрязнение как результат антропогенной деятельности по всей Земле;

— загрязнение, поступающее с соседних территорий, прежде всего, с Урала (свинец, медь, цинк, кобальт, марганец) и северо-восточного Казахстана (свинец, цинк, марганец, алюминий); в настоящее время отмечается значительное снижение роли этого типа загрязнения вследствие остановки или неполной загрузки большинства промышленных предприятий указанных регионов;

По данным ФБГУ «Ханты - Мансийский ЦГМС» ориентировочные фоновые концентрации атмосферного воздуха сотавляют (см. Приложение А):

— оксид углерода 0,7 мг/м³;

— диоксид азота 0,04 мг/м³;

— оксид азота 0,02 мг/м³;

— диоксид серы 0,010 мг/м³;

— взвешенные частицы 0,14 мг/м³

2.2. Климатическая характеристика района строительства

Климат территории участка резко континентальный. Его можно охарактеризовать следующим образом: Зима суровая, холодная и продолжительная; лето короткое, теплое; короткие переходные сезоны – осень и весна. Наблюдаются поздние весенние и ранние осенние заморозки, резкие колебания температуры в течение года и даже суток.

Климатическая характеристика района изысканий принята согласно СП 131.13330.2020 по метеостанции Сургут.

Среднегодовая температура воздуха минус 3,4°С. Среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца - января минус 22°С, а самого жаркого июля – плюс 16,9°С.

Абсолютный минимум температуры приходится на декабрь минус 55°С, абсолютный максимум - на июнь-июль плюс 34°С.

Продолжительность безморозного периода 98 дней, устойчивых морозов 156 дней. Средняя многолетняя дата первого заморозка осенью 8.IX, последнего весной 1.VI.

Таблица 2.1 - Характеристика температурного режима воздуха

Температура воздуха, ^{0}С	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Ср. месячная	-22	-19,6	-13,3	-3,5	4,1	13	16,9	14	7,8	-1,4	-13,2	-20,3	-3,4
Абс. макс.	2	5	14	22	32	35	34	31	27	18	5	2	35
Абс. мин.	-52	-55	-49	-37	-22	-7	-1	-4	-10	-30	-47	-55	-55

Дата первого заморозка на почве 02.09 Дата последнего заморозка на почве 11.06. Продолжительность безморозного периода 82 дня.

Таблица 2.2 - Характеристика температурного режима поверхности почвы

t почвы, °С	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Средняя	-23	-20	-14	-4	5	15	19	15	8	-2	-14	-22	-3
Средняя max	-18	-14	-6	4	15	26	32	27	16	3	-9	-16	5
Средняя min	-30	-28	-23	-11	-2	6	11	8	2	-6	-19	-27	-10
Абс. min	-54	-58	-52	-39	-23	-8	-2	-5	-12	-34	-47	-57	-58
Абс. max	2	6	10	25	39	46	49	46	34	23	9	2	49

Осадки. Осадков в районе выпадает много, особенно в теплый период: с апреля по октябрь - 467 мм. За холодный период с ноября по март выпадает 209 мм, годовая сумма осадков 676 мм. Соответственно держится высокая влажность воздуха, средняя месячная относительная влажность наиболее холодного месяца составляет 79%, а наиболее теплого – 70%.

Таблица 2.3 - Среднее количество осадков с поправками к показаниям осадкомера

Год	XI-III	IV-X
676	209	467

Таблица 2.4 - Число дней с осадками различной величины

Месяц	О с а д к и мм						
	>0.1	>0.5	>1.0	>5.0	>10.0	>20.0	>30.0
1	16.6	10.3	6.3	0.3	0.0	0.0	0.0
2	13.4	8.5	5.2	0.1	0.0	0.0	0.0

Месяц	О с а д к и мм						
	>0.1	>0.5	>1.0	>5.0	>10.0	>20.0	>30.0
3	13.8	9.1	6.1	0.5	0.03	0.0	0.0
4	11.5	8.0	5.8	0.8	0.2	0.01	0.0
5	14.4	10.9	8.8	2.6	0.8	0.1	0.03
6	14.2	11.7	9.8	3.8	1.6	0.4	0.04
7	13.7	11.6	9.8	4.4	2.2	0.7	0.2
8	15.9	13.6	12.0	5.1	2.0	0.6	0.2
9	16.4	13.3	10.9	3.8	1.2	0.2	0.1
10	19.2	14.4	10.8	2.3	0.5	0.01	0.0
11	18.0	12.6	9.0	1.1	0.1	0.0	0.0
12	17.9	12.1	8.3	0.6	0.04	0.0	0.0
Год	185	136	103	25	9	2	0.6

Снежный покров образуется 23.X, дата схода 15.V. Сохраняется снежный покров 201 день.

Район проектирования относится к V району по весу снегового покрова (согласно Актуализированной редакции СНиП 2.01.07-85* - СП 20.13330.2016).

По толщине стенке гололёда район работ относится ко 2 району (согласно СНиП 2.01.07-85*). Нормативная толщина стенки гололеда 5 мм, температура воздуха при гололеде минус 50С.

Ветровой режим. В течение года преобладают ветры юго-западного направления. В январе – западного, юго-западного, а в июле – северного направления. Средняя годовая скорость ветра 4,9 м/с, средняя за январь – 4,9 м/с и средняя в июле – 4,5 м/с.

Таблица 2.5 - Повторяемость направления ветра штилей, %

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
1	3	7	13	10	13	26	22	6	12
2	5	8	16	9	12	21	22	7	12
3	8	7	12	9	11	18	25	10	11
4	11	8	15	7	11	17	19	12	11
5	18	10	13	7	9	10	18	15	8
6	19	10	12	8	8	12	16	15	7
7	22	13	15	8	7	10	13	12	10
8	18	11	13	10	8	10	15	15	11
9	10	8	10	13	12	18	18	11	10
10	9	5	6	9	13	24	22	12	5
11	8	5	8	8	10	22	30	9	7
12	6	8	12	9	10	24	24	7	10
Год	11	8	12	9	10	18	21	11	10

Таблица 2.6- Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Высота флюгера	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год

4.8	4.9	4.2	4.8	4.8	5.5	5.3	4.5	4.2	4.9	5.9	5.1	4.7	4.9

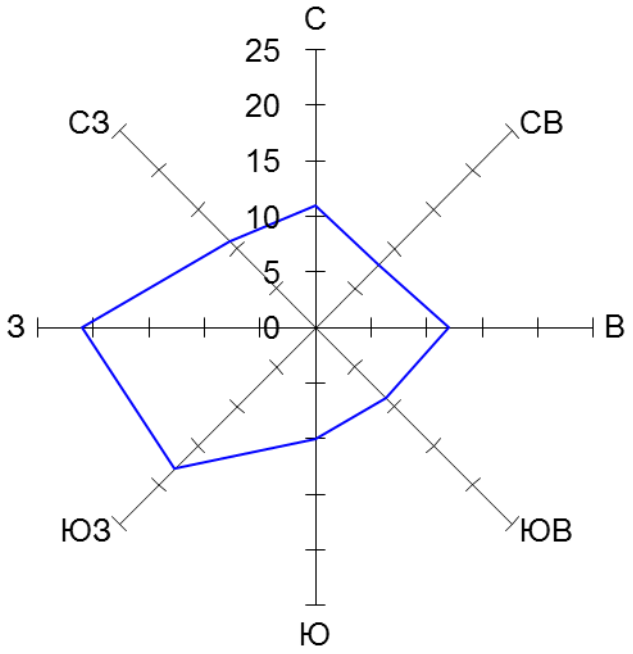


Рисунок 1 - Годовая повторяемость направления ветра

Таблица 2.7 - Климатические характеристики района расположения промышленного объекта (Метеостанция Сургут)

Наименование показателя	Единица измерения	Величина показателя
1. Климатические характеристики		
Тип климата		**РЕЗКО КОНТИНЕНТАЛЬНЫЙ**
Температурный режим:		
– средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля	°С	21,9
– средняя температура воздуха самого холодного месяца, января		-23,0
Ветровой режим:		
– среднегодовая роза ветров:	%	
– С		12
– СВ		8
– В		13
– ЮВ		9
– Ю		13
– ЮЗ		18
– З		17
– СЗ		10
– штиль		8
– скорость ветра, повторяемость которой составляет 5 % (U*)	м/с	11
2. Комплексные характеристики		
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы (А)		200
Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности (η)		1.0
Коэффициент, учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе (F)		1.0

2.3. Гидрография

Территория изысканий расположена на действующем нефтяном месторождении – Южно-Сургутское.

Гидрографическая сеть месторождения принадлежит бассейну реки Обь. На севере месторождения протекает главная водная артерия Западной Сибири р. Обь. Через месторождение с востока на запад протекает один из многочисленных притоков реки Обь – Юганская Обь. Пойма двусторонняя, заболоченная (ширина 10-15 км), с многочисленными озерами-старицами.

Гидрографическая сеть включает реку Большой Юган и протоки: Текур, Мохтик, Казенная, Сухой Аган, Кривая, Малая Романовская, Лакымпасл, Сувмэтпасл, Тангинская, Девкина, Сургутка.

Гидрография района работ представлена протокой Окопас, безымянными протоками и ручьями.

Протока Юганская Обь - делит левобережную пойму р. Оби на две части и является одной из самых крупных проток р. Оби. Ширина протоки достигает 375 м при глубине 16,2 м, дно песчаное, скорость течения - 0,5 м/с. Берега обрывистые (до 5 м). Пойма двусторонняя, шириной от 2 до 12 км, заболочена, с многочисленными озерами-старицами.

Пойма, расположенная на левом берегу Юганской Оби, низкая, ровная, - поросшая осокой и низким кустарником. Крупный кустарник и древесная растительность встречается только по бровкам проток. Основными протоками этой части поймы являются Текур, Очимкина, Татымъяс, Захаркина. На пойме расположено большое количество мелких озер.

Пойма, расположенная по правую сторону Юганской Оби отличается более - пересеченным рельефом с резкими колебаниями отметок до 4 м. На этой части поймы имеются останцевые острова-урочища: Сангапайский, Зрений, Балыкский. Острова покрыты смешанным лесом из сосны, березы, кедра. Местами лес сведен в результате территории как нефтегазоносного района.

Протока Тангинская впадает в пр. Очимкина на 28 км с правого берега. Общая протяженность протоки - 26 км, по территории Омбинского месторождения протекает участок в 16 км. Ширина русла протоки Тангинской в межени составляет 8-15 м, средняя глубина до 1 м, дно вязкое Скорость течения з межени не превышает 0,2 м/сек.

Характеристика водоемов

Водный режим. Водотоки рассматриваемой территории по характеру водного режима относятся к рекам с весенне-летним половодьем и паводками в теплое время

года. Основной фазой является половодье, в период которого проходит 68% годового стока, наблюдаются максимальные расходы и наибольшие уровни воды.

Средняя дата начала половодья относится к 21 апреля, самая ранняя к 2 апреля, поздняя к 8 мая. Окончание половодья в среднем приходится на 2 сентября, раннее – 2 августа, позднее – 12 октября. Общая продолжительность его изменяется от 102 до 186 дней.

После прохождения половодья устанавливается летне-осенняя межень и длится с августа по середину октября. Летом и осенью бывают кратковременные дождевые паводки, подъем уровня воды около 1,5 м. По отношению к среднему годовому стоку слой стока за летне-осеннюю межень составляет 10-30%.

Зимняя межень на реках участка устанавливается в октябре и продолжается до начала подъема половодья. Уровни зимней межени самые низкие в году. Как правило, во второй половине зимы (февраль-март) уровни воды наиболее низкие. Высота их в среднем на 4 - 25 см ниже наинизших летних. Величина среднего слоя стока за межень по отношению к годовому стоку составляет 0,5 – 10%.

Термический режим рек. Годовой ход температуры воды рек в общих чертах повторяет ход температуры воздуха. Весной с повышением температуры воздуха, повышается и температура воды в реках, но более медленно. Переход температуры воды через 0,2°С весной происходит в начале мая, осенью в конце октября. Дата перехода температуры воды через 0,2°С весной является показателем начала устойчивого повышения температуры воды и исчезновения ледяных образований, а осенью – показателем времени начала появления ледяных образований. Средняя многолетняя температура воды за теплый период (май - октябрь) составляет 11°С.

Ледовый режим рек. Наступление холодов и понижение температуры воды до 0°С вызывает на реках появление первых ледяных образований – заберегов и сала. Забереги наблюдаются ежегодно, их продолжительность колеблется от одних суток при резком похолодании и раннем наступлении зимы до 2-3 недель при поздних сроках наступления зимы. Осенний ледоход в среднем начинается в третьей декаде октября (на р.Обь – первой декаде ноября). В некоторые годы осеннего ледохода может не быть, ледяной покров образуется смерзанием заберегов. Средняя дата начала ледостава на реках конец октября (на р.Обь – середина ноября). Наибольшая толщина льда наблюдается в конце зимы - начале весны. Малые водотоки промерзают до дна. Продолжительность ледостава в среднем составляет 158-198 дней (на р.Обь 156-175 дней). Вскрытие рек начинается в конце апреля. Обычно этому предшествует подвижка льда в течение 1 – 3 дней. Период таяния и деформации ледяного покрова охватывает промежуток времени от перехода температуры воздуха через 0°С до момента разрушения льда. Разрушение ледяного покрова сопровождается весенним

ледоходом продолжительностью 1– 12 дней (на р.Обь от 2 до 6 дней) без заторных явлений. На малых реках участка ледоход отсутствует - лед тает на месте. Очищение ото льда наступает к началу мая.

2.4. Геоморфологическая характеристика.

Южно-Сургутский лицензионный участок располагается в границах Среднеобской низменности Среднеобской субширотной области Обской пойменно-сегментно-островной провинции.

В геоморфологическом отношении район работ расположен на территории Среднеобской низменности. В рельефе Среднеобской низменности отчетливо выделяются геоморфологические уровни поймы и четырех террас. Обская пойма – плоская с гривами, сегментно-островная; поймы крупных притоков Оби – сегментно-гривистые. Первая терраса плоская, в центральной и тыловой частях заболочена, прослеживается фрагментарно вдоль поймы Оби и в нижнем течении крупных притоков. Вторая терраса, за исключением узких приречных полос, занята грядово-озерково-мочажинным болотом, хорошо выражена в рельефе. Третья терраса плоская, также большей частью заболочена. Рельеф местности слабовсхолмленный.

В геоморфологическом отношении объект изысканий приурочен к пойменной террасе р. Обь. Естественный рельеф исследуемой площадки изменён в результате отсыпки и планировочных работ. Поверхность участка изысканий относительно ровная и отсыпана насыпным грунтом. По отметкам расположена выше, чем окружающая площадку территория. Абсолютные отметки на территории полигона изменяются от 33.10 м до 38.11 м.

2.5. Гидрогеологические условия.

В гидрогеологическом отношении территория района работ относится к Средне-Обскому гидрогеологическому бассейну.

На исследуемой территории присутствуют поверхностные воды (ПВ) типа поровых безнапорных (грунтовых).

Уровень грунтовых вод (УГВ) на период изысканий (апрель-май) зафиксирован на глубине 3,0 – 5,2 м на абсолютных отметках 30,66 – 32,90 м. Скважинами № 33 и № 40 в южной части площадки изысканий (вне отсыпки) УГВ зафиксирован на глубине 2,0 м и 0,8 м соответственно. Тип режима УГВ – террасовый. Питание грунтовых вод осуществляется преимущественно за счёт инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в местную эрозионную сеть – в ближайшие водотоки: лога, болота, ручьи и реки. Уровень подвержен сезонным и годовым колебаниям,

максимальное положение уровня ожидается в мае - июне, минимальное - в зимний период. Замеренный уровень УГВ соответствует периоду максимума.

По результатам химического анализа подземные воды гидрокарбонатно-сульфатные кальциево-натриевые. По минерализации воды пресные, умеренно жёсткие, реакция среды слабокислая.

Согласно СП 22.13330.2016, так как уровень грунтовых вод в период изысканий ниже 3 м, территорию изысканий следует относить к естественно неподтопленной.

В периоды обильных осадков и интенсивного снеготаяния возможно повышение уровня на 0,5 м.

Коэффициент фильтрации песков – 3 – 4 м/сут., супеси – 0,5 – 0,9 м/сут., суглинков – 0,2 – 0,3 м/сут. (по справочным данным и результатам откачек из аналогичных по генезису и составу грунтов на территории Тюменской области).

2.6. Геологическое строение

В геологическом строении района участвуют три структурных этажа, соответствующие геосинклинальному, парагеосинклинальному и платформенному этапам развития Западно-Сибирской плиты. Два первых структурных этажа, представленные породами докембрийского, нижнепалеозойского, палеозойского и частично мезозойского возрастов, являются складчатым фундаментом по отношению к третьему, соответствующему платформенной стадии развития. Образование четвертичного возраста перекрывают сплошным чехлом все более древние образования. Они залегают на размытой поверхности палеогеновых отложений и выполняют все неровности дочетвертичного рельефа. Мощность их варьирует от 8,0 до 60,0 м.

Четвертичные образования представлены континентальными фациями. Отдельные литологические разновидности не выдержаны как по мощности, так и по площади. Залегают отложения линзообразно, часто выклиниваются, фациально замещая друг друга. Аллювиальные образования представлены отложениями русловой и пойменной фаций. Русловая фация – это обычно разнозернистые, чаще тонко – и мелкозернистые пески с горизонтальной и волнистой слоистостью. Пойменные фации представлены голубовато- серыми суглинками, глинами и супесями, реже тонко – и мелкозернистыми песками. Мощность пойменных образований до 10,0 м.

Элювиально-делювиальные образования встречаются очень редко и в основном распространены на склонах водоразделов террас и оврагов. Представлены тем же материалом, что и коренная основа, которую они перекрывают маломощным плащом мощностью до 1,0 м.

В геологическом строении исследуемой территории до глубины 17,0 м принимают участие верхнечетвертичные аллювиальные отложения (a QIII), представленные супесью пластичной, подстилаемой песками мелкими и частично (в нижней части разреза) суглинком. Сверху природные отложения перекрыты современными техногенными (насыпными) грунтами (t QIV).

По генезису, составу и свойствам грунтов в результате изысканий на исследуемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и слои:

- Слой 60 (Q IV) Почва. Мощность 0,2 м.

- ИГЭ 63 (t QIV) Техногенно перемещённый (насыпной) грунт: песок бурый мелкий, выше УГВ средней степени водонасыщения, ниже – водонасыщенный. Мощность 0,8 –3,5 м. Нормативные значения плотности, модуля деформации, сцепления и угла внутреннего трения для грунта ИГЭ 63 определены согласно прилож. Ж, т.Ж.1 СП 11-105-97 ч. III (в запас надёжности значения прочностных характеристик и модуля деформации приняты на свежеобразованные грунты).

- ИГЭ 303 (a QIII) Супесь от буровато-серой до серой пластичная, по ГОСТ 25100-2020 – песчанистая, по т. В.2 СП 34.13330.2016 – легкая, с примесью органического вещества (относительное содержание органического вещества 0,02 – 0,03 д. е.), с включением прослоек песка. Вскрытая суммарная мощность 1,4 – 6,8 м.

- ИГЭ 442 (a QIII) Песок бурый и серовато-бурый мелкий, однородный, средней плотности (среднее значение удельного сопротивления под конусом зонда qз=6,65 МПа), водонасыщенный. Вскрытая суммарная мощность 2,3 – 15,0 м.

- ИГЭ 204 (a QIII) Суглинок серый мягкопластичный, по ГОСТ 25100-2020 и т. В.2 СП 34.13330.2012 – пылеватый, лёгкий, с включением прослоек супеси. Мощность 1,2 – 2,4 м. Вскрыт в нижней части разреза в скважинах № 1 и 2.

2.6.1. Геологические и инженерно-геологические процессы.

На территории изысканий широкое развитие получили геологические процессы. Они представлены сезонными процессами промерзания и оттаивания, и связанного с ними морозного пучения грунтов, подтоплением, затоплением долин рек в период половодья и паводков и процессами заболачивания территории.

В процессе промерзания грунтов происходят значительные и сложные изменения их состава и строения, а также физического состояния. Перераспределение влаги в грунтах при промерзании сопровождается явлениями морозного пучения, заключающегося в том, что влажные дисперсные грунты при замерзании способны увеличиваться в объеме. При последующем оттаивании в этих грунтах происходит обратный процесс, сопровождающийся их разуплотнением и снижением несущей способности. Процессы сезонного промерзания пород развиты повсеместно.

Согласно классификации СП 115.13330.2016 процесс мерзлотного пучения относится к категории весьма опасных процессов, как проявленный на всей территории изысканий.

Подтопленные территории – комплексный гидрогеологический и инженерно-геологический процесс, при котором в результате изменения водного режима и баланса территории происходят повышения уровней подземных вод и влажности грунтов, что приводит к изменениям физико-механических свойств грунтов, служащих основанием сооружений, так как грунты при замачивании будут проявлять пучинистые свойства.

Инженерное освоение территорий, т.е. подготовка её к строительству (вертикальная планировка, разработка котлованов, прокладка коммуникаций), само строительство и дальнейшая эксплуатация отдельных зданий часто приводят к нарушению ранее сложившегося динамического равновесия в водном балансе этой территории, к формированию искусственного режима зоны аэрации и подземных вод. Степень естественной дренированности вследствие вертикальной планировки территории резко сокращается. Это заметно ухудшает условия поверхностного и подземного стока, затрудняет водообмен поверхностных и подземных вод и ведет к увеличению инфильтрации влаги, вызывая подъем подземных вод. Это является основной причиной подтопления отдельных сооружений на застроенной территории.

Подтопление территории согласно классификации СП 115.13330.2016 относится к весьма опасным процессам.

Сейсмичность. Согласно общего сейсмического районирования территории РФ территория проектируемого строительства к сейсмоопасным не относится (сейсмичность по картам А, В и С до 5 баллов). Согласно классификации СП 115.13330.2016 сейсмичность относится к категории умеренно-опасных природных процессов.

Другие процессы согласно СП 115.13330.2016 на объекте не выявлены.

Изменений физико-механических свойств грунтов, уже находящихся в водонасыщенном состоянии, в процессе строительства и эксплуатации зданий и сооружений не ожидается.

2.7. Почвенные условия

Согласно почвенно-географическому районированию России и Ханты-Мансийского автономного округа, рассматриваемая территория, находится в Западно-Сибирской таежно-лесной области на участке почв средней тайги.

На Западно-Сибирской равнине почвы формируются на многократно переотложенных наносах. Общими параметрами почвообразования являются малая

емкость биохимического круговорота, поверхностное поступление опада, быстрое выщелачивание при медленном разложении, остаточное накопление грубого гумуса на поверхности почв, повышенная кислотность субстрата. Почвы слабого дренажа формируются на песчаных, супесчаных и щебнистых породах при отсутствии льдистой мерзлоты. В условиях атмосферного переувлажнения они оглеены на большую глубину.

В развитии почвообразовательного процесса поймы р.Обь основную роль играет пойменная и аллювиальная деятельность реки. Интенсивное накопление аллювия на отдельных участках поймы вызывает ежегодно или периодически перерыв в развитии почвообразовательного процесса. Последнее определяет слоистость почв и слабую выраженность генетических горизонтов. Под влиянием периодического избыточного увлажнения возникает сезонная динамика окислительно-восстановительных процессов с преобладанием восстановительных в период весенне-летнего половодья, и окислительных – в период осенней межени.

На участках высокого гипсометрического уровня преобладает дерновый почвообразовательный процесс. В редких случаях наблюдается некоторое оподзоливание почв. На участках среднего гипсометрического уровня преобладает луговой почвообразовательный процесс. В геохимически подчиненных ландшафтах происходит главный для территории процесс почвообразования – болотный. Роль исходного субстрата в данном случае играет торф. Болотные почвы отличаются постоянным избыточным увлажнением и кислой средой.

В границах Южно-Сургутского лицензионного участка все почвенные разновидности относятся к аллювиальному типу почв.

В районе проектируемого объекта распространены следующие типы почв:

- аллювиально-луговые почвы;
- аллювиально-дерновые почвы;
- подзолисто-глеевые почвы;
- дерново-подзолистые почвы;
- антропогенно-измененные.

Отличительной особенностью *аллювиальных почв*, является периодическое затопление паводковыми водами (пойменный (поёмный) процесс), не обязательно ежегодное, но сопровождающееся привносом и отложением на поверхности почвы нового минерального материала (аллювиальный процесс). Кроме того, на данные почвы оказывает влияние близкое залегание грунтовых вод.

Аллювиальные почвы отличаются высокой биогенностью, интенсивностью почвообразования; разнообразны по режиму, строению и свойствам. В зависимости от процесса почвообразования аллювиальные почвы подразделяются на: дерновые,

развивающиеся под злаково-разнотравными лугами и светлыми лесами на прирусловых валах и гривах, в условиях кратковременного увлажнения, с глубоким уровнем грунтовых вод и капиллярной каймой ниже почвенного профиля; луговые, формирующиеся под разнотравно-злаковой растительностью в центральной части поймы с уровнем грунтовых вод на глубине 1—2 м и капиллярной каймой в пределах почвенного профиля, характеризуются зернистой структурой, оглеением нижних горизонтов; болотные, образующиеся в условиях длительного паводкового и устойчиво избыточного атмосферно-грунтового увлажнения, отличаются затор-фованностью, заиленностью. По реакции среды и свойствам аллювиальные почвы могут быть: кислые (во влажных областях), насыщенные (в умеренно влажных) и карбонатные (в сухих областях).

Характер строения профиля аллювиальных почв:

- гумусовый горизонт А — зернистый, темно-серой окраски;

- горизонт В — переходный, иногда с признаками глееватости;

- горизонт С — очень слабо гумусированный, слоистый.

У луговых аллювиальные почвы на поверхности, над горизонтом А, выделяется дерновый горизонт мощностью 3—5 см с плотной дерниной.

Аллювиально-луговые почвы формируются преимущественно в центральной, а так же в притеррасной части поймы, при атмосферно-грунтовом водном питании в меженный пери-од. Пойменные аллювиальные луговые почвы характеризуются средним содержанием гумуса и азота; реакция среды в них кислая. Содержание элементов питания растений различно и зависит от минералогического состава песчаных наносов.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

Ad — дернина буровато-темно-серых тонов, плотная, тяжелого механического состава, густо пронизанная корнями трав;

А1 — гумусовый горизонт, буро-темно-серых тонов, обычно тяжелого механического состава, зернистой структуры; характерны ржаво-бурые пятнышки и прожилки по ходам корней;

Bg — переходный горизонт буро-серых тонов, с сизыми пятнами оглеения, тяжелого механического состава, комковато-зернистой структуры, иногда изобилует железистыми новообразованиями в виде ортштейнов, трубочек, пленок;

BG — переходный оглеенный горизонт буровато-сизой или грязно-сизой окраски, тя-желого механического состава, непрочной структуры, часто вязкий;

CG — слоистый аллювий, иногда песчаный;

W — обычно в нижней части профиля вскрывается водоносный горизонт.

Большая роль в формировании этих почв принадлежит обогащенным органическим веществом и основаниями наилкам и биогенной аккумуляции веществ в верхних горизонтах почв. Гранулометрический состав аллювиальных почв зависит от гидрологического режима водотока в пойме которого они развиваются. Так, чем выше скорость течения воды, тем больше в составе наносов песчаных фракций, тем, следовательно, легче гранулометрический состав почвенных горизонтов.

Аллювиально-дерновые почвы встречаются па повышенных элементах рельефа цен-тральной поймы, в основном на гривах, под мезофитными лугами. Почвообразующими породами их являются неясно слоистые суглинистые или глинистые аллювиальные отложения.

Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

Ad- дернина мощностью 5-10 см, темно-серая, суглинистая или глинистая, зернисто-комковатой структуры, плотноватая, густо переплетенная корнями;

A1 — гумусовый горизонт мощностью 10-30 см, буровато-темно-серый, суглинистый или глинистый, зернисто-комковатой структуры;

B — переходный горизонт, слабогумусированный, серо-бурый, Суглинистый или гли-нистый, менее прочной зернисто-комковатой структуры, неясно слоистый;

C — слоистый аллювий, в основном суглинистого или глинистого механического со-става; на некоторой глубине возможно подстилание песчано-галечниковыми отложениями.

Содержание гумуса в верхних горизонтах около 4%, убывание гумуса вниз по профилю постепенное, на значительной глубине оно равняется 0,5-1,5%. Реакция почв слабокислая в гумусовых горизонтах и почти нейтральная в переходном. Емкость поглощения высокая, поглощающий комплекс насыщен основаниями.

Дерново-подзолистые почвы. Профиль почв имеет следующее морфологическое строение:

A_0 — лесная подстилка бурых или коричневых тонов, состоящая из растительных остатков различной степени разложения, при мощности более 7 см разделяется на два-три подгоризонта;

A_0A_1 — переходный органоминеральный горизонт, содержащий значительное ко-личество как минеральных частиц, так и полуразложившихся органических остатков;

A_1 — гумусовой горизонт мощностью от 3 до 20 см и более, серый или белесо-темно-серый, комковато-порошистой или порошистой структуры, рыхлый;

A_1A_2 — переходный, неравномерно окрашенный горизонт: участки с серым и бе-лесо-серым окрашиванием чередуются с участками, окрашенными в буроватые и па-левые тона; структура комковато-порошистая, заметна горизонтальная делимость;

A_2 — подзолистый горизонт, белесовато-светло-серый, иногда с легким палевым

оттенком; структура плитчатая с заметной тонкой чешуйчатостью или листоватостью, в песчаных почвах часто бесструктурен;

A_2B — переходный горизонт мощностью 10-20 см, буровато-белесый, непрочной комковато-мелкоореховатой структуры, содержит обильную белесую присыпку, встречаются языки горизонта A_2;

В — иллювиальный горизонт, самый плотный в профиле, бурый, коричнево-бурый или красно-бурый, ореховатой, ореховато-призматической структуры, может подразделяться на подгоризонты (B_I, B_2, B_3), в каждом из которых становится менее интенсивным окрашивание, более грубой и крупной структура, меньшей плотность;

ВС — переходный, светло-бурых, светло-коричневых тонов, глыбистой или глыбисто-призматической структуры, постепенно переходит в не измененную почвообразованием породу — горизонт С;

Дерново-подзолистые почвы имеют кислую реакцию по всему профилю, высокую (20-70%) ненасыщенность основаниями. Содержание гумуса может достигать 7-9%, но падение его содержания с глубиной очень резкое, а в составе гумуса преобладают фульвокислоты. Верхние горизонты дерново-подзолистых почв обеднены полуторными окислами и обогащены кремнеземом.

Подзолисто-глеевые почвы. Формируются в условиях повышенного увлажнения, поэтому они имеют неблагоприятный водно-воздушный режим, содержат соединения закисного железа и другие вредные для растений вещества.

Почвы, в которых аккумуляция органического вещества не дошла до стадии торфонакопления. Почвы формируются на суглинистых породах по пониженным элементам рельефа под заболоченными лесами, окаймляющими болота и гривы. Профиль почв состоит из торфянистого горизонта

A_0 – 5-12 см мощностью и оглеенной минеральной массы, слабо дифференцированной на генетические горизонты;

A_2g - осветленный седовато-светло-бурый, с пятнами оглеения;

Bg - сизо-бурый, ржаво-бурый, переменного окислительно-восстановительного режима. Верхняя часть минеральной толщи пропитан бесцветным гумусом (до глубины 20-30 см) Реакция почв кислая

Антропогенно-измененные почвы – почвы, которые претерпели неблагоприятные изменения в ходе хозяйственной деятельности.

Целесообразность снятия плодородного слоя

На территории проектируемого строительства почвенный слой на большей площади нарушен. Почвенный покров непосредственно участка изысканий отсыпан, представлен *антропогенно-измененными почвами* (определить тип почвенного покрова ввиду перемешанности слоев невозможно).

Антропогенно-измененные почвы – почвы, которые претерпели неблагоприятные изменения в ходе хозяйственной деятельности.

Согласно ИГИ, на участке изысканий присутствуют следующие специфические грунты:

- *Техногенно-перемещенный (насыпной) грунт*: песок мелкий, мощность 0,8 – 3,5 м (слой ИГЭ 63 (t QIV)). Встречен повсеместно на территории изысканий, слагает насыпь территории полигона.

Приложению 5 РД 39-133-94, подзолистые и болотно-подзолистые типы почв относятся к почвам, на которых нецелесообразно снимать плодородный слой, т.к. имеют маломощный плодородный слой А1 (менее 10 см) или данный горизонт отсутствует в профиле почв, согласно п. 1.5 ГОСТ 17.4.3.02-85 на участках, занятых лесом, плодородный слой почвы, мощностью менее 10 см не снимается.

Согласно п.4 ГОСТ 17.5.3.06-85, не устанавливают норму снятия плодородного слоя почвы в случае несоответствия его ГОСТ 17.5.3.05-84. В пробах почв участка изысканий превышены ПДК по мышьяку.

Согласно ГОСТ 17.5.1.02-85, по классификации нарушенных земель по направлениям рекультивации в зависимости от видов последующего использования в народном хозяйстве, участки изысканий относятся к землям лесохозяйственного направления рекультивации.

Снятие плодородного (потенциально плодородного) слоя не предусматривается.

2.8. Растительный покров

В соответствии с лесорастительным районированием Западной Сибири территория Южно-Сургутского лицензионного участка расположена в приделах поймы р.Обь.

Согласно ботанико-географическому районированию территория лицензионного участка находится в зоне таежной растительности. В границах участка отмечены лесо-кустарниково-луговые серии растительных сообществ поймы.

В границах Южно-Сургутского лицензионного участка отмечены лесо-кустарниково-луговые серии растительных сообществ поймы:

1. Осоково-канареечниковые луга.
2. Остро- и водоосоковые канареечниковые луга.
3. Остроосоковые болота.
4. Ивняки кустарничковые разнотравно-вейниковыми.
5. Березово-осиновые с примесью сосны кустарничково-вейниково-разнотравные сообщества.

Особенность морфологического строения поймы в пределах лицензионного участка хорошо отражается на дифференциации пойменного растительного покрова, по экологическим уровням или высотным поясам пойменности.

Участки низкого экологического уровня (имеющие высоту относительно меженного уровня от 5 до 7 м и заливающиеся на срок 1,5 до 3 месяцев) заняты осоково-канареечниковыми и остро- и водоосоковыми канареечниковыми лугами. По составу растительности в них произрастают бекмания, арктофила, осока, канареечник, вейник Ланксдорфа, хвощ полевой, анемона вильчатая, основная роль принадлежит соровому разнотравью.

Участки среднего экологического уровня (относятся к короткопойменому поясу и заливаются периодически один раз в 2 – 4 года сроком от 0,5 до 1,5 месяцев, находятся на высоте 7 – 8 м), представляют собой или группы мелких островов, или значительные по площади пойменные массивы, где наблюдается большое скопление грив, чередующихся с понижениями. Для таких местообитаний характерен ряд растительных сообществ, начальной стадией которого являются разнотравно-злаковые луга с одиночными ивами. Выше по склонам эти луга сменяются ивняками кустарничковыми с разнотравно-вейниковым покровом. Под пологом ив в густом травяном покрове преобладают вейник Лангсдорфа, подмаренники, лютики, герань, дербенник, таволга вязолистная. Сообщества ивняков не образуют сплошных массивов и на всем протяжении чередуются с участками разнотравно-злаковых лугов.

Для участков высокого экологического уровня характерен ряд сообществ лесной растительности, в котором значительная роль принадлежит ивовым и березово-осиновым древостоям, сосредоточенным в более приподнятой прирусловой части поймы. Наиболее характерными являются:

• злаково-разнотравные ивовые леса с хорошо развитым подлеском,

• мелколиственные березовые и осиновые кустарничково-вейниково-разнотравные леса.

Сомкнутость древостоев 0,2 – 0,6. Высота деревьев до 20 м, при среднем диаметре стволов 18 -25 см. Подлесок хорошо развит и представлен разными видами кустарников: ивами, шиповником, смородиной черной и т д. Травяной покров средней густоты, состоит из характерных для луговой растительности среднего экологического уровня.

Растительность участка строительства

Согласно ландшафтным условиям на большей части исследуемой территории свое развитие получили рудеральные сообщества на основе сорного разнотравья, вырубок, застройки и участки без растительности.

Исследуемая территория относится к промышленной площадке по сбору нефтепромышленных отходов, где зональные сообщества практически полностью уничтожены или видоизменены человеком. Растительность представлена сорным разнотравьем (череда лучевая Bidens radiata, клевер ползучий Trifolium repens и луговой T. pratense, подорожник большой Plantago major, осот полевой Sonchus arvensis, бодяк щетинистый Cirsium setosum, хвощ полевой Equisetum arvense, донник белый Melilotus albus). Травянистый покров сильно нарушен и преобразован антропогенной деятельностью. Древесно-кустарничковая растительность на территории промышленной площадки отсутствует.

В районе работ рудеральная растительность представлена разнородными и фрагментарными вариантами разреженных рудеральных сообществ, основу которых составляют различные злаки (полевицы Agrostis sp., вейники Calamagrostis sp., мятлики Poa sp.), сорное разнотравье (череда лучевая Bidens radiata, клевер ползучий Trifolium repens и луговой T. pratense, подорожник большой Plantago major, осот полевой Sonchus arvensis, бодяк щетинистый Cirsium setosum, хвощ полевой Equisetum arvense, донник белый Melilotus albus).

Проектируемый объект расположен в таежной зоне, растительности пойм (серии пойменных сообществ), с серией травяных низинных болот, заболоченных и настоящих лугов, парковых ивняков, мелколиственных, смешанных и тёмнохвойных или сосновых лесов.

На исследуемой территории распространены пойменные виды растений – ива корзиночная (Salix viminalis), ива трехтычинковая (Salix triandra), ива белая (Salix alba), вейник (Calamagrostis purpurea), канареечник тростниковидный (Phalaroides arundinacea), вероника длиннолистная (Veronica longifolia), вербейник обыкновенный (Lysimachia vulgaris), тысячелистник хрящеватый (Achillea cartilaginea).

Преобладающие породы леса – береза.

Полезные дикорастущие растения представлены:

Виды растений: ива пушистая (Salix alba)

Используемые части растений: однолетние побеги - для технических целей;

Виды растений: кровохлебка лекарственная (Sanguisorba officinalis), тысячелистник обыкновенный (Achilea millefolium)

Используемые части растений: корневища - для лекарственных целей;

Виды растений: смородина черная (Ribes nigrum), черемуха обыкновенная (Padus avium)

Используемые части растений: плоды - для лекарственных и пищевых целей; листья (смородина) - для лекарственных целей.

Ядовитые растения

Виды растений: поручейник широколистный (Sium latifolium), частуха подорожниковая (Alisma plantago-aquatica), омежник водный (Oenanthe aquatica), волчник обыкновенный (Daphne mezereum), воронец красноплодный (Actaea erythrocarpa).

Растения, занесенные в Красные книги. Местонахождения редких видов растений на участке проектируемого строительства не выявлены.

2.9. Животный мир

Животный мир территории Южно-Сургутского месторождения типичен для лесоболотных зон континентального хвойно-лесного региона ХМАО-Югра.

Местообитание животных Южно-Сургутского месторождения представлено равнинными, долинными, среднетаежными типами - комплекс болотистых осоково-вейниковые и злаковые лугов с зарослями ив, тростниковыми займищами и лесными островами с сосновыми.

Разнообразие среды обитания наземных позвоночных. Экологические адаптации видов животных - выработанные в ходе эволюции системы приемов и морфологических приспособлений для использования жизнеобеспечивающих ресурсов территории. Они могут быть эффективными при добыче (сборе) кормов, выборе мест для устройства убежищ, поиске укрытий и мест для воспроизведения потомства только там, где условия обитания способствуют этому. Поэтому свойства территории играют важнейшую роль в распределении животных.

Среда обитания неоднородна и ее можно разделить на участки, между которыми условия жизни животных существенно различаются, в том числе и по комфортности. Такие участки принято называть местообитаниями животных. При их классификации (выделении типов, групп, вариантов и иных категорий) и выборе уровня их пространственного обобщения (конкретный участок леса или, например, широколиственные леса в целом) учитываются размеры животных и их потребности в участках разных размеров.

Местообитание животных района проведения изысканий представлено равнинными, долинными и среднетаежными типами. Это болотистые осоково-вейниковые и злаковые луга с зарослями ив, тростниковыми займищами и лесными островами с елово-пихтово-березовыми.

Фауна, представленная на участке обустройства, достаточно разнообразна. Здесь проживает:

- 186 - 195 видов наземных позвоночных;

- 36 - 40 видов млекопитающих (уровень разнообразия выше среднего, общее число видов: 38);

- 136-145 видов птиц (уровень разнообразия выше среднего).

Наземные беспозвоночные животные

Беспозвоночные являются наиболее многочисленными животными, количество которых видов невозможно оценить даже приблизительно. На рассматриваемой территории обитают насекомые, принадлежащие к отрядам: стрекозы (большое и камышовое коромысло, дедки, бабки); жуки (жужелицы, жуки-листоеды, слоники, долгоносики, могильщик изыскатель, мертвоеды, стафилины); чешуекрылые (совки, бражники, пяденицы, медведицы, углокрыльницы, голубянки, зорька, траурница, перламутровки, желтушки, лимонницы); равнокрылые (цикады, пенница слюнявая, тли, червецы). Большое количество насекомых, особенно отряда двукрылые (комары, мошки, слепни и мухи), обитают на заболоченных участках.

Наземные позвоночные животные

Сообщества наземных позвоночных представлены равнинными, долинными, среднетаежными видами. Здесь обитают: рысь, обыкновенная белка, азиатский бурундук, пеночки: теньковка и весничка, черныш, мохноногий сыч, черный дятел, зарянка, обыкновенная горихвостка, снегирь, щур, клесты: бело-крылый и еловик, вьюрок в лесах; сибирский крот, обыкновенная чечевица, овсянки и др

Фауна земноводных и пресмыкающихся представлена 7 видами: сибирский углозуб, серая жаба, сибирская лягушка, остромордая лягушка, живородящая ящерица, прыткая ящерица, обыкновенная гадюка.

Млекопитающие

Население млекопитающих представлено такими видами млекопитающих, как: ласка, колонок, рысь, росомаха, соболь, бурый медведь, полевка-экономка, сибирская косуля, ондатра, темная полевка, заяц-беляк, равнозубая, темнолапая и крошечная бурозубки, северный кожанок и др.

Информация о видовом составе, численности и плотности охотничьих животных в разрезе административных районов представлена на официальном сайте Департамента природных ресурсов и несырьевого сектора экономики ХМАО-Югры www.depprirod.admhmao.ru в разделе «Деятельность» → «Федеральный государственный охотничий надзор» → «Численность охотничьих ресурсов ХМАО-Югре» → «Численность охотничьих зверей по материалам ЗМУ» таблица 2.8.

Таблица 2.8 – Сведения о видовом составе, плотности, состоянии численности охотничьих животных и птиц на территории ОАО «Нефтеюганское охотничье-промысловое хозяйство» (средние данные зимних маршрутных учетов за период 2014-2017 год).

Вид.	Плотность населения, ос./1000 га.*			Численность, особей, шт.				Плотность населения, ос./1000 га.*			Численность, особей, шт.			
	Лес	Бол.	Поле	Лес	Бол.	Поле	Всего	Лес	Бол.	Поле	Лес	Бол.	Поле	Всего
	2014 год							2015 год						
Лось	0,30	-	-	60	-	-	60	1,520	0,220	-	486	22	-	508
Соболь	0,6	1,3	-	115	32	-	147	1,370	1,340	-	438	132	-	570
Рысь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Волк	-	-	-	-	-	-	-	0,010	-	-	3	-	-	3
Росомаха	-	-	-	-	-	-	-	0,010	0,020	-	3	2	-	5
Белка	1,64	2,71	-	326	66	-	392	5,580	1,310	-	1784	129	-	1913
Лисица	0,18	0,09	1,53	36	2	10	48	0,140	0,210	0,620	45	21	53	119
Заяц беляк	4,79	3,84	2,46	950	93	17	1060	1,830	1,190	3,820	585	117	329	1031
Глухарь	1,12	8,13	-	222	198	-	420	6,55	28,01	-	2095	2759	-	4854
Тетерев	16,45	-	-	3262	-	-	3262	20,79	92,66	19,43	6649	9127	1675	17451
Рябчик	18,21	37,5	-	3611	911	-	4522	50,83	1,14	-	16255	113	-	16368
Белая Куропатка	122,2	39,5	-	24236	960	-	25196	9,60	15,75	125,33	3070	1551	10804	15425

Продолжение таблицы 2.8.

Вид.	Плотность населения, ос./1000 га.*			Численность, особей, шт.				Плотность населения, ос./1000 га.*			Численность, особей, шт.			
	Лес	Бол.	Поле	Лес	Бол.	Поле	Всего	Лес	Бол.	Поле	Лес	Бол.	Поле	Всего
	2016 год							2017 год						
Лось	1,370	0,830	-	438	82	-	520	1.193	0.974	0.592	382	96	51	529
Соболь	0,310	0,420	-	99	41	-	140	0.528	0.139	0.000	169	14	0	183
Рысь	0,010	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Волк	0,010	0,030	0,020	3	3	2	8	0.015	0.000	0.021	5	0	2	7
Росомаха	0,020	-	-	6	-	-	6	0.015	0.000	0.000	5	0	0	5
Белка	4,770	-	-	1525	-	-	1525	6.660	0.000	0.000	2130	0	0	2130
Лисица	0,030	0,130	0,230	10	13	20	43	0.131	0.044	0.000	42	4	0	46
Заяц беляк	1,440	0,510	4,270	461	50	368	879	1.438	2.552	0.000	460	251	0	711
Глухарь	10,74	25,10	0,00	319,8	98,5	86,2	3435	6.52	3.13	0.00	1236	308	0	1544
Тетерев	2,66	72,77	8,50	319,8	98,5	86,2	851	17.08	14.73	0.00	2435	1451	0	3886
Рябчик	32,20	0,00	3,80	319,8	98,5	86,2	10298	39.04	9.53	0.00	10485	452	0	10937
Белая Куропатка	0,00	0,00	177,05	319,8	98,5	86,2	0	0.00	66.68	0.00	0	4568	0	4568

примечание:*- площадь леса – 319,8 га
- площадь болот – 98,5 га;
- площадь поля – 86,2 га.

Участок изысканий расположен на промышленной площадке по сбору нефтепромышленных отходов на территории, которой обитают виды животных, хорошо приспособленные к присутствию людей. В основном это грызуны (белка обыкновенная, бурундук сибирский, мышь полевка), насекомые (стрекозы, жуки,

комары, мошки, слепни, мухи) и синантропные виды птиц (серая ворона, черный стриж, обыкновенный скворец, грач, галка).

Согласно данным Департамента природных ресурсов и несырьевого сектора экономики ХМАО-Югры в границах Южно-Сургутского месторождения нефти краснокнижные виды животных не обитают.

В ходе маршрутного следования животных, занесенных в Красную книгу, на территории строительства встречено не было.

2.10. Территории с ограничениями на ведение хозяйственной деятельности

2.10.1. Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) предназначены для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия. Полностью или частично изъятые из хозяйственного использования, они имеют режим особой охраны, а на прилегающих к ним участках земли и водного пространства могут создаваться охранные зоны или округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности. В соответствии со ст.1 Федерального закона от 14.03.1995 г. №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» ООПТ принадлежат объектам общенационального достояния.

В районе предполагаемого ведения работ, действующие особо охраняемые природные территории регионального, местного и федерального значения, категории которых установлены п.1 ст.2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (природные парки, природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады), отсутствуют (Приложение Б).

Ближайшей к объекту изысканий особо охраняемой природной территорией является памятник природы местного значения «Чеускинский бор», расположенный в 37,9 км на запад от объекта строительства. Памятник природы местного значения «Чеускинский бор» уголок нетронутой природы, кедровник, являющиеся источником сбора кедровых шишек и дикоросов населением с. Чеускино. Промышленные объекты вплотную подступили к бору, что может привести к его гибели. В связи с эти 20 января 1989 года Чеускинский сельский Совет народных депутатов выступил с ходатайством перед Нефтеюганским районным Исполнительным комитетом о признании Чеускинский бор памятником природы местного значения.

ПП МЗ «Чеускинский бор» занимает окраинное положение пос. Чеускино расположенного в северной части Западно-Сибирской равнины, в северо-восточной части Нефтеюганского района. Площадь ООПТ составляет 100,0 га.

«Чеускинский бор» создан с целью сохранения нетронутого уголка природы, старейшего кедрового бора Нефтеюганского района. На территории ПП запрещена всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятника природы.

2.10.2. Территории традиационного природопользования

Территория объекта, согласно заключению Комитета по делам народа севера, охраны окружающей среды и водных ресурсов и заключению Службы по работе с коренными малочисленными народами севера, не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера местного значения (Приложение Б).

Согласно данным Депнедра и природных ресурсов Югры объект изысканий не находится в границах территорий традиционного природопользования малочисленных народов Севера регионального значения в ХМАО-Югре (Приложение В).

Согласно заключению Минприроды России на сегодняшний день не создано ни одной территории традиционного природопользования федерального значения (Приложение В).

2.10.3. Объекты историко культурного наследия

К объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно - прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры. В соответствии со ст.3 Федерального закона от 25.05.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Выделение зон по степени перспективности обнаружения на их территории объектов историко-культурного наследия производится исходя из:

- анализа природно-географической среды и ландшафтно-топографической характеристики территории с точки зрения благоприятности ее заселения человеком в древности;

- анализа традиционного уклада жизни коренных народов, а также особенностей размещения известных историко-культурных объектов, в том числе жилых, хозяйственных, культовых и пр.;

- опыта полевых работ по выявлению историко-культурных объектов.

По результатам камерального зонирования, по вероятности выявления объектов культурного наследия, участок строительства объекта расположен в неперспективной зоне распространения объектов культурного наследия. При проведении инженерных изысканий явные признаки наличия объектов историко-культурного наследия в пределах территории строительства не зафиксированы.

Согласно заключению ЦОКН ХМАО-Югры на территории испрашиваемого земельного участка объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников культуры) народов РФ, выявленных объектов культурного наследия объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не имеется (Приложение Г).

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

2.10.4. Скотомогильники и другие захоронения, неблагополучные по особо опасным инфекционным и инвазивным заболеваниям

Скотомогильники (биотермические ямы) - места для захоронения трупов животных, конфискатов мясокомбинатов и боен (забракованные туши и их части), отходов и отбросов, получаемых при переработке сырых животных продуктов.

Согласно заключению Ветеринарной службы ХМАО-Югры в пределах существующего земельного отвода и в прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта – скотомогильники, биометрические ямы и места захоронения животных, погибших от язвы и других особо опасных инфекций, а так же их санитарно-защитные зоны отсутствуют (Приложение Д).

2.10.5. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Для сохранения природного состава и качества подземных вод, исключения возможных поступлений загрязняющих веществ в водоносный горизонт, вокруг водозаборов устанавливаются зона санитарной охраны в составе трех поясов (в соответствии с СанПиН-2.1.4.1110-02):

- I пояс – пояс строгого режима.
- II пояс – охрана от бактериальных загрязнений.
- III пояс – охрана от химических загрязнений.

По данным Отдела водных ресурсов Нижне-Обского БВУ по ХМАО-Югре на участке проведения изысканий поверхностных водозаборов (питьевых) и гидротехнических сооружений в Государственном водном реестре не зарегистрировано (Приложение Ж).

Согласно заключению Депнедра и природных ресурсов Югры (Приложение Ж) в районе выполнения работ по объекту изысканий и прилегающей трехкилометровой

зоне питьевой и хозяйственно-бытовое водоснабжение из поверхностных водных объектов не осуществляется, соответственно зоны санитарной охраны отсутствуют.

Согласно заключению Департамента по недропользованию по УрФО, в пределах участка и трехкилометровой зоны от запрашиваемого участка расположены: 2 водозабора ООО РН-Юганскнефтегаз (Приложение Е).

Целевое назначение водозабора лицензии ХМН 02020 ВЭ ООО «РН-Юганскнефтегаз», в соответствии с дополнением №1 к лицензии на право пользования, - добыча пресных подземных вод для производственно-технического водоснабжения на территории деятельности НГДУ «Юганскнефть», ЗСО не устанавливаются (Приложение Е).

Согласно Сводному государственному реестру участков недр и лицензий, назначение водозабора ПАО «НК-Роснефть» лицензии ХМН 02477 ВЭ – производственно-техническое водоснабжение Южно-Сургутского месторождения.

Согласно СанПИН 2.1.4.1110-02, зоны санитарной охраны определяются для источников питьевого водоснабжения.

ЗСО для водозаборов имеющих техническое назначение не устанавливается.

2.10.6. Водно-болотные угодия

Согласно письма Департамента недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры водно-болотные угодья на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры регионального и местного значения, законодательством не установлены (Приложение И).

2.10.7. Водоохранные зоны и защитные прибрежные полосы

Водоохранные зоны являются одним из видов экологических зон, создаваемых для предупреждения вредного воздействия хозяйственной деятельности на водные объекты.

Водоохранная зона - это территория, примыкающая к береговой линии морей, рек, ручьёв, каналов, озёр, водохранилищ. В водоохранной зоне в соответствии с Водным кодексом РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ установлен специальный режим (ограничение) ведения хозяйственной и иной деятельности. Цель введения ограничений – сохранение среды обитания водных биологических ресурсов и объектов животного и растительного мира, предотвращение загрязнения и засорения, заиления и истощения водных объектов.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос устанавливаются согласно ст. 65 Водного кодекса РФ от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ.

Ширина водоохраной зоны рек, ручьев, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы за пределами территорий городов и других поселений устанавливаются от соответствующей береговой линии.

Ширина водоохраной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;

2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;

3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

Береговая линия (граница водного объекта) определяется для реки, ручья, канала, озера, обводненного карьера - по среднемноголетнему уровню вод в период, когда они не покрыты льдом.

В таблице 2.9 представлены водные объекты, расположенные в пределах трехкилометровой зоны.

Таблица 2.9 - Расстояние от проектируемых объектов до ближайших водных объектов

Наименование водного объекта	ВОЗ/ ПЗП, м	Расстояние и направление от проектируемого объекта до водного объекта
Протока Окопас	100/50	0,7 км на юго-запад
Безымянная протока	50/50	1,1 км на юго-запад
Безымянная протока	50/50	1,3 км на восток
Безымянный пересыхающий ручей	50/50	0,7 км на юго-запад
Безымянный пересыхающий ручей	50/50	0,3 км на север

Таким образом, проектируемый объект не пересекает водные объекты и расположен вне границ их водоохранных зон.

3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

3.1. Период строительно-монтажных работ

За период строительства загрязнение воздушного бассейна происходит в результате поступления в него:

— выхлопных газов автотранспорта и строительной техники;

— пыли неорганической, содержащей ниже 20% двуокиси кремния при разгрузке щебня; пыли неорганической, содержащей 20-70% двуокиси кремния при разгрузке песка;

— испарений вредных веществ при заправке бензобаков автотранспорта и строительных машин дизельным топливом.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства, нормативы по ним и классы опасности приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,04000	3	0,1302398	0,085333
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01000	2	0,0112090	0,007344
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,1211667	0,300480
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0196896	0,048828
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0496711	0,064217
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0176311	0,036598
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,0000732	0,000007
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	1,1377452	0,519740
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0091375	0,005987
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,20000	2	0,0402050	0,026342
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,1042139	0,092522
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	0,0563528	0,002560
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	0,0170567	0,011176
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,50000	3	0,1633330	0,149395
Всего веществ : 14					1,8777246	1,350529
в том числе твердых : 6					0,4117146	0,343807
жидких/газообразных : 8					1,4660100	1,006722
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6043	(2) 330 333					
6053	(2) 342 344					
6204	(2) 301 330					
6205	(2) 330 342					

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

На период строительства основным источником загрязнения атмосферы является дорожно-строительная техника. По завершению строительства прекратится загрязнение атмосферы соответствующими источниками.

Расчет выбросов за период строительно-монтажных работ представлен в Приложении К.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за период строительства приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу за период строительства

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	Номер и наименование						X1	Y1	X2	Y2		Код	Наименование	г/с	т/период
1	2		3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16
Площадка: 1 Строительная площадка															
1 Парк техники	ДСТ		Выхлоп.трубы ДСТ	1	6501	5,0	3543863,00	970566,50	3543913,00	970573,00	40,0	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1060578	0,290837
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0172344	0,047261
												0328	Углерод (Сажа)	0,0496139	0,064210
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0175289	0,036585
												0337	Углерод оксид	0,9746125	0,413433
												2732	Керосин	0,1040417	0,092501
1 Проезд техники	Проезд автотранспорта		Выхлоп.трубы	1	6502	2,0	3543843,00	970586,50	3544033,50	970610,00	8,0	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004889	0,000064
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000794	0,000010
												0328	Углерод (Сажа)	0,0000572	0,000007
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001022	0,000013
												0337	Углерод оксид	0,0010944	0,000139
												2732	Керосин	0,0001722	0,000021
2 Топливный	Заправка		Топливные	1	6503	2,0	3543840,00	970605,50	3543842,50	970592,50	13,0	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000732	0,000007
												2754	Алканы С12-С19	0,0563528	0,002560
3 Сварочный	Сварка		Сварочный пост	1	6504	5,0	3543906,00	970604,50	3543943,00	970609,50	10,0	0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,1302398	0,085333
												0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0112087	0,007344
												0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146200	0,0095792
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023758	0,0015566
												0337	Углерод оксид	0,1620383	0,106168
												0342	Фториды газообразные	0,0091375	0,005987

Цех (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ					Координаты по карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	Номер и наименование	Наименование источника выброса вредных веществ	К-во ист. под одним номером, шт	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	X1	Y1	X2	Y2		Код	Наименование	г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16
											0344	Фториды плохо растворимые	0,0402050	0,026342
											2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0170567	0,011176
5 Разгрузо-погрузочный	Разгрузка сып.мат-в	Разгрузка сып.мат-в	1	6006	2,0	3543958,50	970593,50	3543961,50	970568,00	60,0	2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1633330	0,149395

Уровень загрязнения воздушного бассейна определен в соответствии с требованиями "Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе", утвержденные Приказом от 06.06.2017 г. №273 Министерства Природных ресурсов и экологии РФ, путем расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены в программе УПРЗА «Эколог», версия 4,60, разработанной фирмой «Интеграл», г. Санкт-Петербург и согласованной Главной геофизической лабораторией им. Воейкова.

Таблица 3.3 – Характеристика расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3543938,00	970532,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	3543793,00	970598,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	3543913,50	970699,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	3544056,50	970638,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Увеличение выбросов ЗВ в атмосферный воздух в период производства строительно-монтажных работ является не постоянным, так как работы проводятся в дневное время суток, а так же временным (ограничены периодом строительства 2,1 месяцев).

Расчет рассеивания выполнен для условного расчетного прямоугольника 1000х1000м с расчетным шагом – 100м х 100м.

Размер расчетного прямоугольника условный и принят с таким расчетом, чтобы на карте рассеивания с изолиниями приземных концентраций ЗВ можно было определить точки с ПДКмр=1,0.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ, аналогичных ЗВ поступающим в атмосферный воздух в период производства строительно-монтажных работ, представлены в Приложении В настоящего тома и таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Результаты расчета уровня загрязнения атмосферного воздуха на период строительства

Код в-ва	Наименование загрязняющего вещества	ПДК		Максимальное значение приземной концентрации на расчетной площадке, в долях ПДК	Максимальное значение приземной концентрации на границе стройплощадки, в долях ПДК	Зона воздействия 1,0 ПДК, в метрах	Зона влияния 0,05 ПДК, в метрах
		Тип	Спр. значение				
1	2	3	4	5	6	7	8
По ПДК м.р.							
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	-	-	-
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,18	0,15	0	300
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,92	0,92	0	750
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,11	0,11	0	100
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,44	0,44	0	500
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,07	0,07	0	120
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,02	0,02	0	0
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	0,41	0,40	0	450
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,74	0,61	0	320
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,33	0,27	0	400
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	0,14	0,12	0	220
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	0,10	0,10	0	110
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,09	0,08	0	100
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,78	0,76	0	550
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	0,07	0,06	0	50
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	1,07	0,88	50	420
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	0,62	0,62	0	600
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	0,43	0,34	0	380
По ПДК с.с.							
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК с/с	0,040	0,58	0,49	0	430
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК с/с	0,001	0,20	0,17	0	200

Код в-ва	Наименование загрязняющего вещества	ПДК		Максимальное значение приземной концентрации на расчетной площадке, в долях ПДК	Максимальное значение приземной концентрации на границе стройплощадки, в долях ПДК	Зона воздействия 1,0 ПДК, в метрах	Зона влияния 0,05 ПДК, в метрах
		Тип	Спр. значение				
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК с/с	0,040	0,62	0,59	0	600
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК с/с	0,060	0,09	0,09	0	200
0328	Углерод (Сажа)	ПДК с/с	0,050	0,18	0,16	0	200
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК с/с	0,050	0,08	0,08	0	180
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	-	-	-	-	-	-
0337	Углерод оксид	ПДК с/с	3,000	0,09	0,08	0	120
0342	Фториды газообразные	ПДК с/с	0,005	0,32	0,27	0	350
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК с/с	0,030	0,24	0,20	0	220
2732	Керосин	-	-	-	-	-	-
2754	Алканы С12-С19	-	-	-	-	-	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК с/с	0,100	0,03	0,03	0	0
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК с/с	0,150	0,46	0,38	0	230
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	0,08	0,07	0	100
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	0,56	0,47	50	420
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	0,44	0,42	0	550
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	0,20	0,18	0	220

Выводы. На основании проведенного анализа расчетов рассеивания, максимальные приземные концентрации ЗВ, в период строительства не превышают гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха 1,0ПДКм.р. и 1 ПДК с.с для населенных мест.

Максимальная зона влияния 0,05 ПДК составит 750 м (по диоксиду азота). По остальным загрязняющим веществам значения ниже, либо не выходят за пределы площадки строительства.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ представлен в Приложении Л.

3.2. Период эксплуатации

Выбросы загрязняющих веществ при рабочем режиме эксплуатации оборудования будут постоянные.

Проектируемые амбары-накопители расположены в границах площадки полигона проектируемого АО «фирма «Фрикон» в рамках проектной документации «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения» по проектной документации 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000,

Амбары накопители (проектируемое положение) являются источниками загрязнения атмосферы (№Ист.6007, 6008):

— карты полигона (амбары);

Источниками загрязнения атмосферы на полигоне в районе куста 56 ЮС м.р. (проектируемые по шифру: 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000) являются:

— канализационная емкость;

— емкость водонефтяной эмульсии (ВНЭ);

— узел откачки ВНЭ;

— узел учета ВНЭ;

— карты полигона (амбары);

— установки УЗГ-1М;

— площадка для накопления твердого отхода (твердых остатков от сжигания НСО);

— площадка для складирования песка;

— дорожная техника на полигоне;

Количественные и качетсвенные характеристики источников выбросов проектируемого полегона приняты по проектной документации 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000 разработанной АО «фирма «Фрикон».

Расчет рассеивания проектируемых амбаров произведен с учетом всех источников.

На период эксплуатации наибольший вклад в загрязнение атмосферы вносят выбросы от установки УЗГ-1М.

Также в период эксплуатации полигона для погрузки-выгрузки и технологических процессов обезвреживания отходов используется спецтехника, эксплуатация которой сопровождается загрязнением атмосферы продуктами неполного сгорания топлива.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации, нормативы по ним и классы опасности приведены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 - Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации проектируемых объектов

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Амбары накопители (проектируемое положение)						
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	0,7968	12,3918
Всего веществ : 1					0,7968	12,3918
в том числе твердых : 0					0,0000	0,0000
жидких/газообразных : 1					0,7968	12,3918
Полигон в районе куста 56 ЮС м.р. (проектируемые по шифру: 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000)						
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,0368340	0,062293
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,0059768	0,010118
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0020141	0,003824
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,50000	3	0,0014169	0,008347
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,1269594	0,213089
0402	Бутан	ПДК м/р	200,00000	4	0,0000001	0,000003
0403	Гексан	ПДК м/р	60,00000	4	1,00e-08	4,00e-07
0405	Пентан	ПДК м/р	100,00000	4	0,0000001	0,000004
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0000005	0,000020
0412	Изобутан	ПДК м/р	15,00000	4	0,0000001	0,000003
415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р	200	4	0,0000002	0,000006
0417	Этан	ОБУВ	50,00000		0,0000002	0,000005
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,0040169	0,024157
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,00000	4	0,921714	28,667487
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30000	3	1,5680000	24,970570
Всего веществ : 15					2,666933	53,959926
в том числе твердых : 2					1,5700141	24,974394
жидких/газообразных : 12					1,096919	28,985532
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид					
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород					
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид					

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации приведены в таблице 3.6.

Расчет выбросов за период строительства и эксплуатации представлен в Приложении М.

Таблица 3.6 - Параметры выбросов вредных веществ в атмосферу при эксплуатации

Цех (номер и наименование)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газо-воздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
Площадка: 2 - Полигон в районе куста 56 ЮС м.р. (проектируемые по шифру: 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000)																	
2 Полигон Ю-С м.р.	Дымовая труба УЗГ-1М	1	1001	6,00	1,20	0,87	0,984003	150,0	3543970,50	970641,50	0,0	0,0	0,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146640	0,00770700
														0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023790	0,00125000
														0328	Углерод (Сажа)	0,0007220	0,00037900
														0337	Углерод оксид	0,0499200	0,02623800
2 Полигон Ю-С м.р.	Дымовая труба УЗГ-1М	1	1002	6,00	1,20	0,87	0,984003	150,0	3543972,00	970629,50	0,0	0,0	0,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146640	0,00770700
														0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023790	0,00125000

Цех (номер и наименование)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
														0328	Углерод (Сажа)	0,0007220	0,00037900
														0337	Углерод оксид	0,0499200	0,02623800
2 Полигон Ю-С м.р.	Воздушник емкости ВНЭ	1	1003	2,00	0,10	1,00	0,007854	30,0	3543923,50	970685,50	0,0	0,0	0,00	2754	Алканы С12-С19	0,0000351	0,00000700
2 Полигон Ю-С м.р.	Воздушник дренажно канализ.емкости	1	1004	2,00	0,10	1,00	0,007854	5,0	3544068,50	970727,50	0,0	0,0	0,00	0402	Бутан	0,0000001	0,00000300
														0403	Гексан	1,00e-08	0,00000040
														0405	Пентан	0,0000001	0,00000400

Цех (номер и наименование)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
														0410	Метан	0,0000005	0,00002000
														0412	Изобутан	0,0000001	0,00000300
														0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0000002	0,00000600
														0417	Этан	0,0000002	0,00000500
2 Полигон Ю-С м.р.	ЗРА узла откачки ВНЭ	1	6001	2,00	-	-	-	-	3543937,00	970666,50	3543940,00	970667,00	7,00	2754	Алканы С12-С19	0,0000358	0,00112720
2 Полигон Ю-С м.р.	ЗРА узла учета ВНЭ	1	6002	2,00	-	-	-	-	3543938,00	970691,50	3543945,50	970692,50	5,00	2754	Алканы С12-С19	0,0000429	0,00135264

Цех (номер и наименование)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
2 Полигон Ю-С м.р.	Выхлопные трубы техники	1	6003	2,00	-	-	-	-	3543876,50	970593,50	3543992,50	970609,50	6,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0075060	0,04687900
														0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0012188	0,00761800
														0328	Углерод (Сажа)	0,0005701	0,00306600
														0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0014169	0,00834700
														0337	Углерод оксид	0,0271194	0,16061300
														2732	Керосин	0,0040169	0,02415700

Цех (номер и наименование)	Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площад- ного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
						скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
2 Полигон Ю-С м.р.	Пыление отхода	1	6004	2,00	-	-	-	-	3543828,00	970678,50	3543905,50	970687,50	14,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,9310000	14,4835900
2 Полигон Ю-С м.р.	Пыление песка	1	6005	2,00	-	-	-	-	3543811,00	970659,00	3543820,00	970587,50	15,00	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,6370000	10,4869800
2 Полигон Ю-С м.р.	Существующие амбары (поверхность испарения)	1	6006	2,00	-	-	-	-	3543880,50	970639,50	3543932,50	970645,00	50,00	2754	Алканы С12-С19	0,9216000	28,6650
Площадка: 1 - Амбары накопители (проектируемое положение)																	
1 - Амбары накопители	Поверхность испарения	1	6007	2,00	-	-	-	-	3543862,50	970567,50	3543923,00	970576,00	27,00	2754	Алканы С12-С19	0,3984	6,1959
1 - Амбары накопители	Поверхность испарения	1	6008	2,00	-	-	-	-	3543934,00	970578,00	3543996,00	970585,50	27,00	2754	Алканы С12-С19	0,3984	6,1959

Уровень загрязнения воздушного бассейна определен в соответствии с требованиями "Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе", утвержденные Приказом от 06.06.2017 г. №273 Министерства Природных ресурсов и экологии РФ, путем расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ выполнены в программе УПРЗА «Эколог», версия 4,60, разработанной фирмой «Интеграл», г. Санкт-Петербург и согласованной Главной геофизической лабораторией им. Воейкова.

Проектируемые амбары-накопители расположены в границах площадки полигона проектируемого АО «фирма «Фрикон» в рамках проектной документации «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения» по проектной документации 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000,

Расчет рассеивания загрязняющих веществ произведен с учетом всех источников.

Количественные и качетсвенные характеристики источников выбросов проектируемого полигона приняты по проектной документации 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000 разработанной АО «фирма «Фрикон».

Размер расчетного прямоугольника условный и принят с таким расчетом, чтобы на карте рассеивания с изолиниями приземных концентраций ЗВ можно было определить точки с 1ПДКмр.

Параметры расчетного прямоугольника:

- ширина – 1500 м, высота – 1500 м;
- шаг расчетной сетки – 100х100 м.

Расчет рассеивания произведен на наихудший вариант, с учетом одновременности работы и максимальной нагрузки оборудования.

Для проведения расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере принималась локальная система координат, с пересчетом в основную систему координат ось У которой имеет направление на север, ось Х – на восток. Система координат произвольная.

Ближайший населенный пункт г. Нефтеюганск, который находится в 5,7 км на юго-запад от района работ.

В связи с удаленностью проектируемого объекта от нормируемой территории в данном расчете воздействие непосредственно на жилую застройку не рассматривается.

Обозначение источников выбросов представлено в графической части проекта.

Контрольные точки на период эксплуатации приняты на границе контура площадки полигона и за границей контура объекта на расстоянии 500 м с учетом ориентировочной санитарно-защитной зоны предприятия (согласно VII п.7.1.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, размер ориентировочной санитарно-защитной зоны полигона составляет 500м).

Характеристика контрольных точек, принятых в расчете рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере, представлена в таблице 3.7.

Таблица 3.7 - Характеристика расчетных точек.

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
1	3543289,05	970614,23	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
2	3543458,97	971077,50	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
3	3543932,57	971242,73	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
4	3544411,62	971121,11	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
5	3544577,56	970657,95	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
6	3544414,15	970189,01	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
7	3543940,89	970027,79	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
8	3543464,15	970148,59	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
9	3543938,00	970530,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
10	3543794,50	970594,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
11	3543915,00	970701,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
12	3544032,50	970752,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
13	3544081,00	970737,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
14	3544057,50	970628,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Результаты расчётов приземных концентраций при эксплуатации

Код в-ва	Наименование загрязняющего вещества	ПДК		Фон, (д. ПДК)	Максимальное значение приземной концентрации с учетом фона, в долях ПДК			Зона воздействия, в метрах 1,0 ПДК	Зона влияния, в метрах 0,05 ПДК
		Тип	Спр. значение		на территории площадки	**на границе площадки**	**За контуром объекта (на границе ориентировочной СЗЗ)**		
По ПДК м.р.									
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,20	0,45	0,37	0,23	0	450
0304	Азот (II) оксид	ПДК м/р	0,400	0,05	0,07	0,06	0,05	0	0

Код в-ва	Наименование загрязняющего вещества	ПДК		Фон, (д. ПДК)	Максимальное значение приземной концентрации с учетом фона, в долях ПДК			Зона воздействия, в метрах 1,0 ПДК	Зона влияния, в метрах 0,05 ПДК
		Тип	Спр. значение		на территории площадки	**на границе площадки**	**За контуром объекта (на границе ориентировочной СЗЗ)**		
	(Азота оксид)								
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	-	0,03	0,02	1,88E-03	0	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,02	0,04	0,03	0,02	0	0
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	0,14	0,18	0,16	0,14	0	0
0402	Бутан	ПДК м/р	200,000	-	1,45E-08	1,45E-08	1,69E-10	0	0
0403	Гексан	ПДК м/р	60,000	-	5,36E-09	5,36E-09	6,27E-11	0	0
0405	Пентан	ПДК м/р	100,000	-	3,22E-08	3,22E-08	3,76E-10	0	0
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	3,22E-07	3,22E-07	3,76E-09	0	0
0412	Изобутан	ПДК м/р	15,000	-	1,93E-07	1,93E-07	2,26E-09	0	0
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р	200,000	-	2,90E-08	2,90E-08	3,38E-10	0	0
0417	Этан	ОБУВ	50,000	-	1,29E-07	1,29E-07	1,50E-09	0	0
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	-	0,02	0,01	8,69E-04	0	0
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	-	8,97	7,61	0,44	300	4100
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	-	2,39	2,31	0,06	125	570
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-		0,29	0,19	0,03	0	50
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-		0,02	0,01	7,36E-04	0	0
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	0,31	0,24	0,16	0	280
По ПДК с.с.									
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК с/с	0,040	0,10	0,50	0,27	0,12	0	350
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК с/с	0,060	0,03	0,08	0,05	0,03	0	50
0328	Углерод (Сажа)	ПДК с/с	0,050	-	0,03	0,01	7,54E-04	0	0
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК с/с	0,050	0,02	0,07	0,04	0,02	0	10
0337	Углерод оксид	ПДК с/с	3,000	0,02	0,04	0,03	0,02	0	0
0402	Бутан	-	-	-	-	-	-	-	-
0403	Гексан	-	-	-	-	-	-	-	-
0405	Пентан	-	-	-	-	-	-	-	-
0410	Метан	-	-	-	-	-	-	-	-

Код в-ва	Наименование загрязняющего вещества	ПДК		Фон, (д. ПДК)	Максимальное значение приземной концентрации с учетом фона, в долях ПДК			Зона воздействия, в метрах 1,0 ПДК	Зона влияния, в метрах 0,05 ПДК
		Тип	Спр. значение		на территории площадки	**на границе площадки**	**За контуром объекта (на границе ориентировочной СЗЗ)**		
0412	Изобутан	-	-	-	-	-	-	-	-
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК с/с	50,000	-	1,16E-08	1,16E-08	1,35E-10	0	0
0417	Этан	-	-	-	-	-	-	-	-
2732	Керосин	-	-	-	-	-	-	-	-
2754	Алканы С12-С19	-	-	-	-	-	-	-	-
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК с/с	0,100	-	1,65	0,92	0,02	50	120
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-	-	0,42	0,18	0,02	0	230
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	0,05	0,02	8,62E-04	0	50
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	0,07	0,36	0,20	0,09	0	300

Вывод:

По результатам расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ за границами земельного участка полигона формируется зона повышенных концентраций загрязняющих веществ.

По ПДК м.р.:

Максимальная концентрация на границе земельного участка полигона наблюдается по загрязняющим веществам: алканы С12-С19 (2754) с концентрацией – 7,61 ПДКм.р., пыль неорганическая: 70-20% SiO2 (2908) с концентрацией – 2,31 ПДКм.р. для населенных мест.

Рассеивание до гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха 1,0 ПДКм.р для населенных мест происходит на расстоянии 300 м, 125 м и 50 м от источника химического воздействия соответственно.

На расстоянии 500 м (принято по ориентировочной санитарно-защитной зоне в соответствии с классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 .п. 7.1.12) превышений гигиенических нормативов не наблюдается, загрязняющим веществом, дающим наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха, является алканы С12-С19 (2754) с концентрацией 0,44 ПДК м.р. для населенных мест.

По ПДК с.с.:

Максимальная концентрация наблюдается на территории полигона по загрязняющему веществу: пыль неорганическая: 70-20% SiO2 (2908) с концентрацией – 1,65 ПДКс.с. для населенных мест.

Рассеивание до гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха 1,0 ПДКс.с для населенных мест происходит на расстоянии 50 м от источника химического воздействия.

Расчет рассеивания на период эксплуатации представлен в Приложении Н.

3.3. Предложения по нормативам предельно-допустимых выбросов (ПДВ)

Расчетные выбросы вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу за период строительства и эксплуатации, предлагаются в качестве нормативов ПДВ.

Предложения по нормативам ПДВ за период строительства приведены в таблице 3.9, при эксплуатации – в таблице 3.10.

Таблица 3.9- Нормативы предельно допустимых выбросов вредных веществ в целом по предприятию на период строительства

Площ	*Источник*	*Выброс веществ сущ. положение*		*П Д В*	
		г/с	*т/год*	*г/с*	*т/год*
1	2	3	4	5	6
Вещество 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)					
Неорганизованные источники:					
Площадка проведения сварочных работ	6504	0,0112090	0,007344	0,0112090	0,007344
Всего по неорганизованным:		0,0112090	0,007344	0,0112090	0,007344
Итого по предприятию :		0,0112090	0,007344	0,0112090	0,007344
Вещество 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					
Неорганизованные источники:					
Выхлопные трубы ДСТ	6501	0,1060578	0,290837	0,1060578	0,290837
Проезд автотранспорта	6502	0,0004889	0,000064	0,0004889	0,000064
Площадка проведения сварочных работ	6504	0,0146200	0,009579	0,0146200	0,009579
Всего по неорганизованным:		0,1211667	0,300480	0,1211667	0,300480
Итого по предприятию :		0,1211667	0,300480	0,1211667	0,300480
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)					
Неорганизованные источники:					
Выхлопные трубы ДСТ	6501	0,0172344	0,047261	0,0172344	0,047261
Проезд автотранспорта	6502	0,0000794	0,000010	0,0000794	0,000010
Площадка проведения сварочных работ	6504	0,0023758	0,001557	0,0023758	0,001557
Всего по неорганизованным:		0,0196896	0,048828	0,0196896	0,048828
Итого по предприятию :		0,0196896	0,048828	0,0196896	0,048828
Вещество 0328 Углерод (Сажа)					
Неорганизованные источники:					
Выхлопные трубы ДСТ	6501	0,0496139	0,064210	0,0496139	0,064210

Площ	Источник	Выброс веществ сущ. положение		П Д В	
		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Проезд автотранспорта	6502	0,0000572	0,000007	0,0000572	0,000007
Всего по неорганизованным:		0,0496711	0,064217	0,0496711	0,064217
Итого по предприятию :		0,0496711	0,064217	0,0496711	0,064217
Вещество 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					
Неорганизованные источники:					
Выхлопные трубы ДСТ	6501	0,0175289	0,036585	0,0175289	0,036585
Проезд автотранспорта	6502	0,0001022	0,000013	0,0001022	0,000013
Всего по неорганизованным:		0,0176311	0,036598	0,0176311	0,036598
Итого по предприятию :		0,0176311	0,036598	0,0176311	0,036598
Вещество 0333 Дигидросульфид (Сероводород)					
Неорганизованные источники:					
Площадка заправки ДСТ	6503	0,0000732	0,000007	0,0000732	0,000007
Всего по неорганизованным:		0,0000732	0,000007	0,0000732	0,000007
Итого по предприятию :		0,0000732	0,000007	0,0000732	0,000007
Вещество 0337 Углерод оксид					
Неорганизованные источники:					
Выхлопные трубы ДСТ	6501	0,9746125	0,413433	0,9746125	0,413433
Проезд автотранспорта	6502	0,0010944	0,000139	0,0010944	0,000139
Площадка проведения сварочных работ	6504	0,1620383	0,106168	0,1620383	0,106168
Всего по неорганизованным:		1,1377452	0,519740	1,1377452	0,519740
Итого по предприятию :		1,1377452	0,519740	1,1377452	0,519740
Вещество 0342 Фториды газообразные					
Неорганизованные источники:					
Площадка проведения сварочных работ	6504	0,0091375	0,005987	0,0091375	0,005987
Всего по неорганизованным:		0,0091375	0,005987	0,0091375	0,005987
Итого по предприятию :		0,0091375	0,005987	0,0091375	0,005987
Вещество 0344 Фториды плохо растворимые					
Неорганизованные источники:					
Площадка проведения сварочных работ	6504	0,0402050	0,026342	0,0402050	0,026342
Всего по неорганизованным:		0,0402050	0,026342	0,0402050	0,026342
Итого по предприятию :		0,0402050	0,026342	0,0402050	0,026342
Вещество 2732 Керосин					
Неорганизованные источники:					
Выхлопные трубы ДСТ	6501	0,1040417	0,092501	0,1040417	0,092501
Проезд автотранспорта	6502	0,0001722	0,000021	0,0001722	0,000021
Всего по неорганизованным:		0,1042139	0,092522	0,1042139	0,092522
Итого по предприятию :		0,1042139	0,092522	0,1042139	0,092522
Вещество 2754 Углеводороды предельные С12-С19					
Неорганизованные источники:					
Площадка заправки ДСТ	6503	0,0563528	0,002560	0,0563528	0,002560

Площ	Источник	Выброс веществ сущ. положение		П Д В	
		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Всего по неорганизованным:		0,0563528	0,002560	0,0563528	0,002560
Итого по предприятию :		0,0563528	0,002560	0,0563528	0,002560
Вещество 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					
Неорганизованные источники:					
Площадка проведения сварочных работ	6504	0,0170567	0,011176	0,0170567	0,011176
Всего по неорганизованным:		0,0170567	0,011176	0,0170567	0,011176
Итого по предприятию :		0,0170567	0,011176	0,0170567	0,011176
Вещество 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2					
Неорганизованные источники:					
Разгрузка пылящих материалов	6506	0,1633330	0,149395	0,1633330	0,149395
Всего по неорганизованным:		0,1633330	0,149395	0,1633330	0,149395
Итого по предприятию :		0,1633330	0,149395	0,1633330	0,149395
Всего веществ :		1,7474848	1,265196	1,7474848	1,265196
В том числе твердых :		0,2814748	0,258474	0,2814748	0,258474
Жидких/газообразных :		1,4660100	1,006722	1,4660100	1,006722
Примечание: В таблицу включены источники выбросов и загрязняющие вещества, подлежащие нормированию					

Таблица 3.10 - Нормативы предельно допустимых выбросов вредных веществ в целом по предприятию на период эксплуатации (проектируемое положение)

Площ	Источник	Выброс веществ сущ. положение		П Д В	
		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Вещество 2754 Углеводороды предельные С12-С19					
Неорганизованные источники:					
Поверхность испарения (Амбары накопители)	6007	0,3984	6,1959	0,3984	6,1959
Поверхность испарения (Амбары накопители)	6008	0,3984	6,1959	0,3984	6,1959
Итого по предприятию :		0,7968	12,3918	0,7968	12,3918
Всего веществ :		0,7968	12,3918	0,7968	12,3918
В том числе твердых :		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Жидких/газообразных :		0,7968	12,3918	0,7968	12,3918
Примечание: В таблицу включены источники выбросов и загрязняющие вещества, подлежащие нормированию					

3.4. Сведения о нормативных размерах санитарно-защитных и охранных зон проектируемых объектов

Санитарно-защитная зона устанавливается для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-

03. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации предприятия в штатном режиме.

Проектируемые амбары-накопители расположены на территории полигона по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения.

В соответствии с классификацией СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 полигон по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения относится ко II классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны 500 метров (глава VII п.7.1.12).

Полученные результаты расчетов рассеивания показали, что концентрации загрязняющих веществ в пределах СЗЗ непревышены.

Площадка строительства находится на удалении от населенных мест и размещается на непригодных для использования в сельском хозяйстве землях.

4. ОЦЕНКА АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Шум является одним из наиболее распространенных неблагоприятных факторов воздействия на окружающую среду, причем в последние десятилетия наблюдается тенденция его неуклонного роста. Механизация и автоматизация производственных процессов, наряду с повышением производительности и облегчением условий труда, создает усиление шума на рабочих местах.

Шумовое воздействие рассматривается как энергетическое загрязнение окружающей среды. Физическое воздействие связано с воздействием звукового давления и уровней звука от источников шума.

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

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

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

— СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция»;

— 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».

Физическое состояние среды в звуковом поле или изменение этого состояния, обусловленное наличием волн, и нормирование шума в расчетах по шумоглушению характеризуется звуковым давлением “P” и его уровнем “L” в децибелах. На этой основе установлены нормативы по ограничению шума, базирующиеся на различных критериях оценки его вредности.

По временным характеристикам шума выделяют:

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

— непостоянный шум, уровень которого за 8-часовой рабочий день, рабочую смену или во время измерения в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой

застройки изменяется во времени более чем на 5 дБА при измерениях на временной характеристике шумомера «медленно».

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

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука LA, дБА.

4.1. Воздействие в период строительно-монтажных работ

В процессе строительства работающая техника и движущиеся транспортные средства создают временное шумовое воздействие на окружающую среду, в частности на человека, ограниченное периодом строительства.

В один временной отрезок используется небольшое количество работающей техники и транспортных средств (в основном, одновременно работают не более 4-5 машин).

Для определения шумового воздействия в период проведения строительно-монтажных работ принят режим работы с использованием наиболее шумных механизмов. Работы проводятся в дневное время суток.

Основные источники шума, оказывающими негативное воздействие на состояние акустической среды в период производства работ, и их шумовые характеристики, представлены в таблице 4.1.

Предельные значения уровня шума дорожных машин приняты в соответствии с «Методическими рекомендациями по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог» М., 1999г, а так же согласно объектов-аналогов.

Таблица 4.1 – Характеристика источников шума

N	Объект	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La.экв	La.макс	В расчете
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
001	Бульдозер	69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0	75.0	78.0	Да
002	Автомобильный кран	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	72.0	Да
003	Экскаватор	71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0	77.0	80.0	Да
005	Одноковшовый экскаватор	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	70.0	75.0	Да
006	Автогрейдер	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	76.0	Да
007	Сварочный аппарат	67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0	73.0	74.0	Да

В связи с тем, что проектируемый объект не находится в населенном пункте, нормирование и оценка шума производится по нормативам для территории предприятия.

Для расчета приняты 4 контрольных точек на границе производственной зоны.

Расчет уровня шума выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» фирмы Интеграл. Результаты расчета уровня шума представлены в Приложении П.

Результаты расчета шума представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 - Расчет уровня шума на период строительства

№ пп	Вид трудовой деятельности, рабочее место		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									La.экв	La.макс
			31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Предельно допустимые уровни звукового давления, уровни звука и эквивалентные уровни звука для основных наиболее типичных видов трудовой деятельности и рабочих мест (СанПиН 2.1.3684-21 ")													
1	На территории предприятий		107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	-
2	Рабочие места водителей и обслуживающего персонала тракторов, самоходных шасси, прицепных и навесных сельскохозяйственных машин, строительно-дорожных и др. аналогичных машин		107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	-
3	Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам	с 7 до 23 ч.	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
		с 23 до 7 ч.	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Результаты расчета													
4	Максимальные уровни шума на границе промплощадки в расчетной точке №1		32.6	35.6	40.5	37.5	34.5	34.3	31	23.6	17.8	38.50	41.20
Примечания. *Запрещается даже кратковременное пребывание в зонах с уровнями звукового давления свыше 135 дБ в любой октавной полосе*													

Анализ результатов акустического расчета показал, что полученный уровень звукового давления в дневное время на территории проведения строительно-монтажных работ соответствует санитарным нормам СН 2.2.4/2.1.8.562-96 на территории предприятия и не превышает допустимый уровень шума на рабочих местах (80,0 дБА).

Принимая во внимание небольшую продолжительность строительства, отсутствие жилых строений вблизи строительной площадки, а также то, что работы проводятся только в дневное время, можно предположить, что источники шума не окажут существенного воздействия на людей, работающих в районе строительства.

4.2. Воздействие в период эксплуатации

Проектируемые объекты не являются источниками шума.

Шумовое воздействия в период эксплуатации полигона по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения, частью которого являются проектируемые амбары -накопители рассмотрено в проектной документации 1981212/1017Д/994-17-П-028.198.000.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Период строительства

Вибрация: Применяемое оборудование в период строительтства имеет необходимые сертификаты, подтверждающие его соответствие требованиям технических регламентов, государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, что гарантирует гигиеническую безопасность его применения для среды обитания и здоровья населения и исключает возможность сверхнормативного воздействия.

Применяемое оборудование в период строительства не превышает предельно допустимых уровней вибрации по СанПиН 2.1.3684-21.

Электромагнитное и тепловое излучение излучение: Источники ЭМИ отличного от промышленной частоты 50 Гц в период строительства отсутсвуют.

Ионизирующее излучение: В период строительства отсутствуют источники ионизирующего излучения.

Период эксплуатации:

Проектируемые объекты не являются источниками шума, вибрации, электромагнитного, теплового и ионизирующего излучения.

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИЮ, УСЛОВИЯ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ, И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Амбары-накопители расположены на площадки полигона в границах ранее отведенной территории.

Данный проект рассматривается в границах ранее отведенной территории. Площадь испрашиваемой земли составляет 0,1532га в. т. ч. на период строительства - 0,1349га и период эксплуатации – 0,0183га.

Технико-экономические показатели по площадке строительства подсчитаны в условных границах и представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1. Технико-экономические показатели по площадке

№ п/п	Наименование	Количество
1	Площадь участка (в условных границах), га	0,700
2	Площадь под сооружениями, га	0,303
3	Площадь под проездами, га	0,274
4	Площадь используемой территории, га	0,577
5	Плотность застройки, %	43
6	Коэффициент использования территории, %	82

Площадка полигона инженерно-подготовленная. Абсолютные отметки на проектируемой площадке от 37.20 м. до 37.54 м.

Конструкция проектируемых амбаров-накопителей принята с учетом геологических, гидрогеологических условий и рельефа местности с надежной гидроизоляцией.

Для устройства проектируемых амбаров-накопителей проектом предусматривается выемка грунта объемом 5670 м^3 в резерв, с последующим использованием для устройства пандусов в амбарах, защитного слоя из песка.

В данном проекте запроектированы амбары-накопители предназначенные для обращения с нефтесодержащими отходами и веществами V=2000м3 каждый.

Габаритные размеры в плане проектируемых амбаров приняты 60 х 25 м. Заложение откосов - 1:2, въезды в амбары-накопители запроектированы с заложением 1:10. Средняя глубина проектируемых амбаров-накопителей – 2.50 метра (рук. отметка дна – 34.90).

Отметки дна амбаров-накопителей предусмотрены выше уровня залегания грунтовых вод не менее двух метров.

Для возможности выполнения работ специализированной техникой по периметру амбаров-накопителей предусмотрены технологические проезды шириной не менее 4 метров. Для защиты техники по периметру амбаров предусмотрены существующие колесоотбойники.

Для защиты грунтов и грунтовых вод от загрязнения нефтесодержащими отходами и веществами предусмотрено устройство противофильтрационного экрана.

Конструкция противофильтрационного экрана (сверху вниз):

- Защитное битумное покрытие;
- Железобетонные плиты размером 2.0х6.0х0.14 или монолитные участки из бетона В25;
- Песок с цементом толщиной 0.05 м;
- Защитный слой из песка толщиной 0.25м;
- Бентонитовые маты;
- Уплотненный грунт основания.

Отвод поверхностных вод решен по спланированной территории и покрытию проездов в водоотводной лоток, выполненный из 1/2 трубы диметром 530мм с дальнейшим сбросом в существующие емкости дождевых стоков.

6.1. Источники и виды воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

Основным видом воздействия на почвенный покров при строительстве и эксплуатации является изъятие земель для размещения проектируемого объекта.

Период производства строительно-монтажных работ

Воздействие на окружающую среду может оказывать неорганизованный проезд техники, проведение видов работ вне предназначенных для этих целей мест, а также неорганизованный сброс различных строительных отходов (куски труб, бетонных и других изделий).

Воздействие на почвенный покров и рельеф местности произойдет в виде механического разрушения почвы, уничтожения растительности и загрязнения поверхности земли в пределах площадок временного отвода.

Основное воздействие на почвенный покров и его нарушение оказывается в подготовительный период при выполнении технических решений:

- временном нарушении равновесия, сложившегося микро- и мезорельефа при выполнении земляных работ;
- возможном локальном засорении отводимой территории отходами от строительной техники, бытовым мусором и локальном загрязнении почвы нефтепродуктами;
- возможном частичном вытаптывании растительного покрова, примыкающих к полосе временного отвода земель под строительство сооружений объекта проектирования.

Почва относится к возобновимым природным ресурсам, однако скорость ее возобновления очень мала, и порой процессы самовосстановления отстают от процессов разрушения. Осуществление любой хозяйственной деятельности может привести к нарушению, загрязнению и деградации почв.

Период эксплуатации

Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров в период эксплуатации линейных объектов определяется:

- изменением целевого назначения земель, предоставленных для эксплуатации объектов;

- воздействие транспортных средств при обслуживании проектируемых объектов;

- захламление прилегающих участков в результате несоблюдения проектных решений по обращению с отходами;

- загрязнении почвенного покрова возможной утечкой нефтепродуктов при ремонтных работах или при аварийных ситуациях.

7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ, ГРУНТЫ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ

Основными факторами, негативно влияющими на состояние геологической среды и подземных вод, являются техногенные изменения природных условий на поверхности, которые возникают в результате:

- проведения работ по планировке местности;
- устройство амбаров накопителей;
- проезда транспорта и строительной техники.

Работы по строительству проектируемых объектов локализованы в пределах участка землеотвода и носят кратковременный характер. Таким образом, воздействие на геологическую среду, включая подземные воды в период ведения строительных работ и дальнейшей эксплуатации объекта является минимально возможным и может быть оценено как допустимое.

Проектными решениями предусмотрены мероприятия, направленные на минимизацию негативных воздействий на геологическую среду и подземные воды.

8. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА НЕДРА

Проектирование и строительство промышленных и хозяйственных объектов на территории разрешается только после получения данных об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Недра предоставляются в пользование на основании лицензий, удостоверяющих право на пользование участками недр, в определенных границах и в соответствии с указанными целями в течение установленного срока, при соблюдении заранее оговоренных требований и условий. Оформление лицензий на пользование недрами и горного отвода осуществляется одновременно с предоставлением земельного участка согласно ФЗ «Земельный Кодекс РФ» № 136-ФЗ. Пользователь недр, получивший земельный отвод, имеет исключительное право осуществлять в его границах пользование недрами в соответствии с предоставленной лицензией. Любая деятельность, связанная с пользованием недрами в границах земельного отвода, может осуществляться только с согласия пользователя недр, которому он предоставлен.

Проектной документацией для целей строительства объекта предусмотрено использование общераспространенных полезных ископаемых (песка, щебня) в процессе производства работ.

Недропользование осуществляется по договору подрядчика с добывающей организацией, имеющей лицензию на пользование недрами.

При осуществлении строительных работ необходимо соблюдать утвержденные в установленном порядке стандарты, нормы, правила, регламентирующие условия охраны недр.

На участок работ не распространяются ограничения хозяйственной деятельности, связанные с наличием месторождений полезных ископаемых в соответствии с ч. 2 ст. 25 ФЗ «О недрах».

9. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР

Проектируемые объекты расположены на площадке полигона, в границах ранее отведенной территории. Дополнительный доотвод земли не требуется.

Воздействие проектируемых объектов на этапе строительства на растительный покров может осуществляться в нескольких направлениях:

- механические повреждения растительного покрова на площадях отвода;
- возможное химическое загрязнение;
- повышение пожароопасности, уничтожение и нарушение растительности в результате пожаров;
- локальное загрязнение территории ГСМ от работающих механизмов и транспорта.

Механические нарушения составляют основную долю всех видов воздействий.

Косвенные воздействия на растительность территории, прилегающей к участку размещения полигона, опосредованы другими факторами, которые меняет антропогенная деятельность:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при проведении строительно-монтажных работ и эксплуатации полигона, так как загрязнение атмосферы приводит к различным нарушениям развития растений, вызывая сокращение сроков вегетации, уменьшение площади ассимилирующих органов, торможение ростовых процессов и прочее, причем первыми в наибольшей степени повреждаются листья, осуществляющие интенсивный газообмен;

- загрязнение подземных вод окажет негативное влияние на растительные сообщества в районе расположения полигона, особенно на растения с гидроморфным режимом питания;

- подтопление территории прилегающих лесных массивов повлечет за собой усиление процессов заболачивания и, соответственно, изменение видового состава растительности.

Для предотвращения процессов заболачивания и подтопления необходимы:

- учёт направлений линий стока подземных и поверхностных вод при строительстве объекта;
- устройство водопропускных сооружений (под дорогами и т.д.);

- загрязнение почвенного покрова приведёт к нарушениям физиологических процессов в растительных организмах, что приведёт к исчезновению наименее толерантных биологических видов в зоне воздействия проектируемого полигона;

- возникновение пожаров.

Следует отметить, что строительная техника будет работать периодически. Характер ее работы будет определяться спецификой проведения строительно-монтажных работ. Все эти факторы будут обеспечивать хорошие условия для рассеивания загрязняющих веществ. Кроме того, косвенное воздействие, оказываемое на растительность рассматриваемого райо-

на, будет носить не только локальный, но и кратковременный характер, так как данный фактор будет снят после осуществления строительных работ.

Эксплуатация объекта может привести к изменению лишь отдельных факторов, определяющих состояние растительности в рассматриваемом районе. К таким факторам относятся, в первую очередь, характеристики загрязнения воздушного бассейна.

10. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЖИВОТНЫЙ МИР

Проектируемые объекты расположены на площадке полигона, в границах ранее отведенной территории. Дополнительный доотвод земли не требуется.

При хозяйственном освоении территории возникает целый ряд факторов, оказывающих негативное влияние на состояние животного мира, которые обычно подразделяют на 2 группы: факторы прямого и косвенного (опосредованного) воздействия.

К группе факторов прямого воздействия относят несанкционированный отстрел животных, а также механическое уничтожение представителей животного мира транспортом. Потенциальную опасность гибели животных могут представлять такие производственные объекты, как автомобильные дороги, линии электропередач.

Косвенное воздействие связано с различными изменениями абиотических и биотических компонентов среды обитания, что в конечном итоге также влияет на распределение, численность и условия воспроизводства организмов. Ведущие формы косвенного воздействия – изъятие и трансформация местообитаний животных, шумовое воздействие работающей техники, нарушение привычных путей ежедневных и сезонных перемещений животных, само присутствие человека.

Стации обитания животных на рассматриваемой территории уже претерпели изменения в результате антропогенного воздействия (длительно эксплуатируемая территория). Следовательно, на этой площади не будут восстановлены естественные местообитания животных, т.к. они уже лишились кормовой базы, укрытий, мест отдыха, размножения и сезонных концентраций еще до начала строительных работ. В результате, обитающие на этой территории животные уже покинули свои традиционные стации.

Антропогенному воздействию в результате реализации намечаемой деятельности будут подвергаться в основном синантропные виды животных и птиц. Это воздействие будет носить косвенный характер и проявится в период строительства и эксплуатации в виде выбросов в воздушный бассейн, антропогенных шумов и прочего.

В виду того, что проектируемые объекты размещается на уже хозяйственно-освоенной территории, их строительство и эксплуатация в нормальном режиме не окажут практического воздействия на сложившееся состояние животного мира, какие-либо новые угодья охотничье-промысловых видов животных не нарушаются.

11. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Проектируемый объект «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения» не пересекает водные объекты и расположен вне границ их водоохранных зон, соотвественно прямого воздействия на поверхностные воды оказано не будет.

Проектируемые объекты размещаются на уже отведенной и спланированной площадке полигона, поэтому изменений условий поверхностного стока не ожидается.

11.1. Характеристика водопотребления и водоотведения в период строительства

Период строительства. Питьевая вода – привозная из г.Нефтеюганск. Питьевую воду привозят в бутылях типа «Куллер» по 10 или 25 литров промышленного разлива. Воду для хозяйственно-бытовых нужд – в сертифицированных автоцистернах доставляют из г.Нефтеюганска по договору, заключаемому подрядной организацией на стадии разработки ППР.

Источником противопожарного водоснабжения является привозная вода из системы ППД куста № 56. Подвоз воды осуществляют в автоцистернах.

До прибытия пожарной части, которая расолагается на территории УПН -4ЮС ЦППН-1, Южно-Сургутского м/р., (расстояние до объекта 15 км) на площадках и линейных объектах строительства предусмотрены противопожарные автоцистерны АЦ-10,0-40 с запасом воды.

Сброс сточных вод от временных зданий предусмотрен в емкость канализационную V=5 м3.

Сточные воды из канализационной емкости 5 м3, с периодичностью вывоза 1 раз в 2-3 дня вывозятся на КОС «УПН-4 Южно-Сургутского м/р», Общество с ограниченной ответственностью «РН-Юганскнефтегаз», с расстоянием возки 13 км.

Сведения о качестве хозяйственно-бытовых стоков

Показатель	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л
Взвешенные вещества	300,0
БПК5 неосветленной жидкости	276,9
Азот общий	60,0
Азот аммонийных солей	48,46
Фосфор общий	11,54
Фосфор фосфатов Р - РО4	6,92
Состав и концентрация загрязняющих веществ в бытовых сточных водах приняты по табл.18 СП 32.13330. 2018	

Определение расчетного суточного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды работающих выполнено согласно СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 30.13330.2020 «Внутренние водопровод и канализация зданий» по формуле:

$$Qсут = \sum qж \cdot Nжит \cdot Ксут/1000, \quad (1)$$

Qсут – суточная потребность в воде, м³;

qж – удельное водопотребление : (25 л/сут.х21чел.)+(500л/д.сет. х 4 где д.сетки) =2025л/сутки (2,02 м3/сутки на 21 человека);

Nжит – расчетное количество работающих = 21чел.;

Ксут = 0,7 – коэффициент суточной неравномерности водопотребления;

Qсут = ∑ 2,02·0,7 =1,4 м³/сутки

Горячее водоснабжение производится за счет проточных водонагревателей, установленных в сооружениях санитарно-бытового назначения.

Потребность воды на период строительства сведена в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Потребность строительства в воде

Наименование	**Ед. изм.**	**Потребность**
Вода для питьевых и хозяйственных – бытовых нужд (1,4 м³/сутки х 2,1 мес х 22дн.)	м³	65
Вода на пожаротушение	л/сек.	20

Согласно данных тома 6 1981216/0977Д/1009-18-П-030.000.000-ПОС продолжительность строительно-монтажных работ составляет 2,1 месяца, плановые сроки проведения работ с января по февраль.

Поверхностный сток в период строительно-монтажных работ не образуется.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства приведен в таблице 9.2.

Таблица 9.2 - Балансовая таблица водопотребления и водоотведения на период строительства

Производство	**Водопотребление, м³/период**						**Водоотведение, м³/период**				
	всего	**На производственные нужды**				**На хоз. бытовые нужды**	**всего**	**Объем сточной воды, повторно используемой**	**производственные сточные воды**	**Хоз. бытовые стоки**	**безвозвратное потребление**
		Свежая вода		**Оборотная вода**	**Повторно используемая вода**						
		всего	**В т.ч. питьевого качества**								
Строительные площадки	65					65	65			65	
Всего за период строительства	65					65	65			65	

Примечание: в итоговый расчет не включена потребность в воде для пожаротушения, в связи с тем, что пожар не прогнозируемое явление

11.2. Характеристика водопотребления и водотведения в период эксплуатации

Водоснабжение и водоотведение в рамках данной проектной документации не предусматривается. Площадка строительства размещается на полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения со сложившейся инфраструктурой.

На существующей площадке полигона для сбора дождевых стоков из лотка, расположенного по контуру полигона, предусмотрены существующие емкости дождевых стоков V=30 м3- 2 шт., V=12,5 м3. Сбор стоков из лотка ведется через дождеприемные колодцы.

После накопления сточные воды из сущ. емкостей дождевых стоков V=30 м3, емкости дождевых сточных вод V=12,5 м3, передвижными средствами вывозятся на КОС «УПН-4 Южно-Сургутского м/р», Общество с ограниченной ответственностью «РН-Юганскнефтегаз», с расстоянием возки 13 км.

Периодичность вывоза:

- емкость дождевых стоков V=30 м3 – по мере накопления;

- емкость дождевых стоков V=30 м3 – по мере накопления;

- емкость дождевых сточных вод V=12,5 м3 – по мере накопления;

Водосборные площади:

F1 = 2814.72 м2;

F2 = 1296,96 м2;

F3 = 1968,15 м2;

F4 = 909,20+489,14 = 1398,34 м2.

Общая площадь стока F = 7478,17 м2 (0,7478 га)

Отвод поверхностных вод выполнен по спланированной территории и покрытию проездов в водоотводные лотки, выполненные из 1/2 трубы диметром 530мм с дальнейшим сбросом в существующие емкости дождевых стоков.

Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Расчётные расходы дождевых стоков определяются по СН 496-77 «Временная инструкция по проектированию сооружений для очистки поверхностных сточных вод»:

Расчетный секундный расход Q, л/с, определяется по формуле (1):

$$Q = qc \times \eta \times F \quad (1)$$

где qc – интенсивность дождевого стока, л/с с 1 га;

η – коэффициент, учитывающий неравномерность выпадения дождя = 1 (при площади стока менее 50 га);

F – площадь стока, га

F=0,7478 га

Расчетная интенсивность дождевого стока qc, л/с, определяется по формуле (2):

$$qc = 4{,}5 \times 20n : Tn = 4{,}5 \quad (2)$$

где n – 0,48;

Т - расчетная продолжительность дождя, 20 мин.

Q= 4,5 х 1 х 0,7478 =3,365 л/с

Суточный расход дождевых стоков, отводимых на очистные сооружения Wоч, м3/сут, определяется по формуле (3):

$$Wоч = 10x\ ha\ x\ Y\ x\ F \quad (3)$$

где ha - суточный слой осадков – 6,7 мм, расчет предоставлен в приложении А. (приложение И «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты»);

Y - коэффициент стока дождевых вод = 0,95 для площадок с твердым покрытием (табл.11 «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты»);

Wоч =10х6,7х0,95х0,7478=47,60 м3/сут

Максимальный суточный объем талых вод Wт,сут, отводимых на очистные сооружения определяется по формуле (4):

$$Wт,сут = 10\ x\ hт.р\ x\ a\ x\ φТ\ x\ F\ x\ Ку, \quad (4)$$

где F - площадь талого стока, га;

φТ - общий коэффициент стока талых вод, 0,5 («Рекомендации..», п.7.1.5: φТ =0,5÷0,7);

hт.р - слой талых вод, 25мм (Рекомендации..», п.7.3.4 по таблице 12 при обеспеченности в пределах 50-95%, принимаем 50% обеспеченность);

Ку - коэффициент, учитывающий уборку снега, принимаем 0,2 (считаем, что вывозится со всех площадок по 80% снежного покрова).

Для нормальной эксплуатации полигона в зимний период площадка полностью очищается от снега за исключением откосов обвалования полигона и мест, недоступных для проезда техники.

Wт,сут =10х25х0,8х0,5х0,7478х0,2= 14,96 м3/сут

Объем емкости сбора дождевых стоков принят по наибольшему из величин Wоч и Wт.сут.

Средне годовой расход дождевых и талых вод Wд, м3/год, определяется по формуле (5):

$$Wд = 10\ x\ Нж\ x\ К3\ \ x\ F \quad (5)$$

Средне годовой расход талых вод Wт, м3/год, определяется по формуле (6):

$$W\ т = 10\ x\ Нвс\ x\ К4\ \ x\ F \quad (6)$$

где Нж - слой осадка в мм за тёплый период года - 351 мм

К3 - общий коэффициент стока дождевых вод - 0,6

Нвс - слой осадка в мм за холодный период года – 133 мм

К4- общий коэффициент стока талых вод - 0,5

Wд = 10 * 351 * 0,6 * 0,7478= 1578,86 м3/год;

Wт = 10 * 133* 0,5 * 0,7478= 497,28 м3/год;

Общий годовой расход дождевых и талых вод составит – 2076,14 м3/год.

Сведения о качестве дождевых стоков.

Показатель	**Значение показателей загрязнения дождевых вод,** мг/дм^3
Взвешенные вещества	300
Нефтепродукты	50
$БПК_{20}$	20
Концентрация загрязнений дождевых стоков принята по ГОСТ Р 58367-2019, п.6.7.3.4.	

12. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

12.1. Общие данные

Раздел «Отходы производства и потребления» разработан в соответствии с Законами РФ: «Об охране окружающей природной среды», «Об отходах производства и потребления», «Временными правилами охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в РФ», «Сборником нормативно-методических документов по управлению отходами», санитарными правилами, другими нормативными актами и документами.

Количество отходов, образующихся при строительстве объекта, определены в соответствии с:

- Федеральным классификационным каталогом отходов (утв. приказом Министерства природных ресурсов РФ от 22.05.2017 № 242);

- ведомостью объемов основных строительно-монтажных работ;

- ведомостью потребности в основных строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании раздела «Проекта организация строительства».

Природопользователь обязан:

- принимать необходимые, обеспечивающие охрану окружающей среды и сбережение природных ресурсов, меры по обращению с отходами;

- соблюдать действующие экологические, санитарно-эпидемиологические технологические правила при обращении с отходами;

- обеспечивать условия, при которых отходы не оказывают вредного воздействия на состояние окружающей среды и здоровье людей, при необходимости временного накопления производственных отходов на промышленных площадках до момента их использования в последующих технологических циклах, передачи другим предприятиям для использования или утилизации или объектах для размещения.

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

- количественными и качественными характеристиками образующихся отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов);

- условиями сбора и временного накопления отходов на участке проведения работ;

- условиями транспортировки отходов к местам захоронения (размещения), специализированным организациям.

Природопользователем на этапе строительства является подрядная строительная организация, на этапе эксплуатации – Заказчик.

Природопользователь в соответствии с Законом Российской Федерации «Об отходах производства и потребления» и природоохранными нормативными документами РФ ведет учет наличия, образования, использования всех видов отходов производства и потребления.

Деятельность природопользователя должна быть направлена на сведение к минимуму образования отходов, не подлежащих обезвреживанию и утилизации, а также поиском потребителей, для которых данные виды отходов являются сырьевыми ресурсами. Учету подлежат все виды отходов.

Ответственным за сбор, накопление, отгрузку и вывоз отходов на утилизацию, обезвреживание и размещение в период проведения строительных работ является подрядная строительная организация.

Договоры на размещение, обезвреживание и утилизацию отходов заключает подрядная строительная организация со спецпредприятиями, имеющими лицензию на право осуществления деятельности по обращению с опасными отходами.

Подрядчик назначает приказами ответственных за соблюдение природоохранного законодательства, за сбор, накопление и сдачу отходов.

В период эксплуатации образующиеся отходы должны накапливаться на специально отведенных площадках или емкостях, при заполнении которых, отходы должны вывозиться по договорам на размещение, обезвреживание или утилизацию на специализированное предприятие в зависимости от вида отхода и его класса опасности.

Количественные показатели образующихся отходов при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов рассчитаны на основании существующих методик и рекомендаций по расчету объемов отходов.

Расчет количества образования отходов в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов приведен в Приложении Р.

12.2. Виды и количество отходов образующихся в период строительства

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

Отходами производства являются остатки сырья, материалов, веществ, изделий, предметов, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства, а также вновь образующиеся в процессе производства попутные вещества, не находящие применения.

Отходами потребления являются остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров (продукции или изделий), частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного или личного потребления (жизнедеятельности), использования или эксплуатации.

В соответствии со ст.4 Федерального закона от 24.06.1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» собственником отходов, образующихся в процессе эксплуатации строительной техники, механизмов и автотранспорта, применяемых при строительстве проектируемых объектов, является Подрядчик - собственник оборудования,

техники и механизмов, поэтому включение этих отходов в данный рабочий проект неправомерно. Отходы, образующиеся в процессе эксплуатации строительной техники и механизмов, подлежат учету в Проекте лимитов размещения отходов предприятия, собственника оборудования и транспорта.

Количественные показатели образующихся отходов при строительстве проектируемых объектов рассчитаны на основании существующих методик и рекомендаций по расчету объемов отходов.

Отходы при строительных работах определены по удельным показателям образования отходов, или исходя из норм строительных потерь для соответствующих видов материалов (за исключением штучных изделий заводского изготовления) на весь период строительства.

12.3. Виды и количество отходов образующихся в период эксплуатации

При эксплуатации проектируемых объектов не образуются отходы производства и потребления.

12.4. Обращение с отходами производства и потребления

В зависимости от агрегатного состояния, состава, физико-химических и опасных свойств промышленных отходов применяются различные способы обращения.

Проектом предусмотрено организованное накопление (до 11 месяцев) отходов до вывоза к месту утилизации или захоронению, передачи на обработку, размещение. Предполагается селективный сбор отходов на объектах накопления, в зависимости от места последующего вывоза. Согласно требованиям СанПиН 2.1.3684-21 приняты следующие основные способы накопления отходов производства и потребления:

— Накопление на производственной территории на открытых площадках (в таре) или в специальных помещениях (в таре);

— Размещение вне производственной территории – на специальном полигоне бытовых и промышленных отходов (захоронение).

Строительная организация, осуществляющая строительство, должна быть оснащена передвижным оборудованием - мусоросборниками для сбора мусора строительного при производстве работ, а также контейнерами для сбора промасленной ветоши.

При производстве работ должен вестись контроль над тем, чтобы на территории производства работ не оставались промышленные отходы. Все эти отходы должны быть направлены на дальнейшее обезвреживание, утилизацию, захоронение. Ответственность за проведение работ по сбору отходов строительства возлагается на начальника производства работ. Твердые промышленные отходы строительства по окончании строительно-монтажных работ транспортируются на полигон по договору, заключенному подрядчиком.

Все отходы, образующиеся в период СМР, являются собственностью Подрядчика. Подрядчик самостоятельно и за свой счет вносит плату за размещение отходов, образующихся при СМР, получает в Управлении Росприроднадзора документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, заключает договоры на сбор, транспортирование, утилизацию, обезвреживание и размещение строительных отходов с организациями, имеющими лицензию на соответствующий вид деятельности. Подрядная организация несет ответственность за соблюдение экологических и санитарных норм и правил при осуществлении процесса накопления образующихся отходов на территории промышленной площадки, своевременный вывоз образующихся отходов с территории площадки.

Собственники твердых коммунальных отходов обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором, в зоне деятельности которого образуются твердые коммунальные отходы и находятся места их накопления.

Передача отходов ТКО осуществляется АО «Югра-Экология» - Единый региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории ХМАО-Югра. (ИНН – 8601065381, Лицензия № Л020-00113-77/00113476 от 04.10.2021г.).

Услуги по обращению с отходами в период эксплуатации оказывает ООО «Спецкоммунсервис» (ИНН – 8604028437, Лицензия № Л020-00113-86/00046684 от 10.02.2020г.).

Лицензия ООО «Спецкоммунсервис» на деятельность по обращению с отходами представлена в Приложении С.

Конечным пунктом размещения отходов является полигон г.Нефтеюганск, якслуатирующая организации ООО "Спецкоммунсервис". Полигон зарегистрирован в ГРОРО под №86-00563-3-00870-311214.

Образовавшиеся обрезки и отходы металла накапливаются на площадке накопления металлолома (бывшая база ТИУ ЦПП-1) на Южно-Сургутскуом месторождении с последующей передачей специализированным организациям.

Обтирочные материалы накапливаются в закрытых металлических ящиках (хранение на транспортных машинах легковоспламеняющихся веществ не разрешается) и по мере накопления передается спец.организации.

На период строительства, согласно данным ПОС, для накопления отходов предусмотрены закрытые контейнеры металлические, размером 1,0х1,0х1,0 в количестве 2 штуки и вместительностью до 500 кг.

Также на площадке полигона предусматривается установка контейнера для сбора обтирочного материала типа КРЛ-ВЕ габаритами 350х300х580 и контейнер для сбора ртутных

ламп типа КРЛ 1-90 габаритами 1300х300х580. Установку контейнеров определить по месту в близости к участкам накопления этих отходов.

В качестве площадок для складирования крупногабаритных отходов, лома металла и ТБО используются ранее определенные проектом площадки складирования строительных материалов - 15 площадок накопления размерами 3м х 12м каждая.

Для накопления мелкогабаритных строительных отходов и мусора установить бункер-накопитель мусоросборочной самосвальной машины.

Отходы, возникающие при покраске металлоконструкций и производстве работ по теплоизоляции, гидроизоляции, антикоррозионным работам на площадках строительства хранить на отдельных площадках с твердым покрытием отдельно от металлолома.

Таблица 10.1 - Объемы отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов. Проектные решения по обращению с отходами

Узел, цех, установка, сооружение	Наименование отходов	Количество отходов, тонн	Код отхода	Класс опасности	Периодичность (режим подачи отходов)	Способ накопления отходов	Проектные решения по обращению с отходами
Отходы производства							
Строительно-монтажные работы	Отходы строительного щебня незагрязненные	0,187	81910003215	5	по окончании строительства	на площадках накопления	Накопление на площадке, вывоз на полигон для размещения
Сварочные работы	Шлак сварочный	0,00005	91910002204	4	по окончании строительства	на площадках накопления	Накопление на площадке, вывоз на полигон для размещения
	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,0077	91910001205	5			
Отходы потребления							
Обслуживание механизмов	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	0,063	91920402604	4	периодическая уборка	контейнер	Накопление в металлических контейнерах с крышкой на площадке с твердым покрытием, передача отхода лицензированному предприятию на обезвреживание
Жизнедеятельность рабочих	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	0,145	73310001724	4	периодическая уборка	контейнеры для мусора	Вывоз на полигон для размещения по договору с региональным оператором АО «Югра-Экология»
Столовая	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	0,271	73610001305	5	ежедневно	контейнер	Накопление в металлических контейнерах с крышкой на площадке с твердым покрытием, вывоз на полигон для размещения
Итого за период строительства, т		**0,67375**					

13. ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

13.1. Период строительства

13.1.1. Воздействие на приземный слой атмосферы при аварии

Возможными причинами возникновения аварийных ситуаций в период строительства являются разгерметизация топливозаправщика по причине разрушения цистерны топливозаправщика. Данным проектом в период строительства предусмотрена доставка топлива топливозаправщиками УРАЛ с объемом емкости ГСМ 12 м^3.

Аварийная разгерметизация топливозаправщика с горюче-смазочным материалов (ГСМ) сопровождается следующими опасными факторами:

- проливами дизельного топлива, без возгорания;

- проливами дизельного топлива с возгоранием.

Возникновение аварийных ситуаций на площадке строительства влечет за собой выбросы вредных веществ, превышающие их количество при нормальном технологическом режиме.

К расчету принят аварийный выброс загрязняющих веществ в 2-х вариантах:

I вариант - пролив дизельного топлива с испарением;

II вариант - пролив дизельного топлива с возгоранием (пожар пролива);

Максимальное количество опасного вещества, участвующего в возможной аварийной ситуации, представлено в таблице 13.1.

Таблица 13.1 – Количество вещества, участвующего в аварии (согласно Приложения Т)

Шифр сценария	**Последствия**	**Основной поражающий фактор**	**Количество опасного вещества, т**	
			участвующего в аварии	**участвующего в создании поражающих факторов**
С1.1	Пролив опасного вещества	Загрязнение и загазованность территории	9,46*	9,46*
С1.2	Пожар пролива	Тепловое излучение	9,46*	9,46*
* с учетом максимального заполнения автоцистерны (95%).				

Площадь пролива дизельного топлива – 228,0 м2.

Расчет выброса загрязняющих веществ при аварийных ситуациях представлен в Приложении Т.

Результаты расчетов приведены в таблице 13.2.

Таблица 13.2 - Результаты расчетов аварийных. выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

Произво.дственный объект	.Аварийная ситуация и ее последствия	Название загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
1	2	3	4	5

Топливозаправщик	Пролив дизельного топлива с испарением ЗВ	Углеводороды предельные С12-С19	0,987955	0,021340
		Сероводород	0,002778	0,000060
	Пролив дизельного топлива с возгоранием	Азота (IV) оксид (Азота диоксид)	261,8352000	0,148990
		Азота (II) оксид (Азота оксид)	42,5482200	0,024211
		Гидроцианид (Водород цианистый)	12,5400000	0,007136
		Углерод черный (Сажа)	161,7660000	0,092049
		Сера диоксид	58,9380000	0,033537
		Сероводород	12,5400000	0,007136
		Углерод оксид	89,0340000	0,050662
		Формальдегид	13,7940000	0,007849
		Уксусная кислота	45,1440000	0,025688

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, в случае аварийной ситуации в период строительства представлен в Приложении У.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в период возникновения аварийной ситуации приведен в таблице 13.3.

Таблица 13.3 - Анализ расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в период возникновения аварийной ситуации

Наименование этапа работ	Код вещества	Наименование вещества	Максимальные расчетные приземные концентрации, в долях ПДК	Зона воздействия, в км 1,0 ПДК	Зона влияния, в км 0,05 ПДК
Пролив дизельного топлива с испарением ЗВ	2754	Углеводороды предельные С12-С19	1,20	0,3	2,3
	333	Сероводород	0,42	0,0	1,2
Пролив дизельного топлива с возгоранием	301	Диоксид азота	216,56	9,0	72,3
	304	Оксид азота	17,60	3,1	11,7
	317	Гидроцианид	12,43	3,0	16,1
	328	Сажа	217,33	7,6	35,6
	330	Ангидрид сернистый	19,50	4,2	16,6
	333	Сероводород	259,29	8,9	77,4
	337	Углерода оксид	2,95	1,7	5,5
	1325	Формальдегид	45,64	6,8	23,2
	1555	Уксусная кислота	37,34	4,1	19,6
	6035	Группа суммации	304,93	9,4	82,3
	6043	Группа суммации	278,79	9,0	69,1
	6204	Группа суммации	147,54	7,9	53,6

Вывод:

Пролив дизельного топлива с испарением ЗВ:

Анализ табличного и графического материалов показывает, что в случае возникновения аварийной ситуации, превышения концентраций загрязняющих веществ будут наблюдаться только по углеводородам предельным С12-С19 (2754).

Рассеивание до гигиенических нормативов будет осуществляться в радиусе 0,3 км от источника воздействия. Ближайший населенный пункт г. Нефтеюганск расположен на расстоянии 5,7 км от площадки производства работ.

Пролив дизельного топлива с возгоранием:

Анализ табличного и графического материалов показывает, что в случае возникновения аварийной ситуации, превышения концентраций загрязняющих веществ будут наблюдаться по всем загрязняющим веществам.

Рассеивание до гигиенических нормативов будет осуществляться в радиусе 9,4 км от источника воздействия. Ближайший населенный пункт г. Нефтеюганск расположен на расстоянии 5,7 км от площадки производства работ.

13.1.2. Воздействие на земельные ресурсы, почвенный покров, геологическую среду и подземные воды при аварийной ситуации

Период строительства

В результате аварийной разгерметизации топливозаправщика на площадке строительства будут происходить изменение почвенного покрова, его преобразование или полное уничтожение.

Согласно данных тома 6, шифр: 1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ПОС продолжительность строительно-монтажных работ составляет 2,1 месяца, плановые сроки проведения работ с января по март.

Воздействие на почвы и грунты будет происходить в двух направлениях: химическое и термическое.

Термическое воздействие на почвы произойдет при воспламенении аварийного пролива ГСМ. В результате теплового воздействия произойдет частичное или полное уничтожение почвенно-растительного слоя, произойдет выгорание органогенных горизонтов.

Химическое загрязнение будет происходить в результате аварийного пролива ГСМ на площади 228 м^2.

Степень загрязнения геологической среды вследствии аварийного пролива ГСМ определяется площадью воздействия и глубиной проникновения нефтепродуктов (дизельного топлива) в грунт, определяется согласно п.2.3. "Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах", Утверждена Минтопэнерго РФ 01.11.95. Согласована с Департаментом Государственного экологического контроля Минприроды РФ. Москва 1996.

Площадь воздействия на грунты составляет 228 м2, площадь расчитана согласно Приказа МЧС России от 10.07.2009 г. № 404. (расчет см. в Приложении Т).

Глубина проникновения нефтепродуктов (дизельного топлива) в грунт составляет 0,25м.

Расчет глубины проникновения нефтепродуктов:

Объем разлившегося ДТ принят с учетом максимального заполнения автоцистерны (95%) и составляет 11,4 м3 (9,46 т). Р=0.830 т/м3 - плотность разлитого вещества.

Согласно таблицы 5.3 «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов» нефтеемкость грунта составит 0,24 м3/м3.

С учетом нефтеемкости грунта, при проливе ДТ в объеме 11,4 м3 объем загрязненного грунта составит 57,0 м3.

Таким образом толщину пропитанного нефтепродуктом слоя почвы (В) можно определить по формуле:

В = Vг/Sг, м,

Где

Vг = 57,0 м3 - объем загрязненного грунта;

Sг=228.000 м2 - средняя площадь пятна жидкости на почве.

В = 57,0/228,0= 0,25 м.

Загрязненый грунт, подлежит выемки и последующей утилизации.

Уровень грунтовых вод (УГВ) на период изысканий (апрель-май) зафиксирован на глубине 3,0 – 5,2 м на абсолютных отметках 30,66 – 32,90 м. Скважинами № 33 и № 40 в южной части площадки изысканий (вне отсыпки) УГВ зафиксирован на глубине 2,0 м и 0,8 м соответственно.

Воздействие на подземные воды при аварийной ситуации (разгерметизация топливозаправщика) на площадке строительства с учетом принятых мероприятий минимизации возникновения аварийных ситуаций и мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций в случае возникновения будут сведены к минимуму.

13.2. Период эксплуатации

13.2.1. Воздействие на приземный слой атмосферы при аварии

Возможными причинами возникновения аварийных ситуаций в период эксплуатации являются возгорание нефтепродуктов в амбаре накопителе.

Возникновение аварийных ситуаций на промплощадке влечет за собой выбросы вредных веществ, превышающие их количество при нормальном технологическом режиме.

Максимальное количество опасного вещества, участвующего в возможной аварийной ситуации, представлено в таблице 13.4.

Таблица 13.4 – Количество вещества, участвующего в аварии (согласно Приложения Ф)

Шифр сценария	Последствия	Основной поражающий фактор	Количество опасного вещества, т	
			участвующего в аварии	участвующего в создании поражающих факторов
С1.1	Истечение жидкости	Загазованность	255,0	255,0
С1.2	Пожар пролива	Тепловое излучение	255,0	255,0

Расчет выброса загрязняющих веществ при аварийных ситуациях представлен в Приложении Ф.

Результаты расчетов приведены в таблице 13.5.

Таблица 13.5 - Результаты расчетов аварийных. выбросов ЗВ в атмосферный воздух.

Произво.дст-венный объект	.Аварийная ситуация и ее последствия	Название загрязняющего вещества (ЗВ)	Максимально разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
1	2	3	4	5
Амбар	возгорание нефтепродуктов	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	248,4000000	1.066872
		Азот (II) оксид (Азота оксид)	40,3650000	0.173367
		Гидроцианид (Водород цианистый)	45,0000000	0.193274
		Углерод (Сажа)	7650,0000000	32.856570
		Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1251,0000000	5.373016
		Дигидросульфид (Сероводород)	45,0000000	0.193274
		Углерод диоксид	45000,0000000	193.273941
		Формальдегид	45,0000000	0.193274
		Этановая кислота (Уксусная к-та)	675,0000000	2.899109

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, в случае аварийной ситуации в период эксплуатации представлен в Приложении Х.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в период возникновения аварийной ситуации приведен в таблице 13.6.

Таблица 13.6 - Анализ расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ в период возникновения аварийной ситуации

Наименование этапа работ	Код вещества	Наименование вещества	Максимальные расчетные приземные концентрации, в долях ПДК	Зона воздействия, в км 1,0 ПДК	Зона влияния, в км 0,05 ПДК
Возгорание нефтепродуктов в амбаре накопителе	301	Диоксид азота	55,78	7,9	48,7
	304	Оксид азота	5,31	1,6	9,3
	317	Гидроцианид	19,38	3,3	25,5
	328	Сажа	6398,74	38,0	117,0
	330	Ангидрид сернистый	109,62	11,2	82,6
	333	Сероводород	245,13	16,9	97,0
	337	Углерода оксид	34,30	6,2	35,0

Наименование этапа работ	Код вещества	Наименование вещества	Максимальные расчетные приземные концентрации, в долях ПДК	Зона воздействия, в км 1,0 ПДК	Зона влияния, в км 0,05 ПДК
	1325	Формальдегид	40,74	6,6	39,0
	1555	Уксусная кислота	148,28	12,7	98,0
	6035	Группа суммации	283,88	19,8	106,0
	6043	Группа суммации	354,76	23,3	110,0
	6204	Группа суммации	102,13	10,0	78,7

Вывод:

Анализ табличного и графического материалов показывает, что в случае возникновения аварийной ситуации, превышения концентраций загрязняющих веществ будут наблюдаться по всем загрязняющим веществам.

Рассеивание до гигиенических нормативов будет осуществляться в радиусе 38,0 км от источника воздействия. Ближайший населенный пункт г. Нефтеюганск расположен на расстоянии 5,7 км от площадки производства работ.

14. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

14.1. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Для охраны земель, недр, а также для уменьшения механического воздействия на ландшафты при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, проектными решениями предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий, описанный ниже.

В период строительства:

- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах полосы отвода земель, запрет движения транспорта за пределами автодорог;
- использование технологического транспорта с минимальным удельным весом на единицу площади;
- заправка техники автозаправщиком, на специальной площадке с твердым покрытием, исключающее фильтрацию горюче-смазочных материалов в почву и подземные горизонты, за пределами зон санитарной охраны;
- использование для приема бетона и раствора металлических емкостей, предохраняющих загрязнение почвы;
- складирование и хранение материалов в пределах участка производства работ, хранение пылящих материалов в закрытых емкостях;
- хранение твердых коммунальных отходов в предусмотренных закрытых контейнерах;
- установка биотуалетов на стройплощадках;
- проведение благоустройства территории.

В период эксплуатации:

- оптимальный выбор места расположения площадки для размещения объекта, обеспечивающий минимизацию зоны землеотвода и рациональное использование земель (в соответствии с нормами отвода земель);
- организация рельефа проектируемой площадки комплексом инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, обеспечивающим взаимное высотное размещение зданий и сооружений, общий водоотвод от зданий и сооружений, локализацию загрязненных поверхностных сточных вод, отвод атмосферных осадков с территории объекта;
- функциональное зонирование территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований;
- автоматический контроль над технологическими процессами, предотвращающий возникновение аварийных ситуаций;

- установка контейнеров закрытого типа для сбора отходов производства и потребления;
- гидроизоляция накопителей нефтешлама и нефтесодержащих отходов;
- изоляция трубопроводных систем канализации.

14.2. Мероприятия по охране геологической среды, грунтов и подземных вод

На период строительства проектными решениями предусмотрены мероприятия, направленные на минимизацию нагативного воздействия на геологическую среду и подземные воды:

- строгое соблюдение производства работ в границах временного отвода;

- заправка техники автозаправщиком, на специальной площадке с твердым покрытием, исключающее фильтрацию горюче-смазочных материалов в почву и подземные горизонты, за пределами зон санитарной охраны;

- сброс сточных вод от временных зданий предусмотрен в емкость канализационную V=5 м3 с последующим вывозом на КОС;

- накопление строительных и других отходов, предусматривается в мусоросборниках и во избежание загрязнения почв и подземных вод вывозятся на полигон по обезвреживанию и захоронению промышленных и бытовых отходов, несанкционированное накопление отходов запрещено;

- движение транспорта и строительной техники только по существующим автодорогам и вдоль трассовым проездам;

- осуществление авторского надзора в течение всего периода строительства и ввода в эксплуатацию объекта, а в случае необходимости и начального периода его эксплуатации;

- рабочие кадры должны иметь соответствующую квалификацию в зависимости проводимых работ.

В период эксплуатации проектными решениями предусмотрены мероприятия, направленные на минимизацию нагативного воздействия на геологическую среду и подземные воды:

- существующее обвалование с внешней стороны площадки полигона высотой от 1.5 до 3м с шириной по верху не менее 3м;

- в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва поверхностными водами, ранее выполненой подготовкой площадки предусмотрено укрепление откосов внешнего обвалования объемной георешеткой размером 20х20х15см, по слою геотекстиля с заполнением растительным грунтом и посевом трав;

- отвод поверхностных вод запроектирован по спланированной территории и покрытию проездов в существующий водоотводной лоток;

- для сбора дождевых стоков из существующего водоотводного лотка, расположенного по контуру полигона, предусмотрены существующие емкости дождевых стоков;

- предусмотрена гидроизоляция (противофильтрационный экран) дна амбаров – накопителей нефтесодержащих отходов. Конструкция противофильтрационного экрана (сверху вниз): - Защитное битумное покрытие; - Железобетонные плиты размером 2.0х6.0х0.14 или монолитные участки из бетона В25; - Песок с цементом толщиной 0.05 м; - Защитный слой из песка толщиной 0.25м; - Бентонитовые маты; - Уплотненный грунт основания.

Техническими решениями и организационными мероприятиями, предусмотренными в проекте, возможные воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации сведены к минимуму. Проектные решения обеспечивают надежную безаварийную работу технологических объектов в течение всего периода эксплуатации.

14.3. Мероприятия по охране недр

При осуществлении строительных работ необходимо соблюдать утвержденные в установленном порядке стандарты, нормы, правила, регламентирующие условия охраны недр.

Основными требованиями по охране недр являются:

- соблюдение установленного законодательством порядка предоставления недр в пользование и недопущение самовольного использования недр;

- обеспечение полноты геологического изучения недр;

- разработка мероприятий по защите территории строительной площадки, подстилающих грунтов и прилегающих земель от поглощения поверхностного стока и загрязнения;

- проведение государственной экспертизы и государственный учет участков недр, используемых в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых.

В целях охраны недр проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия:

- утилизация всех видов образующихся промышленных и бытовых отходов; размещение проектируемых сооружений на площадках с твердым покрытием;

- отсутствие сброса неочищенных сточных вод на поверхность земли;

- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций на технологических площадках;

- приведение нарушенных земель в состояние, пригодное для их дальнейшего использования.

В данной проектной документации территориальное местонахождение объекта не затрагивает континентального шельфа РФ.

14.4. Мероприятия по минимизации воздействия на растительный мир при строительстве и эксплуатации объекта

При осуществлении размещения объектов были учтены требования по охране среды и уникальных растительных сообществ. Объекты размещены:

— вне заповедников, заказников;

— вне путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;

— на техногенно-нарушенных территориях.

При выполнении работ по строительству проектируемых объектов не допускается:

— нарушение растительного покрова и почв за пределами участков, отведенных земель;

— перекрытие естественных путей стока поверхностных вод, приводящих к затоплению и заболачиванию территорий;

— захламление строительными материалами, отходами и мусором, загрязнение токсичными веществами участков, отведенных во временное пользование, и примыкающих к ним территорий;

— слив и утечка горюче-смазочных материалов и других токсичных загрязнителей в гидрографическую сеть;

— проезд транспортных средств, тракторов и механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

Все мероприятия, направленные на снижение антропогенной нагрузки, в том числе загрязнения воздуха, поверхностных вод и почвы, а также на минимизацию изъятия земель, так или иначе, способствуют охране растительного и животного мира.

Воздействие объекта на растительность при эксплуатации полигона не будет проявляться, так как проектом предусмотрен ряд технических решений, представленных комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности объекта, что позволяет минимизировать воздействие на почвенно-растительный покров:

— на площадке полигона выполняется обвалование по всему периметру, высота вала 1,0 м, ширина по верху 0,5 м;

— противопожарная вырубка шириной 50 м от границы ограждения полигона.

В случае обнаружения растений, занесенных в Красную книгу, для их сохранения, предусматривается пересадка растений в безопасные места.

Мониторинг растительности будет заключаться в визуальном обследовании территории в части контроля растительности на прилегающих территориях в период эксплуатации объекта, при проведении которого фиксируют угнетение или гибель растений, появление новых растительных форм, в том числе рудеральной (сорной) растительности. Отмечаются: отсутствие характерных для периода проведения наблюдений фаз вегетации (цветения, бутонизации и т.п.), повреждение вегетативных частей растений, изменение окраски (появление пятен, обесцвечивание и т.п.), изменение типичных морфологических признаков растений.

14.5. Природоохранные мероприятия по минимизации ущерба животному миру

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.08.98 г. № 997 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи», любая производственная деятельность должна быть регламентирована в плане конкретных способов, методов, технологий и мероприятий, обеспечивающих предотвращение гибели объектов животного мира.

Оптимальное размещение проектируемого объекта сводит к минимуму действие фактора, связанного с изъятием земель (нарушение растительного покрова), результатом чего может являться незначительное ухудшение среды обитания животных.

Для уменьшения потенциального ущерба планируется комплекс мероприятий, включающий:

- устройство ограждения площадки по периметру на период строительства и эксплуатации объекта, препятствующее проникновению объектов животного мира на территорию;
- освещение строительных площадок и сооружений объекта;
- упорядочение складирования строительных материалов и отходов;
- исключение захламления и загрязнения прилегающих участков за пределами землеотвода.

В целях предотвращения гибели объектов животного мира предлагаются следующие технические мероприятия:

- размещение проектируемого объекта вне зон приоритетного природопользования и вне путей миграции животных и птиц;
- устройство на проектируемой площадке системы канализации для сбора, хозяйственно-бытовых, производственных и дождевых сточных вод;
- запрет на прямое преследование, разорение гнезд и убежищ, на незаконный отстрел представителей дикой фауны;
- борьбу с браконьерством путем запрета привоза и хранения огнестрельного оружия, самоловных устройств;
- запрет движения техники за пределами автомобильных дорог и отведенной территории.

В случае обнаружения редких и исчезающих видов животных, растений предусмотрены мероприятия.

Мероприятия по сохранению животных и растений, занесенных в Красную книгу:

– ознакомление рабочих с видовым составом животных и растений, занесенных в Красную книгу района;

– не допускается несанкционированный отлов «краснокнижных» видов животных в районе производства работ;

– информировать специально уполномоченные государственные органы о случаях гибели животных;

– в случае выявления особей, занесенных в Красную книгу, должна быть обеспечена их локальная охрана с соответствующим информационным сопровождением.

14.6. Мероприятия по охране поверхностных вод

Проектируемый объект «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения» не пересекает водные объекты и расположен вне границ их водоохранных зон, соотвественно прямого воздействия на поверхностные воды оказано не будет.

Проектируемые объекты размещаются на уже отведенной и спланированной площадке полигона, поэтому изменений условий поверхностного стока не ожидается.

Комплекс водоохранных мероприятий направлен на обеспечение рационального использования водных ресурсов и минимизацию риска косвенного загрязнения поверхностных вод.

Период строительства:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимой для строительства;

- запрещение проезда транспорта вне построенных дорог;

- заправка техники автозаправщиком, на специальной площадке с твердым покрытием, исключающее фильтрацию горюче-смазочных материалов в почву и подземные горизонты, за пределами зон санитарной охраны;

- оснащение строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

- расположение объектов, в том числе пунктов заправки, вне водоохранных зон водных объектов;

- производственно-дождевые и бытовые сточные воды отводятся в дренажно-канализационные емкости;

- проектом не предусмотрен сброс поверхностных сточных вод, отведение которых осуществляется на рельеф местности;

Для предотвращения процессов заболачивания и подтопления необходимы:

- учёт направлений линий стока поверхностных вод при строительстве объекта.

Период эксплуатации.

Для предупреждения возможного негативного воздействия на водные ресурсы территории в период эксплуатации предусматривается:

- обвалование с внешней стороны площадки полигона высотой от 1.5 до 3м с шириной по верху не менее 3м;

- в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва поверхностными водами, ранее выполненой подготовкой площадки предусмотрено укрепление откосов внешнего обвалования объемной георешеткой размером 20х20х15см, по слою геотекстиля с заполнением растительным грунтом и посевом трав;

- отвод поверхностных вод запроектирован по спланированной территории и покрытию проездов в существующий водоотводной лоток;

- для сбора дождевых стоков из существующего водоотводного лотка, расположенного по контуру полигона, предусмотрены существующие емкости дождевых стоков;

- предусмотрена гидроизоляция (противофильтрационный экран) дна амбаров – накопителей нефтесодержащих отходов. Конструкция противофильтрационного экрана (сверху вниз): - Защитное битумное покрытие; - Железобетонные плиты размером 2.0х6.0х0.14 или монолитные участки из бетона В25; - Песок с цементом толщиной 0.05 м; - Защитный слой из песка толщиной 0.25м; - Бентонитовые маты; - Уплотненный грунт основания.;

- система производственного экологического контроля и мониторинга.

Техническими решениями и организационными мероприятиями, предусмотренными в проекте, возможные воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации сведены к минимуму. Проектные решения обеспечивают надежную безаварийную работу технологических объектов в течение всего периода эксплуатации.

14.7. Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Снижение загрязнения воздушного бассейна в период неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) является обязательной частью деятельности предприятий по охране атмосферного воздуха, установленной законодательством Российской Федерации.

НМУ представляет собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обуславливающее ухудшение в районе размещения предприятия качества воздуха в приземном слое.

НМУ с точки зрения рассеивания выбросов в атмосфере являются: штиль, туман, температурная инверсия. В таких условиях происходит накапливание примесей в нижних слоях атмосферы на уровне дыхания людей.

Предупреждение о НМУ дают местные гидрометеорологические службы.

План мероприятий на период НМУ представляет собой совокупность мероприятий по предотвращению прироста выбросов, их сокращению, улучшению рассеивания выбросов и мер по усилению контроля за работой соответствующего оборудования и аппаратуры.

Регулирование выбросов в период НМУ осуществляется на основании:

— официального оповещения от органа Росгидромета;

— плана мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ.

Рельеф местности в районе расположения полигона сравнительно ровный, в окрестности отсутствуют изолированные препятствия, вытянутые в одном направлении, нет частых туманов и смогов. В связи с этим маловероятна возможность образования длительных застоев вредных веществ в сочетании слабых ветров с температурными инверсиями.

При подготовке мероприятий по сокращению выбросов в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ) следует рассматривать величину вклада каждого источника проектируемого объекта в общий уровень загрязнения атмосферы. Для этого используются расчетные формулы максимальной концентрации примесей в воздухе, приведенные в «Методике расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».

Мероприятия по регулированию выбросов в период НМУ разрабатываются согласно РД 52.04.52-85 «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».

Мероприятия по сокращению выбросов разрабатываются только для тех источников, которые создают максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в СЗЗ более 0,1 ПДК.

Остановка оборудования может повлечь аварийную ситуацию на объекте, поэтому в период НМУ вводится первый режим работы предприятия. Мероприятия носят организационный характер и обеспечивают снижение выбросов вредных веществ на 10 - 20%.

Для этого достаточно:

— усилить контроль за точным соблюдением технологического регламента производства;

— контроль за герметичностью оборудования;

— прекратить испытание оборудования, влияющего на изменение технологического режима работы объектов;

— смещение во времени технологических процессов, связанных с большим выделением ЗВ в атмосферу.

14.8. Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Период строительства:

С целью уменьшения загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники, проводятся следующие мероприятия:

— комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;

— осуществление запуска и прогрева двигателей транспортных средств строительных машин по утверждённому графику с обязательной диагностикой выхлопа загрязняющих веществ;

— движение транспорта по запланированной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;

— использование сертифицированного для транспортных средств моторного топлива повышенного качества;

— обеспечение качественного технического обслуживания и контроля транспортных средств, позволяющих снизить выбросы ЗВ;

— запрет на работу двигателей техники вхолостую, а также в ночное время, не задействованной техники в технологии строительства;

— четкая организация работ топливозаправщиков – заправка строительных машин топливом и смазочными материалами в трассовых условиях только закрытым способом;

— обеспечение безопасного хранения и исключение разливов ГСМ и ЛКМ;

— использование грунтовочных составов, обеспечивающих формирование «барьерных слоев»;

— применение тонкослойных покрытий с матовым или перламутровым эффектом, позволяющим снизить расход ЛКМ, и, как следствие, снизить выбросы их паров;

— оснащение строительных машин в период их заправки нефтепоглощающими матами с металлическими поддонами;

— оснащение кузовов автосамосвалов укрывными пологами с целью уменьшения пылевыделения в атмосферу;

— сведение к минимуму объемов земляных работ при планировке территории с целью уменьшения пылевыделения в атмосферу.

Период эксплуатации:

Основным планировочным мероприятием на период эксплуатации является установление размеров и границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ), в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Обоснование размеров СЗЗ приведено в п. 3.4 настоящего проекта.

Учитывая отсутствие превышений значений 1,0 ПДКм.р. приземными концентрациями по всем загрязняющим веществам и группам суммации на границе СЗЗ, разработка специальных мероприятий на период эксплуатации, направленных на сокращение объемов и токсичности выбросов объекта, снижение приземных концентраций, не требуется.

Одним из основных воздухоохранных мероприятий на период эксплуатации является организация производственно-экологического контроля за выбросами ЗВ в атмосферу.

Предлагаемые мероприятия при условии строгого соблюдения режима эксплуатации, своевременного проведения профилактических осмотров конструкции амбаров позволят снизить воздействие проектируемого объекта на атмосферный воздух.

14.9. Мероприятия по защите от шума и вибраций

Период строительства. Защита от транспортного шума общественных зданий и территорий с нормируемыми уровнями шума должна осуществляться с помощью:

— организационных мероприятий, направленных на ограничение движения грузового транспорта и на снижение скорости движения транспортных средств;

— конструктивных мер, предусматривающих строительство придорожных экранов, установку шумозащитных окон в зданиях, расположенных в зоне неблагоприятного шумового воздействия.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по защите от шумового воздействия рабочего персонала:

— строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;

— для работ используется строительный транспорт с глушителями в исправном состоянии;

— рассредоточение по времени работы техники с высоким уровнем шума (бульдозер, экскаватор и т.п.);

— ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по снижению вибрационного воздействия:

— использование виброизолирующих средств (виброизолирующие коврики на рабочих местах, винтовые цилиндрические пружины, установленные на оборудовании).

14.10. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов

Все работы, связанные со сбором и удалением отходов, выполняются с соблюдением правил производственной санитарии и требуемой безопасности.

Обращение с каждым видом отходов производства и потребления зависит от их происхождения, агрегатного состояния, физико-химических свойств субстрата, количественного соотношения компонентов и степени опасности для здоровья населения и среды обитания человека.

Временное накопление отходов производится на площадках, обустроенных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в целях их дальнейшего использования, обезвреживания, размещения, транспортирования.

В соответствии с нормативными правилами временное хранение отходов, на территории, осуществлять, как правило, в стационарных складах на специально отведенных и оборудованных площадках, либо в технологических установках. При этом должны быть обеспечены требования ГОСТ 12.1.005-88 к воздуху рабочей зоны в части ПДК вредных веществ и микроклимата помещений. Допускается временное хранение отходов на специальных площадках при соблюдении следующих условий:

- должна быть предусмотрена эффективная защита отходов от воздействия атмосферных осадков (сооружение навесов, оснащение накопителей крышками и т.д.);
- открытые площадки должны располагаться в подветренной зоне территории и быть покрыты неразрушаемым и непроницаемым для токсичных веществ материалом (асфальтобетоном, полимербетоном, плиткой и т.п.);
- площадка временного хранения горючих отходов должна быть оборудована противопожарным инвентарем;
- подъездные пути к площадкам хранения отходов должны быть освещены в вечернее и ночное время.

Ответственное лицо периодически осматривает оборудованные объекты временного складирования отходов, следит за санитарным состоянием площадок, контейнеров, наличием закрытых крышек, исправностью тары для сбора отходов.

Проектом предусматривается селективный сбор отходов на объектах накопления, организованное накопление (временное хранение) отходов до вывоза к месту утилизации или размещения.

Отходы производства и потребления размещаются за пределами жилой зоны и на обособленных территориях с обеспечением нормативных санитарно-защитных зон в соответствии с требованиями санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Размещение отходов не допускается:

- на территории I, II и III поясов зон санитарной охраны водоисточников и минеральных источников;
- в местах выклинивания водоносных горизонтов;
- в границах установленных водоохранных зон открытых водоемов.

При производстве работ должен вестись контроль над тем, чтобы на территории производства работ не оставалось отходов. Все эти отходы должны вывозиться, использоваться по назначению или складироваться в специально отведенных местах, согласованных с местными органами охраны природы.

Предельный объём временного накопления отходов на предприятии определен требованиями экологической безопасности, наличием свободных площадей для их временного хранения с соблюдением условий беспрепятственного подъезда транспорта для их погрузки и вывоза на объекты размещения, периодичностью вывоза отходов.

Периодичность вывоза отходов в места, специально предназначенные для постоянного размещения или утилизации отходов производства и потребления, определены исходя из следующих факторов:

- объемов накопления отходов;
- наличия транспортных средств для перевозки различных видов отходов;
- наличия площадок, емкостей или контейнеров для временного хранения отходов;

- вида и класса опасности образующихся отходов, их совместимости при хранении и транспортировке.

Для исключения возникновения аварийных ситуаций все контейнеры для горючих и пылящих отходов оборудованы крышками, исключая попадание открытого огня на площадки временного хранения отходов, места хранения жидких отходов оборудованы специальными поддонами, обвалованы и имеют твердое покрытие. Все емкости плотно закрыты. Сыпучие отходы, хранящиеся навалом, накрыты для предотвращения воздействия ветра (пыление, разнос).

Утилизация основной массы отходов (строительных и твердых бытовых отходов), образующиеся в период СМР, будет проводиться в соответствии с существующими в подрядной организации мероприятиями по утилизации отходов на основании заключенных договоров (где будет указан порядок оказания услуг на утилизацию отходов с лицензионными организациями, принимающими данные виды отходов) к моменту начала строительства, после проведения всех государственных экспертиз и утверждения проектной документации, с организациями, имеющими лицензии на осуществление деятельности по сбору, использованию, транспортировке и размещению данных видов отходов, в соответствии с Федеральным законом № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности".

Периодичность вывоза отходов определяется классом опасности, физико-химическими свойствами отходов, ёмкостью контейнеров для накопления отходов, техникой безопасности, взрыво-, пожаробезопасностью отходов и грузоподъёмностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

Транспортировка отходов осуществляется способами, исключающими возможность их потерь в процессе транспортировки, создания аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде, здоровью людей, хозяйственным и иным объектам. Транспортировка опасных отходов допускается только специально оборудованным транспортом, имеющим специальное оформление, согласно действующим инструкциям. Погрузка, разгрузка и транспортирование этих веществ должны осуществляться преимущественно механизированным способом.

При эксплуатации автомобильного транспорта следует выполнять требования правил техники безопасности, действующих на предприятии автомобильного транспорта и «Правил дорожного движения РФ».

При условии выполнения рекомендаций и требований основных технических решений, образующиеся отходы производства и потребления не окажут существенного негативного влияния на окружающую среду.

При соблюдении объемов предельного количества единовременного накопления отходов, а также соответствующей организации мест их временного хранения, своевременном вывозе отходов в места постоянного размещения, воздействие отходов на окружающую среду будет минимальным.

Мероприятия по минимизации образования отходов

Минимизация образования отходов может достигаться по двум основным направлениям: сокращение количества отходов и уменьшение связанной с ними опасности. В рамках проекта с целью минимизации образования отходов изучаются следующие возможности:

- технологические приемы уменьшения количества отходов, путем применения различных устройств механической и химической очистки, фильтров и т.д.;

- замена отдельных продуктов и процессов для уменьшения объема и токсичности образующихся отходов;

- полное использование всех промышленных химических продуктов или возврат неиспользованных поставщику;

- снижение утечек жидких токсичных компонентов, предотвращающих накопление избыточных количеств отходов;

- контроль за соблюдением технологических регламентов производства работ.

Четкое соблюдение технических условий эксплуатации оборудования и механизмов, своевременные профилактические работы позволят устранить предпосылки сверхнормативного накопления производственных отходов.

14.11. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона

Действующие правовые нормы в области экологической безопасности требуют, чтобы система природоохранных мероприятий обеспечивала:

— соблюдение предельно допустимых норм химических, физических, биологических и механических воздействий на окружающую среду и персонал при обустройстве и эксплуатации месторождения, а также при прекращении эксплуатации объектов обустройства;

— соблюдение требований к использованию компонентов природной среды;

— выполнение требований к проектным решениям по уменьшению (предотвращению) вредного воздействия на окружающую среду при ведении работ по обустройству месторождения, включая требования к управлению отходами производства и потребления;

— соблюдение требований к составу и условиям применения экологически опасных материалов, их хранению и транспортировке;

— выполнение требований к мероприятиям по охране окружающей природной среды, очистному оборудованию и установкам;

— выполнение требований к социально-бытовым условиям проживания и работы персонала и обеспечению санитарно-гигиенических нормативов;

— выполнение требований к производственному экологическому контролю и мониторингу окружающей среды;

— выполнение санитарно-гигиенических требований к оборудованию, материалам, условиям труда.

Период строительства:

При выполнении всех строительно-монтажных работ при строительстве проектируемых объектов необходимо соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения ее устойчивого экологического равновесия, а также не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране окружающей среды.

При разработке проекта объекты располагались с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир, за пределами ценных в экологическом и хозяйственном отношении лесов, в зонах наиболее устойчивых к техногенному воздействию с учетом розы ветров.

В целях охраны природы необходимо выполнять следующие условия:

— обязательное соблюдение границ территории, отводимых для строительства;

— оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

— заправка техники автозаправщиком, на специальной площадке с твердым покрытием, исключающее фильтрацию горюче-смазочных материалов в почву и подземные горизонты, за пределами зон санитарной охраны;

— накопление строительных и других отходов, предусматривается в мусоросборниках и во избежание загрязнения почв и подземных вод вывозятся на полигон по обезвреживанию и захоронению промышленных и бытовых отходов, несанкционированное накопление отходов запрещено;

— осуществление авторского надзора в течение всего периода строительства и ввода в эксплуатацию объекта, а в случае необходимости и начального периода его эксплуатации;

— соблюдение требований местных органов охраны природы.

На всех этапах строительства следует выполнять мероприятия, предотвращающие:

— развитие неблагоприятных рельефообразующих процессов;

— изменение естественного поверхностного стока на участке строительства;

— захламление территории строительными отходами.

После окончания строительно-монтажных работ, строительный мусор и все отходы искусственных защитных материалов, стекловаты и других токсичных веществ необходимо тщательно собирать и уничтожать во избежание поражения растительного и животного мира.

Период эксплуатации:

На период эксплуатации в проектной документации предусмотрены мероприятия, предотвращающие разгерметизацию оборудования и выбросы опасных веществ в количествах, создающих угрозу производственному персоналу и окружающей среде, в целях

охраны, рационального использования и предупреждения загрязнения почвы, водоемов и воздушного бассейна. В состав таких мероприятий входят:

- существующее обвалование с внешней стороны площадки полигона высотой от 1.5 до 3м с шириной по верху не менее 3м;

-укрепление откосов внешнего обвалования объемной георешеткой размером 20х20х15см, по слою геотекстиля с заполнением растительным грунтом и посевом трав;

- отвод поверхностных вод запроектирован по спланированной территории и покрытию проездов в существующий водоотводной лоток;

- предусмотрена гидроизоляция (противофильтрационный экран) дна амбаров – накопителей нефтесодержащих отходов. Конструкция противофильтрационного экрана (сверху вниз): - Защитное битумное покрытие; - Железобетонные плиты размером 2.0х6.0х0.14 или монолитные участки из бетона В25; - Песок с цементом толщиной 0.05 м; - Защитный слой из песка толщиной 0.25м; - Бентонитовые маты; - Уплотненный грунт основания.

14.12. Мероприятия по ликвидации аварий и внештатных ситуаций

При возникновении аварийных ситуаций предприятие обязано выполнить следующие мероприятия:

- ликвидировать (заглушить, перекрыть) источник пролива нефтепродуктов;

- оценить объем происшедшего разлива и применить оптимальный способ его ликвидации;

- локализовать разлив и предотвратить его дальнейшее распространение;

- собрать и вывезти собранную с почвы, болотной и водной поверхности нефтепродукт в товарный парк или пункт утилизации;

- по окончании работ произвести оценку полноты проведенных работ и рекультивацию загрязненных почв.

Средний расход (на 100 м2 площади) Путидойла составляет 5 м3. Могут быть использованы препараты-заменители Путидойла, для которых разработаны ПДК.

Путидойл – бактериальный препарат на основе авирулентных нефтеокисляющих бактерий «Pseudomonas putida-36», проявляет сорбционную и деструктивную активность по отношению к углеводородам нефти. Препарат предназначен для быстрой ликвидации технологических и аварийных разливов нефтепродуктов. Применение препарата позволяет блокировать загрязнение в кратчайшие сроки и ликвидировать загрязнение с минимальным экологическим ущербом. Применение препаратов данной группы позволяет совместить ликвидацию загрязнения земель с их рекультивацией. При применении препаратов нового поколения - Путидойл, Эконадин, Олеворин и др. не требуется последующей транспортировки ПРС на полигон, что снижает трудоемкость ликвидации разливов. Для организованного сбора бытовых отходов предусматривается установка контейнеров для сбора твердых бытовых отходов.

Сбор нефтепродуктов осуществляется при помощи вакуумной техники в емкость с последующим вывозом. Для более полного сбора нефтепродуктов наряду с механическими средствами используются сорбенты различных типов.

15. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА И КОНТРОЛЯ

Экологический мониторинг – многоцелевая информационная система, в задачи которой входят систематические наблюдения, оценка и прогноз состояния окружающей среды под влиянием антропогенного воздействия с целью информирования о создающихся критических ситуациях, опасных для здоровья людей, благополучия других живых существ, их сообществ, абиотических природных и созданных человеком объектов, процессов и явлений (Постановление Правительства РФ от 09.08.2013 № 681 «О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)» (вместе с «Положением о государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)»).

Территория проектирования расположена на территории Полигона по сбору и обезвреживанию промышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56.

ООО «РН-Юганскнефтегаз» имеет разработанную и утвержденную Программу мониторинга состояния за загрязнением окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду (Приложение Ш).

Мониторинг проводится по всем основным компонентам окружающей среды: атмосферному воздуху, грунтовым водам, почвам и поверхностным водам.

Лабораторный анализ проб проводится по методикам, внесенным в Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды.

Привлекаемые ООО «РН-Юганскнефтегаз» к анализу проб лаборатории, должны иметь данные методики в области аккредитации.

Нормальная эксплуатация полигона исключает загрязнение почв и природных вод в районе расположения. Контроль состояния площадки полигона производится визуально и инструментально.

15.1. Предложения по организации экологического мониторинга на период строительства

Для предотвращения возникновения аварийных ситуаций и максимального снижения уровня воздействия проектируемых объектов на все составляющие природной среды необходимо осуществлять постоянное наблюдение и контроль за их состоянием, для чего предусмотрено проведение комплексного мониторинга.

Основная цель рекомендуемого мониторинга – это изучение последствий строительства проектируемых объектов и сооружений и тенденций изменения состояния природных компонентов, выявления их причинно-следственных связей, а также прогнозирование будущего состояния природных экосистем рассматриваемого района.

Производственный (строительный) этап экологического мониторинга проводится в целях выявления проектных и аварийных воздействий всех видов производственной деятельности на окружающую среду, оперативного фиксирования активизации опасных экзогенных процессов, загрязнений и для своевременного принятия необходимых корректирующих мер.

Экологический мониторинг на производственном этапе проводится с целью обеспечения наблюдений за компонентами природной среды, которые могут пострадать в результате негативного механического, физического и химического воздействия, создаваемого строительными механизмами, автотранспортом, и спецтехникой.

Мониторинг производится путем наблюдения на пунктах мониторинга, маршрутными обследованиями, а также дистанционными средствами наблюдений, включая аэровизуальные наблюдения и аэрофотосъемку. Все данные, полученные в ходе мониторинга, заносятся в базы данных и представляются в виде карт и сводок.

Негативные экологические процессы контролируются непосредственно на площадках строительства.

Период строительства составляет 2,1 месяца.

ООО «РН-Юганскнефтегаз» имеет разработанную Программу мониторинга состояния за загрязнением окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду (Приложение Ш).

В период проведения строительных работ предлагается проводить мониторинг в существующих пунктах наблюдения согласно Программе.

Карта-схема расположения пунктов мониторинга представлена в Приложении 3 Программы мониторинга (Приложение Ш).

В соответствии с предполагаемым воздействием проектируемых объектов на окружающую среду предлагается осуществлять мониторинг за состоянием:

- атмосферного воздуха;
- подземных (грунтовых) вод;
- почвенного покрова и грунтов.

Наблюдения проводятся по утвержденным (согласованным) методикам и программам.

Дополнительно, в рамках проведений производственного экологического контроля, рекомендуется:

- контроль исправности и дымности применяемой при работах техники;

- контроль наличия и ведения на объекте необходимой природоохранной документации;

- контроль выполнения мероприятий по водопотреблению и водоотведению;

- контроль за обращением с отходами.

Услуги по проведению мониторинга состояния природных сред выполняются подрядной организацией, выбираемой по итогам проведения закупки на основании Федерального закона от 18.07.2011 N 223-ФЗ "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц".

Лабораторный анализ проб проводится по методикам, внесенным в Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды.

Привлекаемые ООО «РН-Юганскнефтегаз» к анализу проб лаборатории, должны иметь данные методики в области аккредитации.

15.1.1. Мониторинг атмосферного воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха – это система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нем природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха и его загрязнения.

Программа мониторинга атмосферного воздуха разрабатывается согласно требований Закона об охране атмосферного воздуха.

Экологический мониторинг атмосферного воздуха следует проводить на основе требований, изложенных в РД 52.04.186-89.

Информация, получаемая при проведении мониторинга воздушной среды необходима для:

- разработки комплекса мероприятий, обеспечивающих стабильность экологической ситуации и надежность работы промышленных объектов;

- организации контроля за соблюдением нормативов ПДВ на проектируемых объектах;

- принятия хозяйственных и организационных решений по соблюдению природоохранного законодательства.

Контроль за выбросами ЗВ в атмосферу осуществляет группа контроля атмосферного воздуха предприятия из службы главного инженера или передается на исполнение подрядной специализированной организации.

Объектом мониторинга являются атмосферный воздух в районе расположения источников выбросов загрязняющих веществ, расположенных на площадке строительства и фоновое состояние атмосферного воздуха территории.

Контрольные пункты наблюдений за атмосферным воздухом устанавливают непосредственно перед пробоотбором, в зависимости от направления ветра, в пределах СЗЗ с подветренной стороны от площадки.

По результатам отбора проб атмосферного воздуха составляют паспорт отбора, впоследствии результаты КХА выдают в протоколе анализа.

Одновременно с отбором проб воздуха определяются метеорологические параметры:

- направление и скорость ветра, температура воздуха, влажность воздуха, атмосферное давление,

- состояние погоды.

Оценку результатов состояния атмосферного воздуха проводят путем сравнения результатов, полученных в фоновом пункте с результатами, полученными в контрольных пунктах.

Рекомендованный перечень контролируемых показателей качества атмосферного воздуха: оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, взвешенные вещества. Оценка степени загрязненности атмосферного воздуха должна производиться на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей, полученных при проведении инженерно-экологических изысканий.

Для мониторинга используется существующая программа мониторинга (Приложение Ш). Пункты контроля за состоянием атмосферного воздуха на момент проведения строительных работ предлагаются в существующих пунктах наблюдения согласно Программе.

Мониторинг атмосферного воздуха рекомендуется проводить 1 раз за период строительства в двух пунктах наблюдения (ЮСП-1-А, ЮСП-2-А) на границе СЗЗ полигона на расстоянии 500 м от полигона с подветренной стороны.

15.1.2. Мониторинг подземных (грунтовых) вод

Мониторинг состояния подземных вод является одним из основных и наиболее значимых элементов системы экологического мониторинга природной среды и важнейшим составным элементом современной стратегии регулирования качества и управления ею.

Задачами режимных наблюдений являются:

- уточнение фоновых значений и системы наблюдаемых показателей;

- своевременное обнаружение загрязнения подземных вод;

- определение размеров и динамики распространения загрязненных вод по площади и во времени;

- получение необходимой информации для выполнения прогнозных расчетов миграции загрязняющих веществ и изменений положения уровня подземных вод.

В соответствии с требованиями СП 11-102-97 пункты наблюдений за гидрохимическим составом подземных вод рекомендуется размещать на участках наивысшей экологической напряженности.

Для мониторинга используется существующая программа мониторинга (Приложение Ш). Пункты контроля за состоянием подземных вод на момент проведения строительных работ предлагаются в существующих пунктах наблюдения согласно Программе.

Для наблюдения за качеством подземных вод на территории полигона функционируют 6 наблюдательных скважин:

- *ЮСП-1-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №21 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-2-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №22 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-3-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №23 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-4-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №23/1 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-5-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №24 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-6-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №24/1 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*.*

Отбор проб грунтовых вод осуществляется в соответствии с ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера…». Отбор следует проводить батометром из обустроенных наблюдательных скважин или скважин, пробуриваемых с помощью почвенного мотобура глубиной от 1,0 до 1,5 м в зависимости от глубины залегания грунтовых вод. Параллельно с отбором проб необходимо проводить измерения температуры воды.

Выбор Перечень определяемых компонентов в подземных водах регламентируется требованиями СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

Рекомендованный перечень контролируемых показателей качества грунтовых вод: хлориды, кадмий, железо общее, фенолы (летучие в перерасчете в фенол), свинец, ртуть, аммоний ион, никель, хром, перманганатная окисляемость, запах, мутность, нефтепродукты.

Частота наблюдений за химическим режимом грунтовых вод должна быть одинакова по всем наблюдательным скважинам и составлять – один замер в квартал, т.е. с учетом продолжительности строительных работ - однократно (при отсутствии аварийных ситуаций).

Отбор и консервация проб производится в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.04-81.

15.1.3. Мониторинг почвенного покрова и грунтов

Объектами мониторинга являются почвенный покров на участке строительства, а также земли, нарушенные в процессе строительных и земляных работ.

Мониторинг грунтов проводится для характеристики состояния геологической среды и величины техногенной нагрузки; а также составления прогнозов изменения геологической среды и возможных опасных последствий техногенного воздействия.

Контроль почвенного покрова осуществляется визуальным и инструментальным методами.

Первый заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель, в районе проектируемых объектов. Второй – дает качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ.

Для определения динамики изменения концентрации загрязняющих веществ, сроки, способы отбора проб и места расположения пробных площадок должны быть одинаковыми в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-2017 и ГОСТ 17.4.3.01-2017

Количественный состав загрязняющих веществ в пробах почв рекомендуется контролировать по следующим показателям: pH солевой вытяжки, органическое вещество, обменный оммоний, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, бенз(а)пирен, железо общее, свинец, цинк, марганец, хром, медь, никель, токсичность.

Для мониторинга используется существующая программа мониторинга (Приложение Ш). Пункты контроля за состоянием почв на момент проведения строительных работ предлагаются в существующих 2 пунктах наблюдения:

- ЮСП-1-П – в 500 м от полигона вне зоны влияния источников загрязнения (СЗЗ);

- ЮСП-2-П – в пределах 500 м от полигона в зоне возможного влияния источников загрязнения (в пределах СЗЗ).

Периодичность контроля, учитывая продолжительность строительных работ (2,1 месяца) – однократно.

15.1.4. Экологический мониторинг после проведения строительных работ

Целями мониторинга после завершения работ являются установление качества выполнения экологических требований, результирующая оценка воздействия проведенных работ на природную среду, оценка восстановления природной среды после завершения работ и проведения рекультивации.

В рамках послестроительного мониторинга проводится оценка состояния всех компонентов природной среды, на которые было оказано воздействие в ходе сопутствующих работ, проводится оценка эффективности проведенных рекультивационных работ, дается прогноз дальнейшего восстановления природной среды, выявляются основные экологические риски.

Экологический мониторинг на этапе после проведения строительных работ проводится после завершения всех работ, включая проведения рекультивации.

Наблюдения проводятся 1 раз в летний период, когда наиболее точно можно оценить активность экзогенных процессов, степень нарушенности территории и качество проведенной рекультивации.

Экологический мониторинг на послестроительном этапе работ проводится с целью обеспечения наблюдений за всеми компонентами природной среды, которые были нарушены

в результате негативного механического, физического и химического воздействия, создаваемого строительными механизмами, автотранспортом, и спецтехникой, а также оценки качества проведения рекультивации.

Во время экологического мониторинга на послестроительном этапе контролируются следующие природные объекты:

- атмосферный воздух; поверхностные воды и донные отложения; почвы; растительный покров; животный мир; геологическая среда; техногенная нарушенность и оценка проведения рекультивации; экзогенные процессы; ландшафты; радиационная обстановка.

Послестроительный мониторинг проводится в летний период после проведения рекультивации площадки, поэтому мониторинг загрязнения снежного покрова не проводится.

Состояние животного мира будет оцениваться по результатам зимнего маршрутного учета следующего зимнего сезона.

Перечень контролируемых объектов и методы контроля могут корректироваться при адаптационных процедурах.

Контроль производится путем наблюдения на пунктах мониторинга, маршрутными обследованиями, а также дистанционными средствами наблюдений, включая аэровизуальные наблюдения и аэрофотосъемку. Все данные, полученные в ходе мониторинга, заносятся в базы данных и представляются в виде карт и сводок. Негативные экологические процессы контролируются вблизи площадки и вдоль подъездных дорог к ней.

15.2. Предложения по организации экологического мониторинга на период эксплуатации

Предприятие, эксплуатирующее проектируемый объект, обязано проводить мониторинг состояния окружающей среды в зоне его воздействия в соответствии с требованиями действующего законодательства, нормативными документами Госстроя РФ и Минрегиона РФ.

Экологический мониторинг выполняется с целью:

- контроля фактического воздействия проектируемых объектов на окружающую среду,

- получения оперативной информации о состоянии природной среды,

- прогнозирования экологической ситуации на всех стадиях эксплуатации объектов,

- оценки соответствия состояния каждого из наблюдаемых компонентов природной среды установленной норме;

- принятием соответствующих управленческих решений хозяйствующего субъекта по изменению режимов природопользования.

В соответствии с разработанной Программой мониторинга состояния за загрязнением окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду (Приложение Ш) мониторинг проводится за состоянием:

- атмосферного воздуха;

- снежного покрова;

- грунтовых вод;

- почв;

- поверхностных вод и донных отложений.

Карта-схема расположения пунктов мониторинга представлена в Приложении 3 программы мониторинга (Приложение Ш).

Наблюдения проводятся по утвержденным (согласованным) методикам и программам.

Дополнительно, в рамках проведений производственного экологического контроля, рекомендуется:

- контроль наличия и ведения на объекте необходимой природоохранной документации;

- контроль выполнения мероприятий по водопотреблению и водоотведению;

- контроль в области охраны атмосферного воздуха;

- контроль в области обращения с отходами.

При возникновении аварийной ситуации ведение работ по мониторингу за состоянием окружающей среды осуществляется в соответствии с утвержденным в установленном порядке «Планом по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций ООО «РН-Юганскнефтегаз».

15.2.1. Мониторинг атмосферного воздуха и снежного покрова

Мониторинг атмосферного воздуха – это система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нем природными явлениями, а также оценка и прогноз состояния атмосферного воздуха и его загрязнения.

Программа мониторинга атмосферного воздуха разрабатывается согласно требованиям Закона об охране атмосферного воздуха.

Экологический мониторинг атмосферного воздуха следует проводить на основе требований, изложенных в РД 52.04.186-89.

Информация, получаемая при проведении мониторинга воздушной среды необходима для:

- разработки комплекса мероприятий, обеспечивающих стабильность экологической ситуации и надежность работы промышленных объектов;

- организации контроля за соблюдением нормативов ПДВ на проектируемых объектах;

- принятия хозяйственных и организационных решений по соблюдению природоохранного законодательства.

Контроль за выбросами ЗВ в атмосферу осуществляет группа контроля атмосферного воздуха предприятия из службы главного инженера или передается на исполнение подрядной специализированной организации.

Объектом мониторинга являются атмосферный воздух и снежный покров в районе расположения источников выбросов загрязняющих веществ, расположенных на площадке полигона и фоновое состояние атмосферного воздуха и снежного покрова территории.

Фоновый пункт устанавливается непосредственно перед пробоотбором с наветренной стороны от площадки и подходящих к ней трубопроводов на значительном удалении.

Контрольные пункты наблюдений за атмосферным воздухом устанавливают непосредственно перед пробоотбором, в зависимости от направления ветра, в пределах СЗЗ с подветренной стороны от площадки.

Также должно осуществляется опробование газовой составляющей и аэрозольных выпадений, депонированных снежным покровом на территории проектируемого строительства. Отбор проб снега предлагается брать на комплексных пунктах контроля (вблизи с отбором проб атмосферного воздуха).

Снежный покров изучается по результатам снеговых проб, отобранных в период максимального снегонакопления. На площадке с ненарушенным снежным покровом вырезают шурфы снега на всю глубину снежного покрова, при этом необходимо следить, чтобы нижняя часть пробы не была загрязнена частицами почвы. При этом тщательно замеряется площадь шурфа и фиксируется время в сутках от начала снегостава.

Опробование снега предполагает раздельный анализ снеготалой воды, полученной при оттаивании, и твердого осадка, состоящего из атмосферной пыли, осажденной на поверхность снегового покрова. Изучение минеральной пыли представляет наибольшей интерес при исследовании снежных проб, так как по их характеристике можно судить об источниках поступления загрязняющих веществ (пылевая нагрузка) в снеговом покрове - важнейший показатель, отражающий общее распределение техногенной нагрузки на окружающую среду. Масса пыли в снеговой пробе служит основой для определения пылевой нагрузки на единицу площади. При высоте снежного покрова более 60 см количество шурфов снега в пробе должно быть не менее трех.

Место расположения фонового пункта наблюдений за снежным покровом устанавливается в зоне наименее повторяемых направлений движения воздушных масс, для данной территории за период снегонакопления. Место расположения контрольных пунктов наблюдений за снежным покровом устанавливается в зоне преобладающего направления движения воздушных масс за период снегонакопления.

По результатам отбора проб атмосферного воздуха и снежного покрова составляют паспорт отбора, впоследствии результаты КХА выдают в протоколе анализа.

Одновременно с отбором проб воздуха определяются метеорологические параметры:

- направление и скорость ветра, температура воздуха, влажность воздуха, атмосферное давление,

- состояние погоды.

Специально разработанных методик оценки состояния талых снеговых вод не существует, но, учитывая влияние атмосферных осадков на поверхностный сток, применяют, в качестве критериев оценки состояния талых вод предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ, для водоемов рыбохозяйственного назначения.

Оценку результатов состояния атмосферного воздуха проводят путем сравнения результатов, полученных в фоновом пункте с результатами, полученными в контрольных пунктах.

Рекомендованный перечень контролируемых показателей качества атмосферного воздуха: оксид углерода, сера диоксид, азота оксид, диоксид азота, пыль (взвешенные вещества, углерод (сажа), метан. Оценка степени загрязненности атмосферного воздуха должна производиться на основании сравнения данных физико-химического анализа проб со значениями фоновых показателей, полученных при проведении инженерно-экологических изысканий.

Рекомендованный перечень контролируемых показателей качества снежного покрова: полный анализ: pH; аммоний-ион; нитрат-ион; сульфат-ион; хлорид-ион; нефтепродукты; фенолы (летучие в пересчете на фенол); железо общее; свинец; цинк; марганец; никель; токсичность; хром VI валентный.

Согласно данным «Программы мониторинга состояния за загрязнением окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду» ООО «РН-Юганскнефтегаз» мониторинг атмосферного воздуха рекомендуется проводить 4 раза в год в двух пунктах наблюдения (ЮСП-1-А, ЮСП-2-А) на границе СЗЗ полигона на расстоянии 500 м от полигона с подветренной стороны.

15.2.2. Мониторинг подземных (грунтовых) вод

Мониторинг состояния подземных вод является одним из основных и наиболее значимых элементов системы экологического мониторинга природной среды и важнейшим составным элементом современной стратегии регулирования качества и управления ею.

Задачами режимных наблюдений являются:

- уточнение фоновых значений и системы наблюдаемых показателей;

- своевременное обнаружение загрязнения подземных вод;

- определение размеров и динамики распространения загрязненных вод по площади и во времени;

- получение необходимой информации для выполнения прогнозных расчетов миграции загрязняющих веществ и изменений положения уровня подземных вод.

В соответствии с требованиями СП 11-102-97 пункты наблюдений за гидрохимическим составом подземных вод рекомендуется размещать на участках наивысшей экологической напряженности.

Для мониторинга используется существующая программа мониторинга (Приложение Ш).

Для наблюдения за качеством подземных вод на территории полигона функционируют 6 наблюдательных скважин:

- *ЮСП-1-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №21 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-2-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №22 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-3-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №23 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-4-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №23/1 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-5-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №24 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*;*

- *ЮСП-6-ГВ.* Расположение – наблюдательная скважина №24/1 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)*.*

Отбор проб грунтовых вод осуществляется в соответствии с ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера…». Отбор следует проводить батометром из обустроенных наблюдательных скважин или скважин, пробуриваемых с помощью почвенного мотобура глубиной от 1,0 до 1,5 м в зависимости от глубины залегания грунтовых вод. Параллельно с отбором проб необходимо проводить измерения температуры воды.

Выбор Перечень определяемых компонентов в подземных водах регламентируется требованиями СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».

Отбор и консервация проб производится в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 17.1.5.04-81.

Рекомендованный перечень контролируемых показателей качества грунтовых вод: тяжелые металлы, нефтепродукты, хлориды – ежемесячно, отбор проб на полный химический анализ – 1 раз в год.

Согласно данным «Программы мониторинга состояния за загрязнением окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду» ООО «РН-Юганскнефтегаз» мониторинг атмосферного воздуха рекомендуется проводить ежемесячно - перечень контролируемых показателей качества грунтовых вод: тяжелые металлы, нефтепродукты, хлориды, полный химический анализ – 1 раз в год.

15.2.3. Мониторинг почвенного покрова и грунтов

Мониторинг грунтов проводится для характеристики состояния геологической среды и величины техногенной нагрузки; а также составления прогнозов изменения геологической среды и возможных опасных последствий техногенного воздействия.

Контроль почвенного покрова осуществляется визуальным и инструментальным методами.

Первый заключается в осмотре территории и регистрации мест нарушений и загрязнений земель, в районе проектируемых объектов. Второй – дает качественную и количественную информацию о содержании загрязняющих веществ.

Для определения динамики изменения концентрации загрязняющих веществ, сроки, способы отбора проб и места расположения пробных площадок должны быть одинаковыми.

Количественный состав загрязняющих веществ в пробах почв рекомендуется контролировать по следующим показателям: pH солевой вытяжки, органическое вещество, обменный оммоний, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, бенз(а)пирен, железо общее, свинец, цинк, марганец, хром, медь, никель, токсичность.

Согласно данным «Программы мониторинга состояния за загрязнением окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду» ООО «РН-Юганскнефтегаз» мониторинг почвы рекомендуется проводить 2 раза в год в двух пунктах наблюдения:

- ЮСП-1-П – в 500 м от полигона вне зоны влияния источников загрязнения (СЗЗ);

- ЮСП-2-П – в пределах 500 м от полигона в зоне возможного влияния источников загрязнения (в пределах СЗЗ).

15.2.4. Мониторинг поверхностных вод и донных отложений

Ближайшие к полигону постоянные поверхностные водные объекты – протоки Юганская Обь и Сырой Аган. Поскольку местоположение полигона выбиралось с учетом максимального отдаления от поверхностных водных объектов, расстояние до ближайших участков протоки Сырой Аган составляет 1,3 км, до протоки Юганская Обь – 2,8 км. Поскольку участки проток удалены от полигона на значительное расстояние, воздействие на поверхностный объект маловероятно.

Учитывая данный факт, а также с учетом того, что на участках проток оборудованы пункты контроля водных объектов в соответствии с Проектом локального экологического мониторинга Южно-Сургутского месторождения (Приложение Щ), поверхностные водные объекты не включены в перечень контролируемых в программе экологического мониторинга полигона.

Согласно Проекту локального экологического мониторинга Южно-Сургутского месторождения, в районе проектирования существуют пункт локального экологического мониторинга *ЮС-4-ПВ, ДО*; ЮС-6-ПВ, ДО.

Площадка экологического мониторинга ЮС-4-ПВ, ДО - расположена на протоке Сырой Аган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121, подъезд свободный с левого берега.

Площадка экологического мониторинга ЮС-6-ПВ, ДО - расположена на протоке Юганская обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66, подъезд к пункту свободный с правого берега.

Отбор проб поверхностных вод проводится в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб». Отбор производится со стрежни водного объекта (наиболее быстрая часть течения реки; на прямых участках – по середине реки, на излучинах – ближе к вогнутому берегу).

Предлагается установить трехразовую периодичность отбора проб (май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Посты мониторинга донных отложений в целях комплексной оценки водных объектов совмещаются с постами мониторинга поверхностных вод.

Отбор проб донных отложений проводится в соответствии с ГОСТ 17.1.5.01-80 «Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность».

Основные химико-физические параметры поверхностных вод и донных отложений, обязательных при дальнейших систематических наблюдениях, приведены в таблице 15.1.

Таблица 15.1 – Перечень обязательных для исследования показателей загрязнения поверхностных вод и донных отложений

Показатели	**Показатели**
Поверхностные воды	**Донные отложения**
pH	pH
Аммоний	Органическое вещество
Нитраты	Сульфаты
БПК полный	Хлориды
Фосфаты	Нефть и нефтепродукты
Сульфаты	Ртуть
Хлориды	Медь
АПАВ	Железо общее
Нефть и нефтепродукты	Свинец
Фенолы	Цинк
Ртуть	Марганец
Медь	Хром
Железо общее	Никель
Свинец	Токсичность острая
Цинк	
Марганец	
Хром	

Показатели	Показатели
Поверхностные воды	**Донные отложения**
Никель	
Токсичность хроническая	

15.3. Мониторинг процессов подтопления

Объектами мониторинга являются участки размещения технологических объектов и сооружений, подверженных подтоплению.

Режим наблюдений:

Проводятся маршрутно-визуальные наземные обследования, аэровизуальные наблюдения и дешифрирование данных дистанционного зондирования.

Наблюдения организуются в соотвсетвии с требованиями документов: «Методические рекомендации по организации и ведению государственного мониторинга экзогенных геологических процессов», «Макет программы по ведению государственного мониторинга геологической среды на территории субъекта Федерации», СП 115.13330.2016.

Контролируемые параметры:

На подтопляемых участках осуществляется контроль за следующими параметрами:

- внешними признаками подтопления, в т.ч определяемые с использованием геоботанических индикаторов;

- проявления инженерно-геологических процессов, вызванных подтоплением;

- распространением участков подъема уровня грунтовых вод;

- динамикой процессов подтопления.

Маршрутно-визуальные обследования участков, подверженных подтоплению, проводятся не реже одного раза в месяц в теплый период года.

15.4. Мониторинг процессов морозного пучения грунтов

Мониторинг процессов морозного пучения проводится в соответствии с «Рекомендациями по определению морозной пучинистости грунтов оснований зданий и сооружений» (Лапшин В.Я. Свердловск, УПИ, 1979), «Методикой изучения и прогноза экзогенных геологических процессов» (Под ред. А.И. Шеко, С.Е. Гречищева, М.: Недра, 1988).

Проводятся маршрутно-визуальные наземные обследования и аэровизуальные наблюдения.

Контролируемые параметры:

- увлажнение и затопление/подтопление плоских поверхностей;

- распространение и влажность пучинистых грунтов;

- зарастание и перемерзание термокарстовых озер;

- пораженность территории пучением;

- площадь проявления пучения на одном участке;

- скорость роста бугров пучения.

Режим наблюдений:

Маршрутно-визуальные наблюдения за процессами пучения в зоне воздействия сдолжны производиться:

- при нарушении снежного покрова и потенциальном снижении температуры пород не реже раза в неделю для краткосрочного прогноза;

- в зимний период не реже одного раза в месяц для краткосрочного прогноза;

- не реже одного раза в год для среднесрочного прогноза.

15.5. Мониторинг при аварийных ситуациях

Наиболее возможными сценариями аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации являются:

- аварийный разлив ГСМ;

- пожар пятна пролива;

- возгорание нефтепродуктов в амбаре;

Ущерб окружающей среде может быть обусловлен:

- загрязнением атмосферного воздуха испарениями нефтепродуктов; загрязнением

- почв, поверхностного стока.

В случае аварий высока вероятность следующих негативных последствий:

- загрязнение природных комплексов, прилегающих к участку разлива;

- деградация близлежащих участков почв и потеря продуктивности биоценозов;

- загрязнение прилегающих грунтовых вод;

- выброс загрязняющих веществ в атмосферу.

Объектами мониторинга в случае аварии являются природные компоненты в зоне влияния аварии.

Мониторинг в случае аварии предназначен для оценки состояния компонентов окружающей среды после ликвидации аварии.

В случае розлива нефтепродуктов на поверхность территории площадки как при строительстве так и при эксплуатации, экологический контроль должен включать:

- мониторинг грунтов; мониторинг подземных вод;

- мониторинг за сбором, временным накоплением и транспортировкой отходов;

- мониторинг атмосферного воздуха.

Оценка воздействия аварийных ситуаций на компоненты окружающей среды представлена в п. 13 настоящего раздела.

Для оценки воздействия аварий на прилегающие природные комплексы и определения степени деградации почвенного покрова рекомендуется проведение следующих видов работ:

- определение количественных показателей загрязняющих веществ;

- определение площади и границ разлива на местности;

- определение положения в ландшафте и биотопическая приуроченность загрязненного участка, характеристика почвенно-гидрологических условий;

- оценка неблагоприятных экологических факторов (сопутствующего загрязнения, захламления и др.);

- оценка состояния (сохранности) растительного покрова на участке разлива;

- отбор проб почв на загрязненном участке для определения концентрации загрязняющих веществ и основных агрохимических характеристик участка;

- прогнозирование развития негативных последствий разливов, подсчет ущерба, нанесенного окружающее природной среде.

Периодичность мониторинга и пункты отбора проб определяются в процессе исследований в зависимости от размера аварии, степени антропогенной нарушенности компонентов и ее местоположения.

По окончании ликвидационных работ проводится оценка экологического состояния территории, в случае необходимости нарушенный участок включается в план рекультивации земель.

При возникновении аварийной ситуации ведение работ по мониторингу за состоянием окружающей среды осуществляется в соответствии с утвержденным в установленном порядке.

16. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

Эколого-экономический ущерб – это потери природных ресурсов, обусловленные ухудшением состояния окружающей среды, вследствие влияния промышленного производства или других видов хозяйственной деятельности и затраты на их компенсацию или восстановление.

Определение эколого-экономического ущерба, нанесенного окружающей среде при строительстве реконструируемого объекта представляется возможным через определение количественной величины ущерба - платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты и размещение отходов производства и потребления.

При расчетах платы за загрязнение окружающей среды использовались нормативы платы, определенные Постановлением Правительства Российской Федерации за №913 от 13.09.2016 г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», Постановлением от 29.06.2018г. №758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении Твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные)…»

Сбросы загрязняющих веществ в подземные или поверхностные водные объекты при строительстве, эксплуатации, ликвидации объекта отсутствуют.

Расчеты платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных приведен в таблице 14.2, на период эксплуатации объекта в таблице 14.1.

Расчет платы за размещение отходов производства и потребления на период строительства и эксплуатации приведены в таблицах 14.3.

Таблица 14.1 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Эксплуатация

Загрязняющее вещество		**Масса выброса загрязняющего вещества, т/год**	**Норматив платы за 1 т загрязняющего вещества ПДВ**	**Доп.коэф.**	**Плата, руб.**
Код	**Наименование**				
2754	Алканы С12-С19	12,3918	10,8	1,19	159,26
Итого:					**159,26**

Таблица 14.2 - Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Строительство

Код	Наименование загрязняющего вещества	Масса выброса загрязняющего вещества, т/год	Ставка платы за 1 тонну ЗВ, руб.	Доп.коэф.	Плата, руб.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)	0,085333	0	1,19	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,007344	5473,5	1,19	47,83
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,300480	138,8	1,19	49,63
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,048828	93,5	1,19	5,43
0328	Углерод (Сажа)	0,064217	36,6	1,19	2,80
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,036598	45,4	1,19	1,97
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000007	686,2	1,19	0,01
0337	Углерод оксид	0,519740	1,6	1,19	0,99
0342	Фториды газообразные	0,005987	1094,7	1,19	7,80
0344	Фториды плохо растворимые	0,026342	181,6	1,19	5,69
2732	Керосин	0,092522	6,7	1,19	0,74
2754	Алканы С12-С19	0,002560	10,8	1,19	0,03
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,011176	56,1	1,19	0,75
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,149395	36,6	1,19	6,51
	Итого:				**130,18**

Таблица 14.3 - Расчет платы за размещение отходов в период строительства

Наименование отхода	Норматив платы за размещение 1 т, руб.	Норматив образования отходов, т/период	Доп.коэф.	Размер платы за размещение отходов, руб.
Период строительства				
Отходы V класса опасности				
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	17,3	0,271	1,19	5,58
Строительный щебень, потерявший потребительские свойства	17,3	0,187	1,19	3,85
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	17,3	0,0077	1,19	0,16
Отходы IV класса опасности				
Мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	95	0,145	-	13,77
Шлак сварочный	663,2	0,00005	1,19	0,04
ВСЕГО				**9,63**

16.1. Сводные показатели экологического ущерба

Сводные показатели экологического ущерба за весь период строительства и эксплуатации смотри в таблице 14.4.

Таблица 14.4 - Сводные показатели экологического ущерба

Вид ущерба	**Величина ущерба в текущих ценах, тыс. руб.**	
	строительство	**эксплуатация**
Плата за загрязнение атмосферного воздуха	130,18	159,26
Плата за размещение отходов	9,63	-
ПЭК и мониторинг	36257,46	173821,56
Итого:	**36397,27**	**173980,82**

17. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Материалы, включающие материалы оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду по объекту: «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 южно-Сургутского месторождения», выполнены в соответствии с требованиями законов РФ «Об охране окружающей среды», Земельного кодекса, Водного кодекса, Градостроительного кодекса.

В качестве одного из альтернативных вариантов намечаемого строительства является отказ от намечаемой деятельности «нулевой вариант». Данный вариант нецелесообразен.

В рамках ОВОС были оценены потенциальные воздействия на ряд экологических и социальных компонентов, включая почвы, воздух, шум, ландшафт, социально-экономические условия, здоровье и культурное наследие.

Результаты оценки воздействия объектов проектирования на состояние окружающей среды показали нижеследующее:

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства.

Период проведения работ по строительству можно отнести к кратковременному воздействию. Исходя из принятых методов производства работ воздействие на атмосферный воздух в период производства строительно-монтажных работ будет происходить при: эксплуатации дорожно-строительной техники (ДСТ); заправке строительной техники; эксплуатации дизельной электростанции; производстве сварочных работ; производстве окрасочных работ.

Анализ результатов расчета рассеивания на период строительства показал, что максимальные приземные концентрации ЗВ, с учетом фонового загрязнения атмосферного воздуха, в период производства строительно-монтажных работ незначительно превышают гигиенические нормативы качества атмосферного воздуха 1,0 ПДКм.р. для населенных мест.

Максимальная зона влияния 0,05 ПДК составит 750 м (по диоксиду азота). По остальным загрязняющим веществам значения ниже, либо не выходят за пределы площадки строительства.

По остальным загрязняющим веществам значения ниже, либо не выходят за пределы площадки производства работ.

Таким образом, учитывая временную ограниченность этапа строительно-монтажных работ, соответствие уровня загрязнения атмосферы гигиеническим нормативам на границе стройплощадки, удаленность жилой застройки, возможное локальное увеличение приземных концентраций загрязняющих веществ и воздействие на атмосферный воздух можно считать допустимым.

Период эксплуатации.

По данным расчета рассеивания на период эксплуатации превышения ПДК на границе СЗЗ не наблюдается. Ввод в эксплуатацию проектируемых объектов не окажет существенного изменения на качество атмосферного воздуха.

Шумовое воздействие.

Шумовое воздействие в период строительства не оказывает влияния на селитебные территории в связи с их значительной удаленностью.

Проектируемые объекты не являются источникаим шума.

Разработка дополнительных мероприятий по защите от шума при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не требуется.

Воздействия отходов производства и потребления.

Количество отходов, образующихся при проведении строительно-монтажных работ, составляет 0,67375 т/ период,

При эксплуатации проектируемых объектов не образуются отходы производства и потребления.

При условии выполнения рекомендаций и требований основных технических решений принятых в проекте, образующиеся отходы производства и потребления не окажут существенного негативного влияния на окружающую среду.

При соблюдении объемов предельного количества единовременного накопления отходов, а также соответствующей организации мест их временного хранения, своевременном вывозе отходов в места постоянного размещения, воздействие отходов на окружающую среду будет минимальным.

1) На период производства работ экологический мониторинг производится строительной организацией (Подрядчиком). На этапе эксплуатации производственный экологический мониторинг осуществляется экологической службой предприятия, эксплуатирующего проектируемые объекты.

2) Разработанные в проекте технические и технологические решения, специальные природоохранные мероприятия по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций, обеспечивают надлежащую минимизацию воздействия проектируемых объектов на окружающую среду и достижение высокого уровня экологической безопасности намечаемой деятельности.

Воздействие на земельные ресурсы

Проектируемые объекты расположены на площадке полигона, в границах ранее отведенной территории. Дополнительный доотвод земли не требуется.

В рамках регламентной эксплуатации проектируемых объектов воздействие на почвенный покров сопредельных участков отсутствует.

Воздействие на водные ресурсы

Проектируемый объект находится за пределами водоохранных зон (ВЗ) и прибрежных защитных полос рек и озер, соответственно воздействие на поверхностные воды оказывать не будет.

Воздействие на поверхностные и подземные воды не предполагается.

Общая сумма компенсационных выплат за нанесенный ущерб природным ресурсам при реализации проектных решений составит – 210364,58 руб. (в ценах 2021 г.).

При реализации проектных решений изменений в социальной среде не произойдет. Каких-либо социальных последствий от строительства проектируемых объектов: изменения условий жизни людей, миграционных процессов, высвобождения работающих и т.д. - не ожидается.

На основании вышеизложенного можно сделать заключение, что принятые проектом технические решения и природоохранные мероприятия обеспечивают требуемый уровень экологической безопасности и эксплуатационной надежности проектируемых объектов и позволяют свести к минимуму негативное воздействие на окружающую среду.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.

2. Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» № 33-ФЗ от 14.03.1995 г.

3. Федеральный закон «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» № 49-ФЗ от 07.05.2001 г.

4. Федеральный Закон «О животном мире» № 52-ФЗ от 24.04.95 г.

5. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.1999 г.

6. Федеральный Закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73-ФЗ от 25.06.2002 г.

7. Водный Кодекс РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 г.

8. Федеральный Закон «О землеустройстве» № 78-ФЗ от 18.06.2001 г.

9. Федеральный Закон «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» № 82-ФЗ от 30.04.1999 г.

10. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.1998 г.

11. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ от 04.05.1999 г.

12. Земельный кодекс РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 г.

13. Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» № 166-ФЗ от 20.12.2004 г.

14. Лесной кодекс РФ № 200-ФЗ от 04.12.2006 г.

15. Закон РФ «О недрах» № 2395-1 от 21.02.1992 г.

16. Распоряжение Правительства РФ N 631-р от 08.05.2009 «Об утверждении перечня мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации и перечня видов традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации».

17. Постановление Правительства РФ № 87 от 16 февраля 2008 г «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

18. Постановление Правительства РФ № 913 от 13.09.2016 г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

19. Постановление Правительства РФ № 997 от 13.08.1996 «Об утверждении требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередачи».

20. Постановление Правительства РФ № 800 от 10.07.2018 г. «О проведении рекультивации и консервации земель».

21. Приказ МПР РФ от 6.06.2017 г. №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

22. Приказ МПР РФ от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

23. Приказ МПР РФ от 22.05.2017 № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

24. Приказ Минприроды России от 01.12.2020 №999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду»

25. ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод.

26. ГОСТ 17.1.3.07-82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.

27. ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.

28. ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.

29. ГОСТ Р 58577-2019 Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов.

30. ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.

31. ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.

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

33. ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.

34. ГОСТ Р 59057-2020. Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель

35. ГОСТ Р 52108-2003 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения.

36. СП 1.1.1058-01 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 13 июля 2001 г. № 18).

37. СП 2.1.5.1059-01 Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 25 июля 2001 года № 19).

38. СП 2.1.7.1386-03 Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления (утв. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 16 июня 2003 года № 144).

39. СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010).

40. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

41. СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

42. СП 254.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от производственного шума.

43. СНиП 127.13330.2017 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов.

44. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

45. ГН 2.1.6.3492-17 Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

46. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (дополненное и переработанное). Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 2012.

47. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, утв. Заместителем Председателя Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды А.А.Соловьяновым 7.03.1999 г.

48. Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». С-П., 2007 г.

49. Сборник нормативно-методических документов по обращению с отходами производства и потребления. Часть I и II. ТНПЦ «Экология». Тюмень, 1999 г.

50. Справочные таблицы весов строительных материалов. Макаров Е.В., Светлаков Н.Д., 1971 г.

51. ИТС 17-2016 Размещение отходов производства и потребления.

52. 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

Приложение А Справка о фоновых концентрациях ЗВ в атмосфере. Климатическая характеристика района работ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)

Ханты-Мансийский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Обь-Иртышское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»
(Ханты-Мансийский ЦГМС – филиал ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
Тобольский тракт, д. 3, г. Ханты-Мансийск
Тюменская обл., ХМАО-Югра, 628011
Тел. 8-800-250-73-79, (3812) 39-98-16 доб. 1305
факс: (3467) 92-92-33, http://www.ugrameteo.ru
e-mail: priemnayhanty@oimeteo.ru, priemnayhanty@oimeteo.рф
ОКПО 09474171, ОГРН 1028600513963
ИНН/КПП 5504233490/550401001

14 января 2019 г. № 18-12-15/ 68
На № 2259/994 от 27.12.2018 г.

Генеральному директору
АО фирма «Фрикон»
Г.И. Строкову

Ул. Володарского, д. 14/3
г. Тюмень, 625003

E-mail: secretar@tmn.freecon.ru

Справка дана для выполнения инженерно-экологических изысканий по объектам: "КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения"; "Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения" Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за период 2012-2016 годы составляют:

Загрязняющий компонент	Значения фоновых концентраций, мг/м^3
Диоксид азота	0,04
Оксид азота	0,02
Оксид углерода	0,7

Информация действительна до 01.01.2022 г.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе за период 2014-2018 годы составляют:

Загрязняющий компонент	Значения фоновых концентраций, мг/м^3
Диоксид серы	0,010
Взвешенные частицы	0,14

Информация действительна до 01.01.2024 г.

Фоновые концентрации установлены согласно РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» по данным Ханты-Мансийского ЦГМС – филиала ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС».

Начальник О.М. Волковская

Вед. аэрохимик
Герасимова Е.В.
8 (3467) 92-92-35

Действительным является только оригинал справки; справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/объекта); копирование и передача третьим лицам запрещены!

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОБЬ-ИРТЫШСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Обь-Иртышское УГМС»)
Маршала Жукова ул., д. 154, г. Омск, 644046
Телеграфный: Омск-46 ГИМЕТ
Тел. 8-800-250-73-79, (3812) 399-816 доб. 1005, 1025
факс: (3812) 31-84-77, 31-57-51
e-mail: kanc@oimeteo.ru, kanc@оиметео.рф
http://www.omsk-meteo.ru
ОКПО 09474171, ОГРН 1125543044318
ИНН/КПП 5504233490/550401001
09.02.2021 № 08-07-23/694
На № 474 от 22.09.2020

Директору
ООО «Лаборатория поиска подземных коммуникаций»
Павленко В.Ю.
ул. Краснофлотская, дом 24,
г. Омск, 644043

Предоставление климатологических характеристик

Предоставляем запрашиваемые Вами специализированные расчетные климатологические характеристики за многолетний период наблюдений по метеорологической станции **Сургут (1936-1983)**:

1. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца, июля: **+ 21,9 ^{0}С**
2. Средняя температура воздуха самого холодного месяца, января: **- 23,0 ^{0}С**
3. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%: **11 м/с**
4. Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра и штилей

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
12	**8**	**13**	**9**	**13**	**18**	**17**	**10**	**8**

5. Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А: **200**
6. Коэффициент рельефа местности равен **1**

Начальник учреждения Н.И. Криворучко

Данилова Ольга Николаевна
(3812) 39-98-16 доб. 1130

Приложение Б Заключение о наличии/отсутствии ООПТ федерального, регионального и местного значений

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (Минприроды России)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10
сайт: www.mnr.gov.ru
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru
телетайп 112242 СФЕН

21.12.2017 № 05-12-32/35995

на № _____ от _____

Минстрой России
ФАУ «Главгосэкспертиза»

Фуркасовский пер., д.6, Москва,
101000

О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее – Минприроды России) направляет информационное письмо по вопросу предоставления сведений о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения на участке предполагаемого осуществления хозяйственной и иной деятельности.

Заинтересованные лица обращаются в Минприроды России для получения сведений в отношении наличия или отсутствия ООПТ федерального значения в рамках требований, указанных в СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», утвержденных приказом Минстроя России от 30.12.2016 № 1033/пр (далее – СП) и вступивших в силу с 1 июля 2017 года.

Так, пунктом 8.1.11 СП технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий в общем виде должен содержать, в том числе раздел «Изученность экологических условий», включая наличие материалов федеральных и региональных специально уполномоченных государственных органов в сфере изучения, использования, воспроизводства, охраны природных ресурсов и охраны окружающей среды. Также в подразделе «Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)» раздела «Результаты инженерно-экологических работ и исследований» должны содержаться сведения об особо охраняемых природных территориях.

Принимая во внимание массовый характер поступающих в Минприроды России (до 10 тысяч в год) запросов от заинтересованных лиц при проведении инженерно-экологических изысканий, направляем исчерпывающий перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 № 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России (далее – Перечень).

В иных административно территориальных образованиях отсутствуют существующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения и их охранные зоны.

Также справочно сообщаем, что информация о границах существующих ООПТ размещена на сайте http://oopt.kosmosnimki.ru.

В Министерство необходимо обращаться только при реализации объектов на территориях указанных в перечне.

Дополнительно обращаем внимание, что в настоящее время уполномоченные органы государственной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации не располагают информацией о наличии (отсутствии) объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, а также путей миграции в пределах локального участка, где планируется осуществлять хозяйственную деятельность.

На основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

Согласно Приложениям С и В к Российскому национальному стандарту добровольной лесной сертификации по схеме Лесного попечительского совета, версии 5 (документ одобрен Координационным советом национальной инициативы ЛПС 25.12.2007, аккредитован FSC International в 2008 году), для получения достоверной информации по запрашиваемым участкам исполнитель самостоятельно проводит оценку воздействия на окружающую среду и/или экологическую экспертизу с целью инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Предприятие собирает доступную информацию о ключевых биотопах: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории.

Вся полученная информация предоставляется в орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий переданные полномочия в области охраны и использования объектов животного мира, по мониторингу, учету и ведению кадастра объектов животного мира, включая объекты, занесенные в Красную книгу Российской Федерации на территориях субъектов Российской Федерации, за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 24.04.1995 № 52 «О животном мире».

В связи с изложенным считаем возможным использовать данное письмо с Перечнем, как информацию о сведениях об ООПТ федерального значения, выданного уполномоченным государственным органом в сфере охраны окружающей среды, при проведении инженерных изысканий и разработке проектно-сметной документации.
Приложение: на 17 листах.

Заместитель Министра М.К. Керимов

Исп. Гапиенко С.А. (499) 254-63-69

Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467)35-30-03
Факс:(3467) 32-63-03
E-mail: depprirod@admhmao.ru

12-Исх-1942
01.02.2018

Генеральному директору
АО «Фирма «Фрикон»

Г.И. Строкову

ул. Володарского, д.14, г.Тюмень,
625003

На исх. от 31.01.2018
№ 13

На Ваш запрос сообщаю, что по данным государственного кадастра особо охраняемых природных территорий местного и регионального значения в границах размещения следующих лицензионных участков РН-Юганскнефтегаз: Приобский, Приразломный, Салымский, Северо-Салымский, Правдинский, Петелинский, Западно-Малобалыкский, Восточно-Правдинский, Малобалыкский, Кудринский, Тепловский, Усть-Балыкский, Среднебалыкский (включая южную часть), Майский, Южно-Балыкский, Ефремовский, Мамонтовский, Омбинский, Южно-Сургутский, Угутский, Киняминский, Восточно-Вуемский (Вуемский), Восточно-Токайский, Восточно-Салымский (Соровский) действующие особо охраняемые природные территории местного и регионального значения, категории которых установлены п. 2 ст. 2 Федерального закона от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» (природные парки, природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады), отсутствуют.

По данным научно-исследовательских изысканий на территории Приобского лицензионного участка выявлены встречи видов, находящихся в Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Любка двулистная *(Platanthera bifolia)*, Ситник стигийский *(Juncus stygius)*.

По данным научно-исследовательских изысканий на территории Усть-Балыкского лицензионного участка выявлены встречи вида, находящегося

в Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Пальчатокоренник мясо-красный *(Dactylorhiza incarnata)*.

По данным научно-исследовательских изысканий на территории Мамонтовского лицензионного участка выявлены встречи вида, находящегося в Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Мякотница однолистная *(Malaxis monophyllos)*, а также вида, находящегося в приложении к Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Гроздовник многораздельный *(Botrychium multifidum)*.

По данным научно-исследовательских изысканий на территории Омбинского лицензионного участка выявлены встречи вида, находящегося в Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Колеант маленький (Coleanthus subtilis).

По данным научно-исследовательских изысканий на территории Южно-Сургутского лицензионного участка выявлены встречи вида, находящегося в приложении к Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Ладьян трехнадрезанный *(Corallorrhiza trifida)*.

По данным научно-исследовательских изысканий на территории Угутского лицензионного участка выявлены встречи видов, находящихся в Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Серый журавль (Grus grus), Орлан-белохвост (Haliaeetus albicilla), Скопа (Pandion haliaetus), Филин (Bubo bubo), Гироп синеющий (Gyroporus cyanescens), Кобчик (Falco vespertinus), Прострел желтеющий (Pulsatilla flavescens), Сибирская лягушка (Rana amurensis), Саркосома шаровидная (Sarcosoma globosum), Зимолюбка зонтичная (Chimaphilla umbellata), Башмачок крапчатый (Cypripedium guttatum), а также видов, находящихся в приложении к Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Герий коралловидный *(Hericium coralloides)*, Гроздовник многораздельный *(Botrychium multifidum)*.

По данным научно-исследовательских изысканий на территории Малобалыкского лицензионного участка выявлены встречи вида, находящегося в Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Любка двулистная *(Platanthera bifolia)*, а также вида, находящегося в приложении к Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры: Гроздовник многораздельный *(Botrychium multifidum)*.

В соответствии с абзацем 2 п.1.10 Порядка ведения Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, утвержденного

постановлением Правительства автономного округа от 17.12.2009 № 333-п (далее – Порядок) в местах обитания вышеуказанных видов, запрещается деятельность, ведущая к сокращению численности и ухудшению среды их обитания.

При реализации хозяйственной деятельности, в соответствии с абзацем 4 п. 1.10 раздела 1 Порядка, необходимо предусмотреть меры охраны мест обитания и произрастания видов флоры и фауны, занесенных в Красную книгу Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (2013), учрежденную постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 28.10.1999 № 439 «Об учреждении Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

Для уточнения сведений о местах произрастания и обитания краснокнижных видов необходимо проведение инженерно-экологических изысканий в соответствии со Сводом правил «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (СП 11-102-97).

В случае обнаружения при проведении инженерно-экологических изысканий редких видов животных и растений, информацию о местах их обитания, произрастания и численности прошу направить в адрес Департамента в соответствии с п. 3.4 раздела 3 Порядка ведения Красной книги Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, утвержденного постановлением Правительства автономного округа от 17.12.2009 № 333-п «О Красной книге Ханты-Мансийского автономного округа - Югры».

.

Исполняющий обязанности директора Департамента

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 04B6E7465A21007B80E711180E9B090748
Владелец Платонов Евгений Петрович
Действителен с 21.03.2017 по 21.06.2018

Е.П. Платонов

Исп.: главный специалист-эксперт отдела особо охраняемых природных территорий
Малаховская Алена Александровна
тел.: (3467) 32-79-72MalahovskayaAA@admhmao.ru

Администрация Нефтеюганского района

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ НАРОДОВ СЕВЕРА, ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

ул.Нефтяников, строение № 10, г.Нефтеюганск,
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, 628305
Телефон: (3463) 25-02-34; факс: 25-02-39, 25-02-61
E-mail: Sever@admoil.ru; voronovaou@admoil.ru
http://www.admoil.ru

АО фирма «Фрикон»

07.03.2018 № 28-исх-208

На № 0378-994 от 05.03.2018

О предоставлении информации

На Ваш запрос сообщаю, что в Нефтеюганском районе по объекту: «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения»:

-территории традиционного природопользования **местного значения и** особо охраняемые природные территории **местного значения** отсутствуют;

Председатель комитета О.Ю.Воронова

В.Г.Голдобин
8(3463)250238

Приложение В Заключение о наличии/отсутствии ТТП федерального, регионального, местного значения

Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467)35-30-03
Факс:(3467) 32-63-03
E-mail: deppriroд@admhmao.ru

12-Исх-7504
02.04.2018

На исх. № 0379-994 от 06.03.2018

АО Фирма «Фрикон»

д. 14, ул. Володарского,
г. Тюмень,
625003

На Ваше обращение о предоставлении информации о наличии (отсутствии) территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, сообщаем следующее.

Объект «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения», площадью 10 га, согласно представленных данных о расположении, не находится в границах территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера регионального значения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Начальник Управления
традиционного хозяйствования
коренных малочисленных
народов Севера
(доверенность от 01.12.2017 № 5-дд)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат
04B6E7465A21007B80E7119B2550277346
Владелец Лавров Евгений Александрович
Действителен с 20.04.2017 по 20.07.2018

Е.А. Лавров

Исполнитель:
Сварыгина Марина Евгеньевна, Телефон: 8(3467) 300-350

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минкультуры России)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА

М. Гнездниковский пер., д. 7/6, стр. 1, 2,
Москва, ГСП-3, 125993
тел. 8 (495) 629-20-08, факс 8 (495) 629-7269
E-mail: kultura@mkrf.ru

ОАО «Томский научно-
исследовательский и
проектный институт нефти и газа»
(«ТомскНИПИнефть»)

пр. Мира, д.72,
г. Томск, 634027

«16» 06.2015 № 86650-64-АЛ

на № _____ от «_____» _____

Минкультуры России рассмотрено Ваше обращение от 14.05.2015 г. № 10124.

Сообщаем, что территории традиционного природопользования федерального значения в соответствии с Федеральным законом от 7 мая 2001 г. № 49-ФЗ «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» в Томской области, Ханты-Мансийском автономном округе, Ямало-Ненецком автономном округе и Красноярском Крае не создавались.

А.В. Журавский

Вилкова С.М.
(495) 980-25-47

Приложение Г Заключение о наличии/отсутствии объектов ИКН

СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЫ
ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

ул. Ленина д. 40, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
(Тюменская область), 628011

Телефон (3467) 30-12-19
Факс (3467) 30-12-19
E-mail: Nasledie@admhmao.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 18-1063 от 26 марта 2018 г.

Заявитель: АО Фирма «Фрикон» (исх. № 0377-994 от 05.03.2018).
Наименование объекта/проекта: «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения».
Месторасположение объекта: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Нефтеюганский район, Южно-Сургутское месторождение. Земли промышленности.
Площадь объекта: 10,00 га.

Использованные источники информации:

1. Государственный список недвижимых памятников истории и культуры значения Ханты-Мансийского автономного округа. – Постановление Губернатора Ханты-Мансийского автономного округа № 89 от 04.03.1997.
2. Списки выявленных объектов, представляющих историческую, научную, художественную или иную культурную ценность Ханты-Мансийского автономного округа - Югры.
3. Перечень объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.
4. Кочегов Е.И. Отчет о НИР Историко-культурное перезонирование территории Солкинского, Южно-Сургутского и Восточно-Сургутского лицензионных участков, находящихся в Нефтеюганском районе ХМАО-Югры, проведенное в 2012 г. Нефтеюганск, 2012. Инв. №:6660, д.1512.
5. Визгалов Г.П. Акт № 253/154-1-16/СП государственной историко-культурной экспертизы земельных участков, подлежащих воздействию строительных работ в ходе строительства объекта «Трубопроводы Южно-Сургутского месторождения строительства 2017–2018 гг, 1 очередь» (шифр 4184) (Отрицательное заключение) Нефтеюганск, 2016. Инв. №:8119, д.1618.

На территории испрашиваемого земельного участка объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не имеется.

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

Приложение: карта-схема испрашиваемого земельного участка в 1 экз. на 1 листе.*

*Приложение, заверенное подписью специалиста АУ «Центр охраны культурного наследия» является неотъемлемой частью настоящего заключения.

Руководитель Службы А.Н. Кондрашёв

Исполнитель: АУ «Центр охраны культурного наследия», тел/факс: (3467) 30-12-26, 30-12-24, e-mail: mail@iknugra.ru

Директор	Научный сотрудник
_____ (А.В. Коломинский)	_____ (Л.М. Кемпф)

Приложение к Заключению № 18-1063 от 26.03.2018

Карта-схема испрашиваемого земельного участка под объект: "КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения"



Заявитель: инженер-эколог Лебеденко Е.С. (_____)

Сотрудник АУ "Центр охраны культурного наследия" Л.М. Кемпф (_____)

Приложение Д Заключение Ветеринарной Службы ХМАО-Югры

ВЕТЕРИНАРНАЯ СЛУЖБА ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
(Ветслужба Югры)

ул. Рознина, дом 64, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра
(Тюменская область), 628012
телефон: (3467) 32-31-73, 32-20-80,
факс: 33-26-68
E-mail: vetuprhm@mail.ru

23/Ветеринарная служба АО
468868 755102
№ 23-Исх-389
от: 06/02/2018

Генеральному директору
ОА фирма «Фрикон»
Г. И. Строкову

на исх. № 12 от 31.01. 2018

Ветеринарной службой Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Ваше обращение рассмотрено, сообщаю следующее.

В районе проведения Вашим предприятием инженерно-экологических изысканий на Приобском, Приразловном, Салымском, Северо-Салымском, Правдинском,Петелинском, Западно-Малобалыкском, Восточно-Правдинском, Малобалыуском, Кудринском Тепловском, Усть-Болыкском, Среднебалыкском (включая южную часть), Майском, Южно-Балыкском, Ефремовском, Мамонтовском, Омбинском, Южно-Сургутском, Угутском, Киняминском, Вуемском, Восточно-Токайском, Соровском лицензионных участков, расположенных в Сургутском и Нефтеюганском районах Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, в пределах существующего земельного отвода (согласно представленной Вами схеме) и в прилегающей территории по 1000 м в каждую сторону от лицензионных участков – **имеется биотермическая яма в п. Чеускино 500м. от населённого пункта – законсервирована, а так же законсервированная биотермическая яма расположена в 2-х км. от д. Сайгатино, территория бывшего ПХ «Сайгатино», кадастровый номер земельного участка- 86:03:051301:136 находится в ведении администрации Сургутского района**

Дополнительно информируем, что на территории *Нефтеюганского района* имеются 5 биотермических ям: 3 расположены на Полигоне

захоронения ТБО, г. Нефтеюганск, 24 км трассы Нефтеюганск-Пыть-Ях,723 км федеральной дороги Тюмень-Ханты-Мансийск кадастровый номер: 86:08:020904:720, одна в п. Чеускино 500м. от населённого пункта - законсервированы, а также действующая биотермическая яма расположена пгт. Пойковский, 8 км от населённого пункта Правдинское месторождение, 785 км автодороги Тюмень-Ханты-Мансийск, 250 м. от федеральной автодороги Пойковский – Ханты-Мансийск находится в ведении ООО «Сибирь», кадастровый номер 86:08:020904:7207:71:118:001:015293130.

В *Сургутском районе* имеются 2- законсервированные биотермические ямы: расположена в 2-х км. от д. Сайгатино, территория бывшего ПХ «Сайгатино», кадастровый номер земельного участка- 86:03:051301:136 находится в ведении администрации Сургутского района и вторая биотермическая яма, расположена в 1.5-х км. от д. Верхне-Мысовая, кадастровый номер земельного участка- 86:03:0052301:11 находится в ведении ООО «Нива».

Руководитель службы В.Н. Трофимов

Исполнитель:
Репин Александр Сергеевич
Тел. (3467) 30-01-42, RepinAS@admhmao.ru

Приложение Е Заключение Департамента по недропользованию по УрФо

625003 г. Тюмень, ул. Володарского. 14/3,
8 этаж

АО Фирма «Фрикон»
(3452) 54-64-50, 54-64-78. 54-64-79

e-mail: secfetar@tmn.freecon.ru
kii@freecon.ru
lyachekvn@tmn.freecon. ru

И.о генерального директора
Строкову Г.И.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(РОСНЕДРА)

**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ**
(УРАЛНЕДРА)

**отдел геологии и лицензирования
по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре**

ул. Студенческая, 2, г. Ханты-Мансийск, ХМАО-Югра, 628011
Тел. (3467) 35-32-02, факс (3467) 32-66-98
E-mail: ugra@rosnedra.gov.ru

16.03.2018г. № 874
на № 0376-994 от 06.03.2018г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящим информируем АО Фирма «Фрикон», ИНН 7204010352 о том, что согласно данных Государственного баланса полезных ископаемых РФ, под участком предстоящей застройки «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения», расположенном на территории Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, по состоянию 15.03.2018г. имеются следующие месторождения:

№	Наименование месторождения (наименование участка недр)	Вид полезного ископаемого	№ лицензии	Наименование недропользователя
1	Южно-Сургутское (Южно-Сургутский)	Нефть, горючий газ	ХМН03358 НЭ	ПАО НК Роснефть

В пределах трехкилометровой зоны от участка расположены следующие водозаборы:

Недропользователь	Лицензия	Кол-во водозаборов
ООО РН-Юганскнефтегаз	ХМН02020ВЭ	1 (эксплуатируемый)
ООО РН-Юганскнефтегаз	ХМН02477ВЭ	1 (эксплуатируемый)

Месторождений твердых и общераспространенных полезных ископаемых не зарегистрировано.

Географические координаты участка:

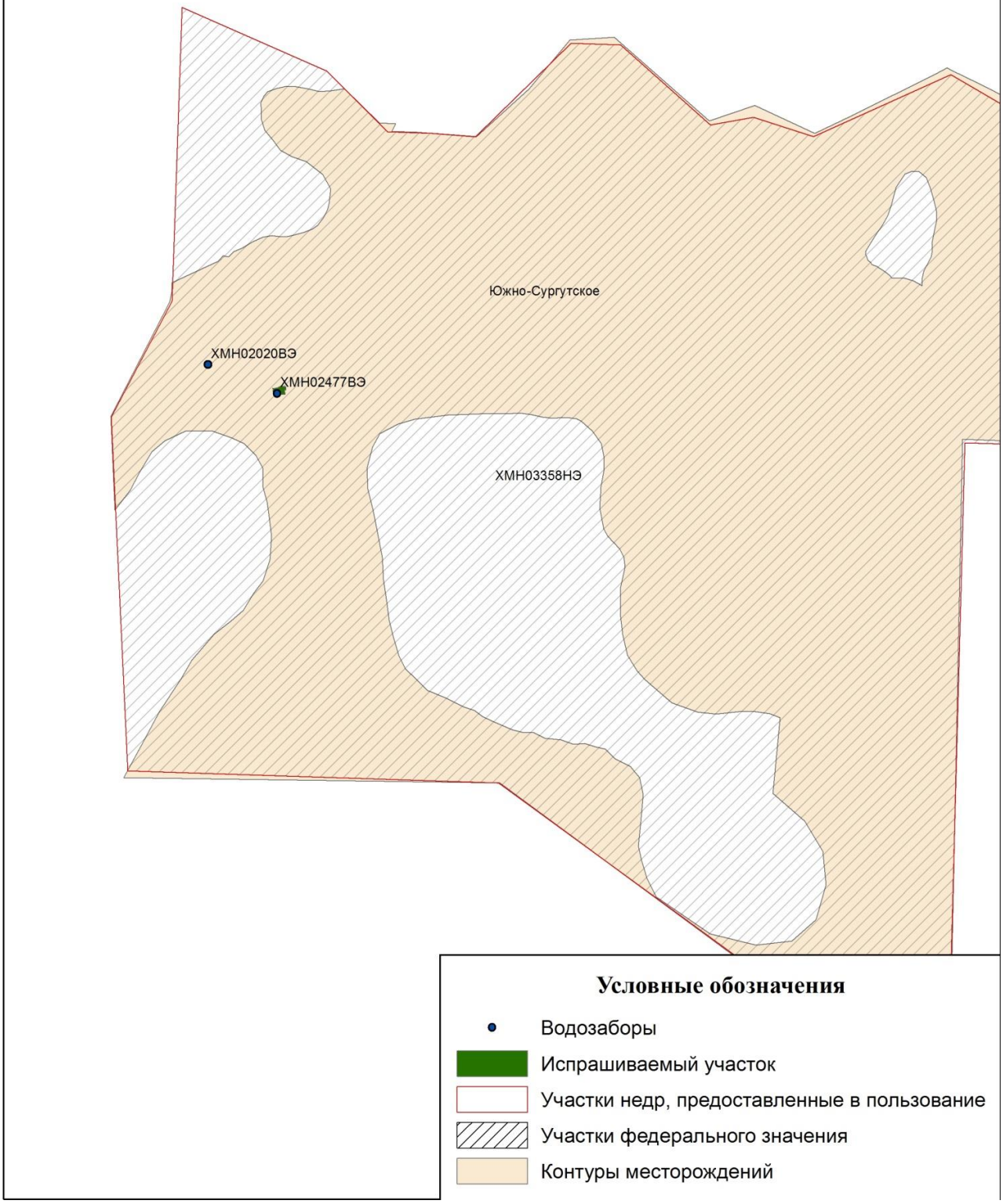
№	С.Ш.	В.Д.	№	С.Ш.	В.Д.
1	61° 8' 27"	72° 51' 40"	5	61° 8' 37"	72° 52' 5"
2	61° 8' 35"	72° 51' 38"	6	61° 8' 34"	72° 52' 6"
3	61° 8' 35"	72° 51' 47"	7	61° 8' 33"	72° 52' 4"
4	61° 8' 37"	72° 51' 55"	8	61° 8' 29"	72° 52' 4"

Срок действия заключения – 1 год.

Зам. начальника Департамента – начальник
отдела геологии и лицензирования по ХМАО-Югре А.М. Булатов

Исп.: Болтенков Николай Дмитриевич
(3467) 35-31-58
Nik_hmao@mail.ru

Обзорная схема участка работ объекта
"КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения (АО Фирма "Фрикон")"
Масштаб 1: 150 000



ЛИЦЕНЗИЯ
на право пользования недрами

X М Н	0 2 0 2 0	В Э
серия	номер	вид лицензии

Выдана Обществу с ограниченной ответственностью
(субъект предпринимательской деятельности, получивший
"РН-Юганскнефтегаз"
данную лицензию)

в лице Генерального директора
(Ф. И. О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)
Бульбы Владимира Анатольевича

с целевым назначением и видами работ добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения на территории деятельности НГДУ "Юганскнефть"

Участок недр расположен в Нефтеюганском и Сургутском районах
(наименование населенного пункта,
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры Тюменской области
района, области, края, республики)

Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении №№ 1, 2, 3
(№ прилож.)

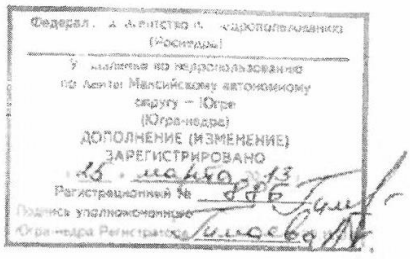
Право на пользование земельными участками получено от
(наименование органа, выдавшего разрешение, номер постановления, дата)

Копии документов и описание границ земельного участка приводятся в приложении
(номер приложения, количество страниц)

Участок недр имеет статус Горного отвода
(геологического или горного отвода)

Срок окончания действия лицензии 09.11.2018г.
(число, месяц, год)

Федеральное агентство по недропользованию
(Роснедра)
Территориальное агентство по недропользованию по Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре
(Югра-недра)
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
«01» ноября 2006 г.
№ ХМН02020ВЭ
Подпись уполномоченного
Гамаева А.К.



Приложение 5
к лицензии ХМН 02020 ВЭ

Дополнение № 1
к лицензии ХМН 02020 ВЭ на право пользования недрами с целью добычи пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения на территории деятельности НГДУ «Юганскнефть» в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре

Управление по недропользованию по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре (далее - Распорядитель недр), в лице и.о. начальника И.В. Чернышева, действующего на основании приказа Федерального агентства по недропользованию № 48-к от 07.02.2013г., настоящим Дополнением к лицензии ХМН 02020 ВЭ на право пользования недрами с целью добычи пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения на территории деятельности НГДУ «Юганскнефть» (далее - Дополнение) принимает решение:

I. Абзац 3 лицензии ХМН 02020 ВЭ изложить в следующей редакции:
«с целевым назначением и видами работ: добыча пресных подземных вод для производственно-технического водоснабжения на территории деятельности НГДУ «Юганскнефть».

II. Включить в состав лицензии ХМН 02020 ВЭ в качестве неотъемлемой составной части условия пользования недрами с целью добычи пресных подземных вод действующими водозаборами на территории деятельности НГДУ «Юганскнефть» в следующей редакции:

«УСЛОВИЯ ПОЛЬЗОВАНИЯ НЕДРАМИ
с целью добычи пресных подземных вод действующими водозаборами на территории деятельности НГДУ «Юганскнефть», расположенной в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре

1. Общие условия

1.1. Управлением по недропользованию по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре (далее - Распорядитель недр) предоставлено Обществу с ограниченной ответственностью «РН-Юганскнефтегаз» (далее - Владелец лицензии) право пользования недрами с целью добычи пресных подземных вод для производственно-технического водоснабжения на территории деятельности НГДУ «Юганскнефть».

1.2. Право пользования недрами предоставлено Владельцу лицензии в соответствии со статьями 10.1 (пункт 7) и 17.1 Закона Российской Федерации «О недрах», в связи с тем, что юридическое лицо-пользователь недр выступил учредителем нового юридического лица, созданного для продолжения

Приложение Ж Заключение Отдела Водных Ресурсов по ХМАО-Югре

Федеральное агентство водных ресурсов
(Росводресурсы)

НИЖНЕ-ОБСКОЕ БАССЕЙНОВОЕ
ВОДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Отдел водных ресурсов
по Ханты-Мансийскому
автономному округу - Югре
(ОВР по ХМАО-Югре)
628007, г.Ханты-Мансийск, ул.Дунина-Горкавича, д.8
тел/факс (346 7) 32-72-25, 32-72-12
E-mail: ovrhmao@yandex.ru

от 23.04.2018 г. № 544
на №0375-994 от 05.03.2018 г.

Генеральному директору
АО фирма «Фрикон»
Г.И. Строкову

Информационное письмо

Уважаемый Геннадий Иванович!

Отдел водных ресурсов Нижне-Обского БВУ по ХМАО-Югре сообщает, что по объекту «КУПНШ на полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения» гидротехнических сооружений и поверхностных водозаборов для питьевого водоснабжения, находящихся на водных объектах – протока Окопас, безымянные протоки реки Обь, безымянные ручьи (бассейн р. Обь) и оз. Сувысохтымтох в Государственном водном реестре и в Отделе водных ресурсов Нижне-Обского БВУ по Ханты-Мансийскому автономному округу-Югре не зарегистрировано.

В административном отношении территория работ расположена в границах Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа, Тюменской области РФ.

Заместитель начальника отдела водных ресурсов НОБВУ по ХМАО-Югре Змановский В.А.

Исполнитель:
Иванова Лариса Юрьевна
тел/факс: (3467) 32-72-25

Департамент недропользования и природных ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467) 36-01-10 (3151)
Факс: (3467) 32-63-03
E-mail: deppprirod@admhmao.ru

12-Исх-4976
03.03.2021

Заместителю генерального
директора по проектированию
АО Фирма «Фрикон»
В.Г.Строкову

На исх. № 0221-994-2-2 от 26.02.2021

Уважаемый Виталий Геннадьевич!

Настоящим сообщается, что в районе выполнения работ по объекту «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения» и прилегающей трехкилометровой зоны питьевое и хозяйственно-бытовое водоснабжение из поверхностных водных объектов не осуществляется, соответственно зоны санитарной охраны отсутствуют.

В соответствии со статьей 18 Федерального закона от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» зоны санитарной охраны устанавливаются для источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, соответственно для источников не питьевого водоснабжения зоны санитарной охраны не устанавливаются.

Заместитель директора Департамента

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат 016D21A4001BAC6BA54BFA40CD530CA45B
Владелец Коркунов Владимир Викторович
Действителен с 18.08.2020 по 18.08.2021

В.В.Коркунов

Исполнитель: Толстогузов Д.С.
тел.: 8(3467) 36-01-10 (3100)

Приложение И Заключение о водно-болтных угодьях

Департамент недропользования и природных ресурсов
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
(Депнедра и природных ресурсов Югры)

ул. Студенческая, дом 2, г. Ханты-Мансийск,
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра,
(Тюменская область), 628007

Телефон: (3467)35-30-03
Факс:(3467) 32-63-03
E-mail: deppriod@admhmao.ru

12-Исх-11958
28.05.2018

Директору ООО «Лаборатория поиска подземных коммуникаций»

В.Ю. Павленко

ул.Краснофлотская,
д.24, г.Омск, 644043,
e-mail: lppk@mail.ru;
lppk_zem@mail.ru

На исх. от 24.05.2018 № 147

На Ваш запрос сообщаю, что на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры водно-болотные угодья регионального и местного значения, законодательством не установлены.

Исполняющий обязанности директора Департамента

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат
04B6E7465A21007B80E711180E9B090748
Владелец Платонов Евгений Петрович
Действителен с 21.03.2017 по 21.06.2018

Е.П.Платонов

Исп.: главный специалист-эксперт отдела особо охраняемых природных территорий
Малаховская Алена Александровна
тел.: (3467) 32-74-84 MalahovskayaAA@admhmao.ru

Приложение К Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительно-монтажных работ

1. Расчет выбросов от дорожно-строительной техники с учетом нагрузки

Валовые и максимальные выбросы предприятия №5,
1009,
Сургут, 2020 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Сургут, 2020 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-22	-19.6	-13.3	-3.5	4.1	13	16.9	14	7.8	-1.4	-13.2	-20.3
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-22	-19.6	-13.3	-3.5	4.1	13	16.9	14	7.8	-1.4	-13.2	-20.3
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	П	П	Т	Т	Т	Т	П	Х	Х

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	0
Переходный	Апрель; Май; Октябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	47
Всего за год	Январь-Декабрь	47

2. Расчет выбросов от проезда автотранспорта

Участок №1; ДСТ,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.050
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.050
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1325722	0.363546
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1060578	0,290837
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0172344	0,047261
0328	Углерод (Сажа)	0,0496139	0,064210
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0175289	0,036585
0337	Углерод оксид	0,9746125	0,413433
0401	Углеводороды**	0,1040417	0,092501
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.1040417	0.092501

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.413433
Всего за год		0.413433

Максимальный выброс составляет: 0.9746125 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тепл.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.2370125
Экскаватор одноковшовый	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	5	3.910	да	0.2380750
Экскаватор малогабаритный	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	нет	0.2370125
Автомобильный кран	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	
	35.000	4.0	7.800	36.0	2.550	2.090	10	3.910	да	0.2370125
Автомобильный кран	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	
	57.000	4.0	12.600	36.0	4.110	3.370	10	6.310	нет	0.3838847
Каток самоходный	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	
	25.000	4.0	4.800	36.0	1.570	1.290	10	2.400	да	0.1535431
Автогрейдер	23.300	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	да	
	23.300	4.0	2.800	36.0	0.940	0.770	10	1.440	да	0.1089694

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.092501
Всего за год		0.092501

Максимальный выброс составляет: 0.1409306 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тепл.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0324708
Экскаватор одноковшовый	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	да	0.0328250
Экскаватор малогабаритный	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	нет	0.0324708
Автомобильный кран	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	
	2.900	4.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	да	0.0324708
Автомобильный кран	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	

	4.700	4.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	нет	0.0524542
Каток самоходный	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	
	2.100	4.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	да	0.0206458
Автогрейдер	5.800	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	да	
	5.800	4.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	да	0.0225181

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.363546
Всего за год		0.363546

Максимальный выброс составляет: 0.1325722 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тем.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0330597
Экскаватор одноковшовый	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0347306
Экскаватор малогабаритный	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0330597
Автомобильный кран	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	
	3.400	4.0	1.170	36.0	4.010	4.010	10	0.780	да	0.0330597
Автомобильный кран	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	4.500	4.0	1.910	36.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.0516014
Каток самоходный	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	1.700	4.0	0.720	36.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0194736
Автогрейдер	1.200	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	да	
	1.200	4.0	0.440	36.0	1.490	1.490	10	0.290	да	0.0122486

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.064210
Всего за год		0.064210

Максимальный выброс составляет: 0.0496139 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0123347
Экскаватор одноковшовый	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	5	0.100	да	0.0126139
Экскаватор малогабаритный	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	нет	0.0123347
Автомобильный кран	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	
	0.000	4.0	0.600	36.0	0.670	0.450	10	0.100	да	0.0123347
Автомобильный кран	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	4.0	1.020	36.0	1.080	0.720	10	0.170	нет	0.0209444
Каток самоходный	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	
	0.000	4.0	0.360	36.0	0.410	0.270	10	0.060	да	0.0074042
Автогрейдер	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	да	
	0.000	4.0	0.240	36.0	0.250	0.170	10	0.040	да	0.0049264

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.036585
Всего за год		0.036585

Максимальный выброс составляет: 0.0175289 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mn*	*Tn*	*Mnp*	*Tnp*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0043761
Экскаватор одноковшовый	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	5	0.160	да	0.0045344
Экскаватор малогабаритный	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	нет	0.0043761

Автомобильный кран	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	
	0.058	4.0	0.200	36.0	0.380	0.310	10	0.160	да	0.0043761
Автомобильный кран	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	
	0.095	4.0	0.310	36.0	0.630	0.510	10	0.250	нет	0.0068125
Каток самоходный	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	
	0.042	4.0	0.120	36.0	0.230	0.190	10	0.097	да	0.0026431
Автогрейдер	0.029	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	да	
	0.029	4.0	0.072	36.0	0.150	0.120	10	0.058	да	0.0015992

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.290837
Всего за год		0.290837

Максимальный выброс составляет: 0.1060578 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.047261
Всего за год		0.047261

Максимальный выброс составляет: 0.0172344 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.092501
Всего за год		0.092501

Максимальный выброс составляет: 0.1040417 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Mп*	*Tп*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mхх*	*%% двиг.*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Бульдозер	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	

	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0260264
Экскаватор одноковшо-вый	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0263806
Экскаватор малогаба-ритный	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0260264
Автомобиль-ный кран	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	
	2.900	4.0	0.0	1.270	36.0	0.850	0.710	10	0.490	100.0	да	0.0260264
Автомобиль-ный кран	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	4.700	4.0	0.0	2.050	36.0	1.370	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0420097
Каток само-ходный	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	
	2.100	4.0	0.0	0.780	36.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0159792
Автогрейдер	5.800	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	
	5.800	4.0	0.0	0.470	36.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	да	0.0096292

Участок №2; Автотранспорт,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.100
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006111	0.000080
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004889	0,000064
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000794	0,000010
0328	Углерод (Сажа)	0,0000572	0,000007
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0001022	0,000013
0337	Углерод оксид	0,0010944	0,000139
0401	Углеводороды**	0,0001722	0,000021
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0001722	0.000021

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80
2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000139
Всего за год		0.000139

Максимальный выброс составляет: 0.0010944 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетоносмеситель (д)	4.900	1.0	да	0.0002722
Самосвал (д)	7.400	1.0	да	0.0004111
Автоцистерна (д)	4.900	1.0	нет	0.0002722
Автомобиль бортовой (д)	7.400	1.0	да	0.0004111
Автобус-вахта (д)	4.900	1.0	нет	0.0002722

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000021
Всего за год		0.000021

Максимальный выброс составляет: 0.0001722 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетоносмеситель (д)	0.700	1.0	да	0.0000389
Самосвал (д)	1.200	1.0	да	0.0000667
Автоцистерна (д)	0.700	1.0	нет	0.0000389
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	да	0.0000667
Автобус-вахта (д)	0.700	1.0	нет	0.0000389

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000080
Всего за год		0.000080

Максимальный выброс составляет: 0.0006111 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кntp*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетоносмеситель (д)	3.000	1.0	да	0.0001667
Самосвал (д)	4.000	1.0	да	0.0002222
Автоцистерна (д)	3.000	1.0	нет	0.0001667
Автомобиль бортовой (д)	4.000	1.0	да	0.0002222
Автобус-вахта (д)	3.000	1.0	нет	0.0001667

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000007
Всего за год		0.000007

Максимальный выброс составляет: 0.0000572 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кntp*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетоносмеситель (д)	0.230	1.0	да	0.0000128
Самосвал (д)	0.400	1.0	да	0.0000222
Автоцистерна (д)	0.230	1.0	нет	0.0000128
Автомобиль бортовой (д)	0.400	1.0	да	0.0000222
Автобус-вахта (д)	0.230	1.0	нет	0.0000128

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000013
Всего за год		0.000013

Максимальный выброс составляет: 0.0001022 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кntp*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетоносмеситель (д)	0.500	1.0	да	0.0000278
Самосвал (д)	0.670	1.0	да	0.0000372
Автоцистерна (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278
Автомобиль бортовой (д)	0.670	1.0	да	0.0000372

Автобус-вахта (д)	0.500	1.0	нет	0.0000278

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000064
Всего за год		0.000064

Максимальный выброс составляет: 0.0004889 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000010
Всего за год		0.000010

Максимальный выброс составляет: 0.0000794 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Холодный	Вся техника	0.000021
Всего за год		0.000021

Максимальный выброс составляет: 0.0001722 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Бетоносмеситель (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0000389
Самосвал (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667
Автоцистерна (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0000389
Автомобиль бортовой (д)	1.200	1.0	100.0	да	0.0000667
Автобус-вахта (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0000389

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.290901
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.047271
0328	Углерод (Сажа)	0.064217
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.036598
0337	Углерод оксид	0.413572
0401	Углеводороды	0.092522

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2732	Керосин	0.092522

3. Расчет массы выбросов паров дизельного топлива в атмосферу при заправке баков автотранспорта и дорожной техники

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Объект: №1 Полигон
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 2
Тип источника выбросов: Автозаправочные станции
Название источника выбросов: №1 Заправка техники в период производства работ
Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0235200	0.001334

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000732	0,000007
2754	Алканы С12-С19	99.72	0,0563528	0,002560

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100)/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.001221$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный горизонтальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 3.920
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 3
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 21.6

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.6

Осень-зима ($C_p^{оз}$): 1.19

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 2.66
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.98

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 0
Осень-зима ($Q^{оз}$): 12,72

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.
Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

4. Расчет массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при проведении сварочных работ

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.22 от 02.10.2018
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Объект: №1
Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №1 Сварка
Операция: №1 Сварка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,1302398	0,085333	0,00	0,1302398	0,085333
0143	Марганец и его соединения	0,0112087	0,007344	0,00	0,0112087	0,007344
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146200	0,0095792	0,00	0,0146200	0,0095792
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023758	0,0015566	0,00	0,0023758	0,0015566
0337	Углерод оксид	0,1620383	0,106168	0,00	0,1620383	0,106168
0342	Фториды газообразные	0,0091375	0,005987	0,00	0,0091375	0,005987
0344	Фториды плохо растворимые	0,0402050	0,026342	0,00	0,0402050	0,026342
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0170567	0,011176	0,00	0,0170567	0,011176

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO2 - 0.80

Расчетные формулы

$M_M=B_э \cdot K \cdot (1-\eta_1)/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка
Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: УОНИ-13/45

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	10,6900000
0143	Марганец и его соединения	0,9200000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1,5000000
0337	Углерод оксид	13,3000000
0342	Фториды газообразные	0,7500000
0344	Фториды плохо растворимые	3,3000000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1,4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 182 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=43,86$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 51,6
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет выбросов пыли неорганической при разгрузке минерального материала

Расчет выполнен согласно:
Временным методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота. Белгород:БТИСМ, 1992.
Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., 2012.

Расчетные формулы:

$$M_{гр} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times G_ч \times B \times \frac{10^6}{3600}$$ г/с

$$П_{гр} = K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times K_5 \times K_7 \times K_8 \times G_{год} \times B$$ т/год

К1 - весовая доля пылевой фракции в материале. Берется из табл.1.

К2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль, берется из табл. 1

К3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия. (табл. 2)

К4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования. (табл. 3)

К5 - коэффициент, учитывающий влажность материала, определяется по табл. 4.

К7 - коэффициент, учитывающий крупность материала. (табл. 5)
К8 - коэффициент, учитывающий тип грейфера и род перегружаемого материала. (табл. 8)

В - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки. (табл. 7)

Gч - суммарное количество перерабатываемого материала в час (т/час)
Gгод - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года (т/год)

Расчет выбросов пыли с площадки инженерной подготовки

1. разгрузка щебня

Исходные данные:

К1	К2	К3	К4	К5	К7	К8	В	Gч	Gгод
0,04	0,02	1,20	1	0,2	0,5	1	0,7	5	46,74

Результат расчета:
Выброс пыли неорганической (<20% SiO2) составит: 0,163333 г/с
0,149395 т/год

Приложение Л Расчет рассеивания ЗВ на период строительно-монтажных работ

По ПДК м.р.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, СМР
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Выхлопные трубы ДСТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	40,00	-	-	1	3543863,00	970566,50	3543913,00	970573,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1060578	0,290837	1	1,02	39,90	0,50	1,02	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0172344	0,047261	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0496139	0,064210	1	0,64	39,90	0,50	0,64	39,90	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0175289	0,036585	1	0,07	39,90	0,50	0,07	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,9746125	0,413433	1	0,37	39,90	0,50	0,37	39,90	0,50
2732	Керосин	0,1040417	0,092501	1	0,17	39,90	0,50	0,17	39,90	0,50

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6502	Проезд автотранспорта	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	8,00	-	-	1	3543843,00	970586,50	3544033,50	970610,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004889	0,000064	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000794	0,000010	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000572	0,000007	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001022	0,000013	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,0010944	0,000139	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50

2732	Керосин					0,0001722	0,000021	1	0,00		39,90		0,50	0,00		39,90		0,50
+	6503	Площадка заправки ДСТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	13,00	-	-	1	3543840,00	970605,50	3543842,50	970592,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000732	0,000007	1	0,02	39,90	0,50	0,02	39,90	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0563528	0,002560	1	0,11	39,90	0,50	0,11	39,90	0,50

+	6504	Площадка проведения сварочных работ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	3543906,00	970604,50	3543943,00	970609,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на желе-	0,1302398	0,085333	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0112090	0,007344	1	0,22	39,90	0,50	0,22	39,90	0,50
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146200	0,009579	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023758	0,001557	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,1620383	0,106168	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0091375	0,005987	1	0,88	39,90	0,50	0,88	39,90	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0402050	0,026342	1	0,39	39,90	0,50	0,39	39,90	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0170567	0,011176	1	0,11	39,90	0,50	0,11	39,90	0,50

+	6506	Разгрузка пылящих материалов	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	60,00	-	-	1	3543958,50	970593,50	3543961,50	970568,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1633330	0,149395	3	1,88	19,95	0,50	1,88	19,95	0,50

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		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,1302398	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
Итого:				**0,1302398**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,011209	1	0,22	39,90	0,50	0,22	39,90	0,50
Итого:				**0,011209**		**0,22**			**0,22**		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,1060578	1	1,02	39,90	0,50	1,02	39,90	0,50
0	0	6502	3	0,0004889	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	0	6504	3	0,0146200	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
Итого:				**0,1211667**		**1,16**			**1,16**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0172344	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0	0	6502	3	0,0000794	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	0	6504	3	0,0023758	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
Итого:				**0,0196896**		**0,09**			**0,09**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0496139	1	0,64	39,90	0,50	0,64	39,90	0,50
0	0	6502	3	0,0000572	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
Итого:				**0,0496711**		**0,64**			**0,64**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0175289	1	0,07	39,90	0,50	0,07	39,90	0,50
0	0	6502	3	0,0001022	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
Итого:				**0,0176311**		**0,07**			**0,07**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0000732	1	0,02	39,90	0,50	0,02	39,90	0,50
Итого:				**0,0000732**		**0,02**			**0,02**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,9746125	1	0,37	39,90	0,50	0,37	39,90	0,50
0	0	6502	3	0,0010944	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	0	6504	3	0,1620383	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
Итого:				**1,1377452**		**0,44**			**0,44**		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0091375	1	0,88	39,90	0,50	0,88	39,90	0,50
Итого:				**0,0091375**		**0,88**			**0,88**		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0402050	1	0,39	39,90	0,50	0,39	39,90	0,50
Итого:				**0,0402050**		**0,39**			**0,39**		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,1040417	1	0,17	39,90	0,50	0,17	39,90	0,50
0	0	6502	3	0,0001722	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
Итого:				**0,1042139**		**0,17**			**0,17**		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6503	3	0,0563528	1	0,11	39,90	0,50	0,11	39,90	0,50
Итого:				**0,0563528**		**0,11**			**0,11**		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0,0170567	1	0,11	39,90	0,50	0,11	39,90	0,50
Итого:				**0,0170567**		**0,11**			**0,11**		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,1633330	3	1,88	19,95	0,50	1,88	19,95	0,50
Итого:				**0,1633330**		**1,88**			**1,88**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,0175289	1	0,07	39,90	0,50	0,07	39,90	0,50
0	0	6502	3	0330	0,0001022	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	0	6503	3	0333	0,0000732	1	0,02	39,90	0,50	0,02	39,90	0,50
Итого:					**0,0177043**		**0,09**			**0,09**		

Группа суммации: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6504	3	0342	0,0091375	1	0,88	39,90	0,50	0,88	39,90	0,50
0	0	6504	3	0344	0,0402050	1	0,39	39,90	0,50	0,39	39,90	0,50
Итого:					**0,0493425**		**1,26**			**1,26**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0301	0,1060578	1	1,02	39,90	0,50	1,02	39,90	0,50
0	0	6502	3	0301	0,0004889	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	0	6504	3	0301	0,0146200	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0	0	6501	3	0330	0,0175289	1	0,07	39,90	0,50	0,07	39,90	0,50
0	0	6502	3	0330	0,0001022	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50

Итого:	**0,1387978**		**0,77**		**0,77**	

Суммарное значение Cm/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		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	0,0175289	1	0,07	39,90	0,50	0,07	39,90	0,50
0	0	6502	3	0330	0,0001022	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	0	6504	3	0342	0,0091375	1	0,88	39,90	0,50	0,88	39,90	0,50
Итого:					**0,0267686**		**0,53**			**0,53**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Серово-	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо раствори-	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000
0337	Углерод оксид	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описа-	3543462,00	970642,50	3544462,00	970642,50	1000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3543938,00	970532,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	3543793,00	970598,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	3543913,50	970699,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

4	3544056,50	970638,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

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	3543938,00	970532,50	2,00	-	0,175	350	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,175	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	-	0,124	86	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,124	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	-	0,158	173	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,158	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	-	0,121	257	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,121	100,0							

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,15	0,002	350	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,15	0,002	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,14	0,001	173	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,14	0,001	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,11	0,001	86	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,11	0,001	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,10	0,001	257	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,10	0,001	100,0							

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (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	

1	3543938,00	970532,50	2,00	0,92	0,184	308	0,50	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,72	0,144	78,2							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,84	0,168	106	0,60	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,64	0,128	76,2							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,73	0,145	189	0,60	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,53	0,105	72,5							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,60	0,119	249	0,70	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,40	0,079	66,5							

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,11	0,043	308	0,50	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,06	0,023	53,9							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,10	0,041	106	0,60	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,05	0,021	51,1							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,09	0,037	189	0,60	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,04	0,017	46,1							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,08	0,033	249	0,70	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,03	0,013	39,2							

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,44	0,067	307	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,44	0,067	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,38	0,057	107	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,38	0,057	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,29	0,044	191	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,29	0,044	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,21	0,031	248	0,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,21	0,031	100,0							

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	Тип точки

	X(м)	Y(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,07	0,034	307	0,50	0,02	0,010	0,02	0,010	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,05		0,024		70,2		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,06	0,030	107	0,60	0,02	0,010	0,02	0,010	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,04		0,020		66,8		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,05	0,026	191	0,70	0,02	0,010	0,02	0,010	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,03		0,016		60,9		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,04	0,021	248	0,80	0,02	0,010	0,02	0,010	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,02		0,011		52,8		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	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	3543793,00	970598,50	2,00	0,02	1,294E-04	89	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,02		1,294E-04		100,0		
1	3543938,00	970532,50	2,00	9,75E-03	7,802E-05	304	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		9,75E-03		7,802E-05		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	9,30E-03	7,441E-05	216	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		9,30E-03		7,441E-05		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	4,60E-03	3,682E-05	260	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		4,60E-03		3,682E-05		100,0		

Вещество: 0337 Углерод 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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,40	2,023	308	0,50	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,26		1,323		65,4		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,38	1,891	105	0,60	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,24		1,191		63,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,34	1,690	188	0,60	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,20		0,990		58,6		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,29	1,448	250	0,70	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,15		0,748		51,7		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,61	0,012	350	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,61	0,012	100,0

№	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	
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,55	0,011	173	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,55	0,011	100,0

№	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	3543793,00	970598,50	2,00	0,44	0,009	86	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,44	0,009	100,0

№	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	3544056,50	970638,00	2,00	0,42	0,008	257	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,42	0,008	100,0

Вещество: 0344 Фториды 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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,27	0,054	350	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,27	0,054	100,0

№	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	
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,24	0,049	173	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,24	0,049	100,0

№	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	3543793,00	970598,50	2,00	0,19	0,038	86	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,19	0,038	100,0

№	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	3544056,50	970638,00	2,00	0,19	0,037	257	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,19	0,037	100,0

Вещество: 2732 Керосин

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,12	0,140	307	0,50	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,12	0,140	100,0

№	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	3543793,00	970598,50	2,00	0,10	0,119	107	0,60	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,10	0,119	100,0

№	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	
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,08	0,092	191	0,70	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,08	0,092	100,0

№	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	3544056,50	970638,00	2,00	0,05	0,066	248	0,80	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,05	0,066	100,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	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	3543793,00	970598,50	2,00	0,10	0,100	89	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,10		0,100		100,0		
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,06	0,060	304	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,06		0,060		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,06	0,057	216	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,06		0,057		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,03	0,028	260	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,03		0,028		100,0		

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	3543938,00	970532,50	2,00	0,08	0,023	350	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,08		0,023		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,07	0,021	173	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,07		0,021		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,05	0,016	86	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,05		0,016		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,05	0,016	257	0,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,05		0,016		100,0		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 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	3543938,00	970532,50	2,00	0,76	0,382	21	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,76		0,382		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,46	0,230	238	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,46		0,230		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,34	0,172	159	0,80	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,34		0,172		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,25	0,126	96	1,10	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

0	0	0	0,25	0,126	100,0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,06	-	307	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,06	0,000	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,05	-	102	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,05	0,000	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,03	-	195	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,03	0,000	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,03	-	250	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,03	0,000	100,0							

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,88	-	350	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,88	0,000	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,80	-	173	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,80	0,000	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,63	-	86	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,63	0,000	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,61	-	257	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,61	0,000	100,0							

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,62	-	308	0,50	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,48	0,000	77,7							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,56	-	106	0,60	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,43	0,000	75,6							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,49	-	189	0,60	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,35	0,000	71,7							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,40	-	249	0,70	0,14	-	0,14	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,26	0,000	65,5

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,34	-	349	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,34	0,000	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,32	-	174	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,32	0,000	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,25	-	87	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,25	0,000	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,25	-	256	0,70	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,25	0,000	100,0							

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
3543962,00	970642,50	-	0,212	225	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	0	0,00	0,212	100,0				

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)
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
3543962,00	970642,50	0,18	0,002	225	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	0	0,18	0,002	100,0				

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
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
3543962,00	970642,50	0,92	0,181	225	0,60	0,20	0,040	0,20	0,040

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,70	0,141	77,9

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
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
3543962,00	970642,50	0,11	0,043	225	0,60	0,05	0,020	0,05	0,020

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,06	0,023	53,4

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
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
3543962,00	970542,50	0,44	0,064	291	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,44	0,064	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
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
3543962,00	970542,50	0,07	0,033	291	0,50	0,02	0,010	0,02	0,010

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,05	0,023	69,3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (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
3543862,00	970642,50	0,02	1,300E-04	206	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,02	1,300E-04	100,0

Вещество: 0337 Углерод оксид
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
3543962,00	970642,50	0,41	2,037	225	0,60	0,14	0,700	0,14	0,700

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,27	1,337	65,6

Вещество: 0342 Фториды газообразные
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
3543962,00	970642,50	0,74	0,015	225	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,74	0,015	100,0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые
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
3543962,00	970642,50	0,33	0,066	225	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,33	0,066	100,0

Вещество: 2732 Керосин
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
3543962,00	970542,50	0,14	0,134	291	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,14	0,134	100,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
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
3543862,00	970642,50	0,10	0,100	206	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,10	0,100	100,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
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
3543962,00	970642,50	0,09	0,028	225	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,09	0,028	100,0

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2
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
3543962,00	970542,50	0,78	0,350	358	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,78	0,350	100,0

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
3543962,00	970542,50	0,07	-	291	0,60	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,07	0,000	100,0

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
3543962,00	970642,50	1,07	-	225	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	1,07	0,000	100,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
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
3543962,00	970642,50	0,62	-	225	0,60	0,14	-	0,14	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,46	0,000	77,2

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород
Площадка: 2

Расчетная площадка

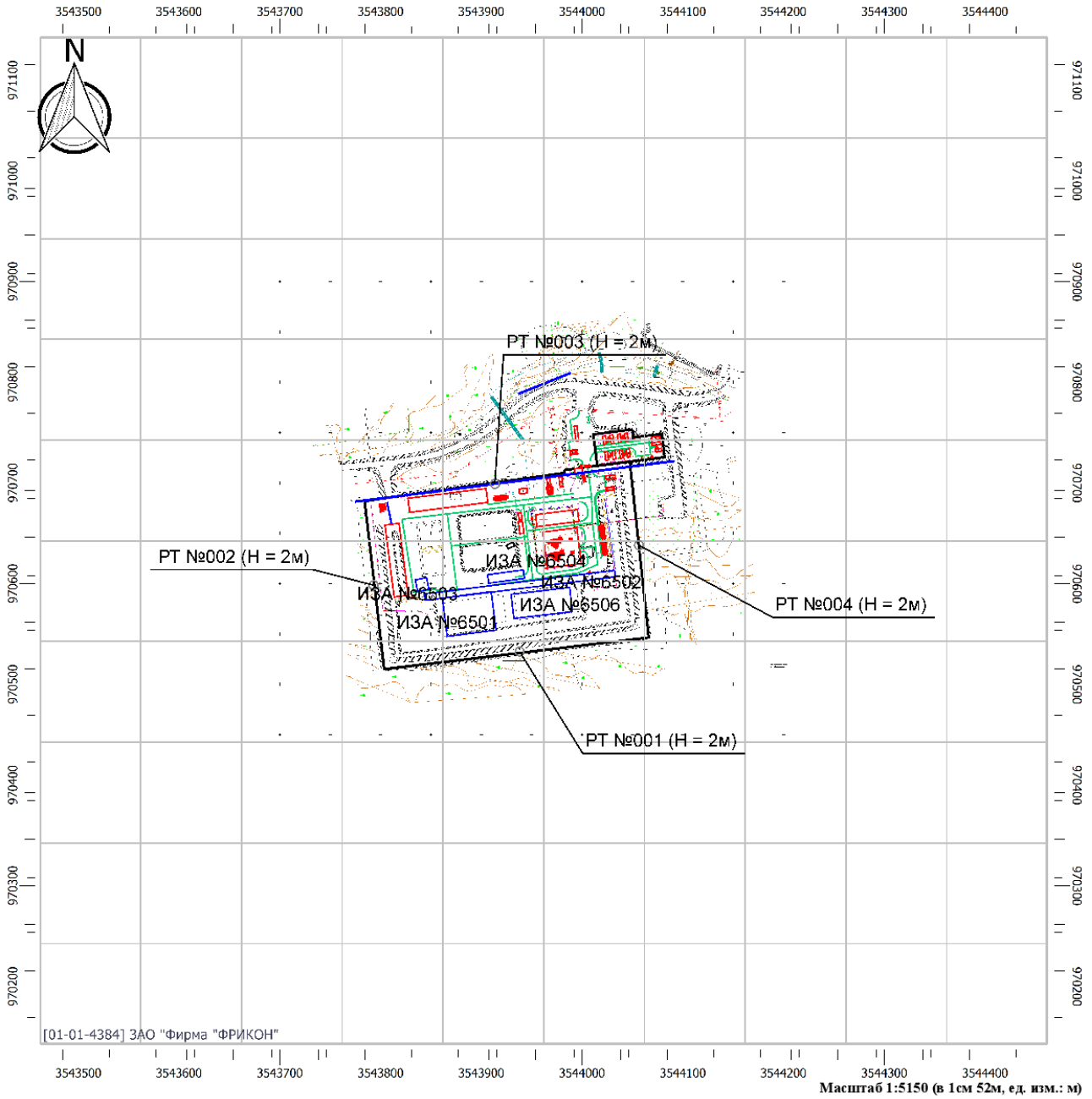
Поле максимальных концентраций

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
3543962,00	970642,50	0,43	-	225	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,43	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



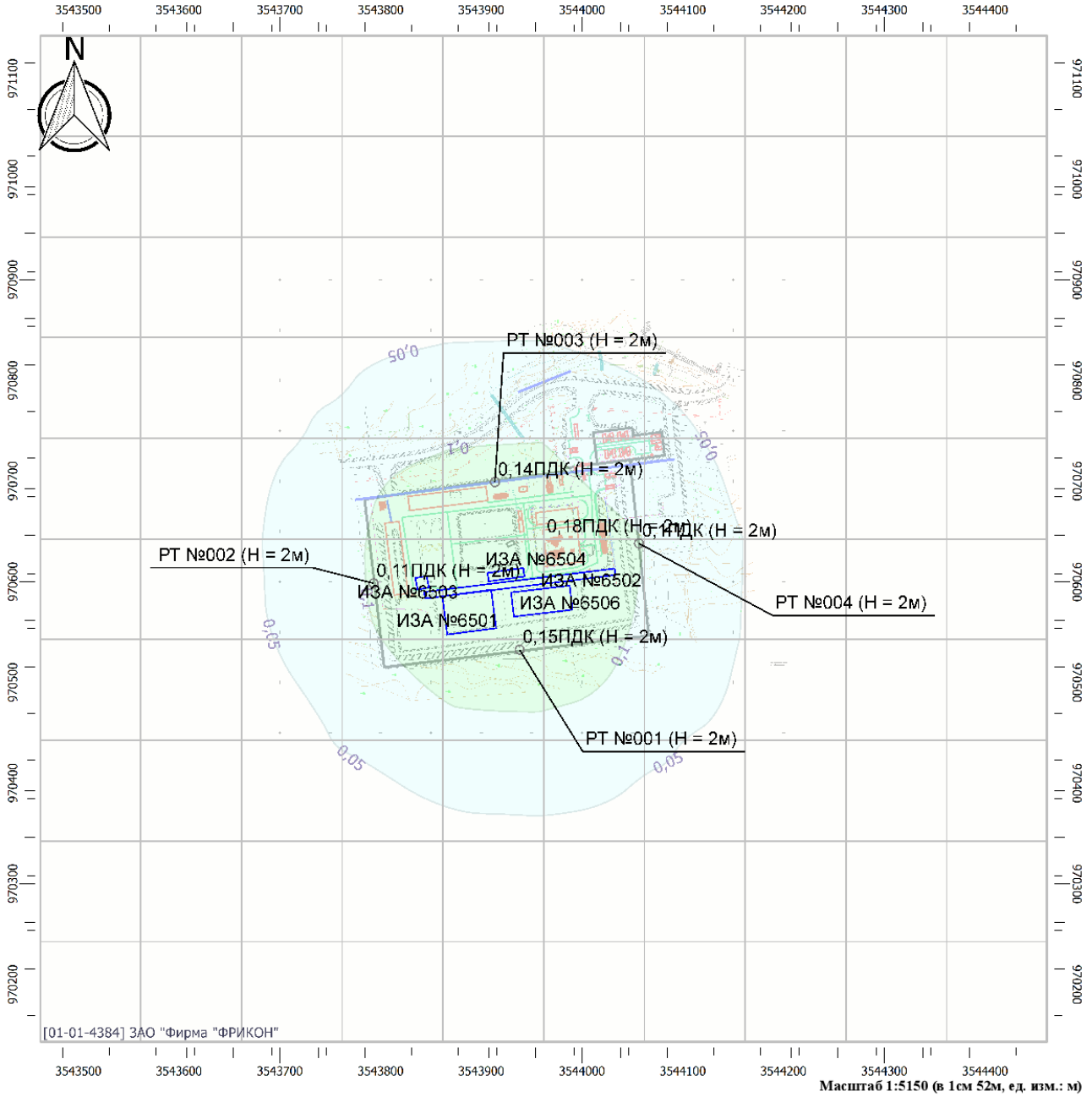
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



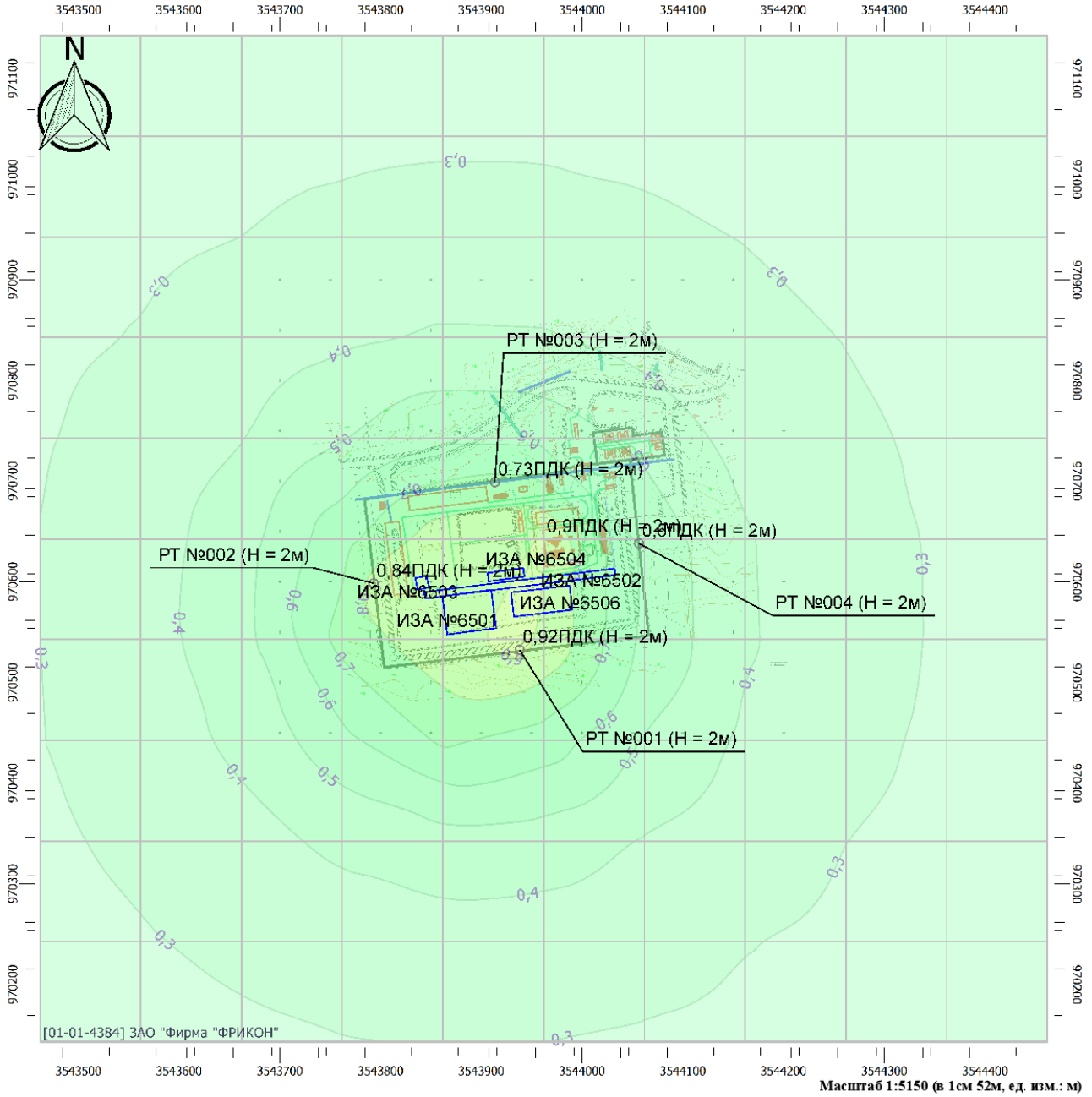
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



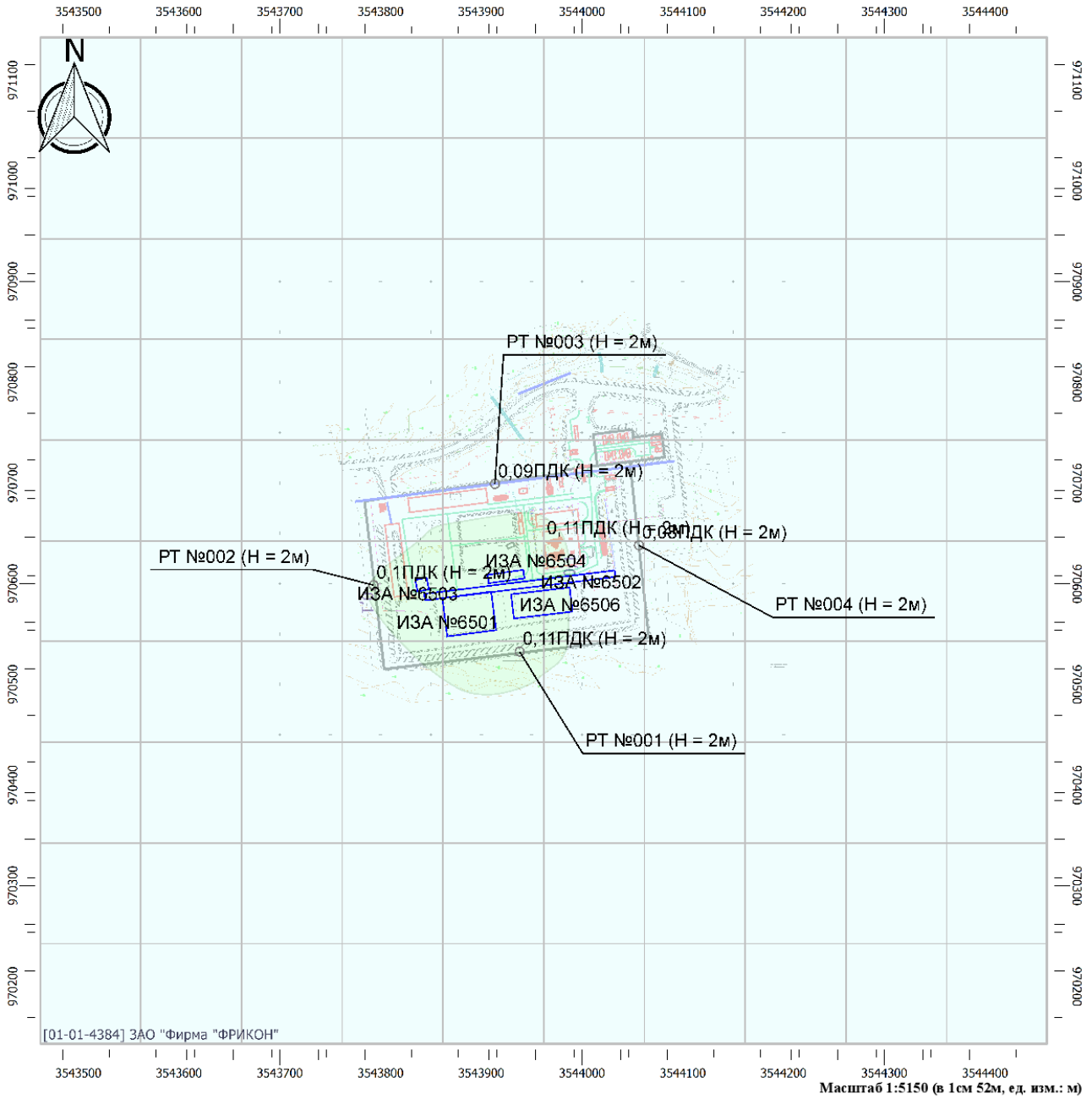
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



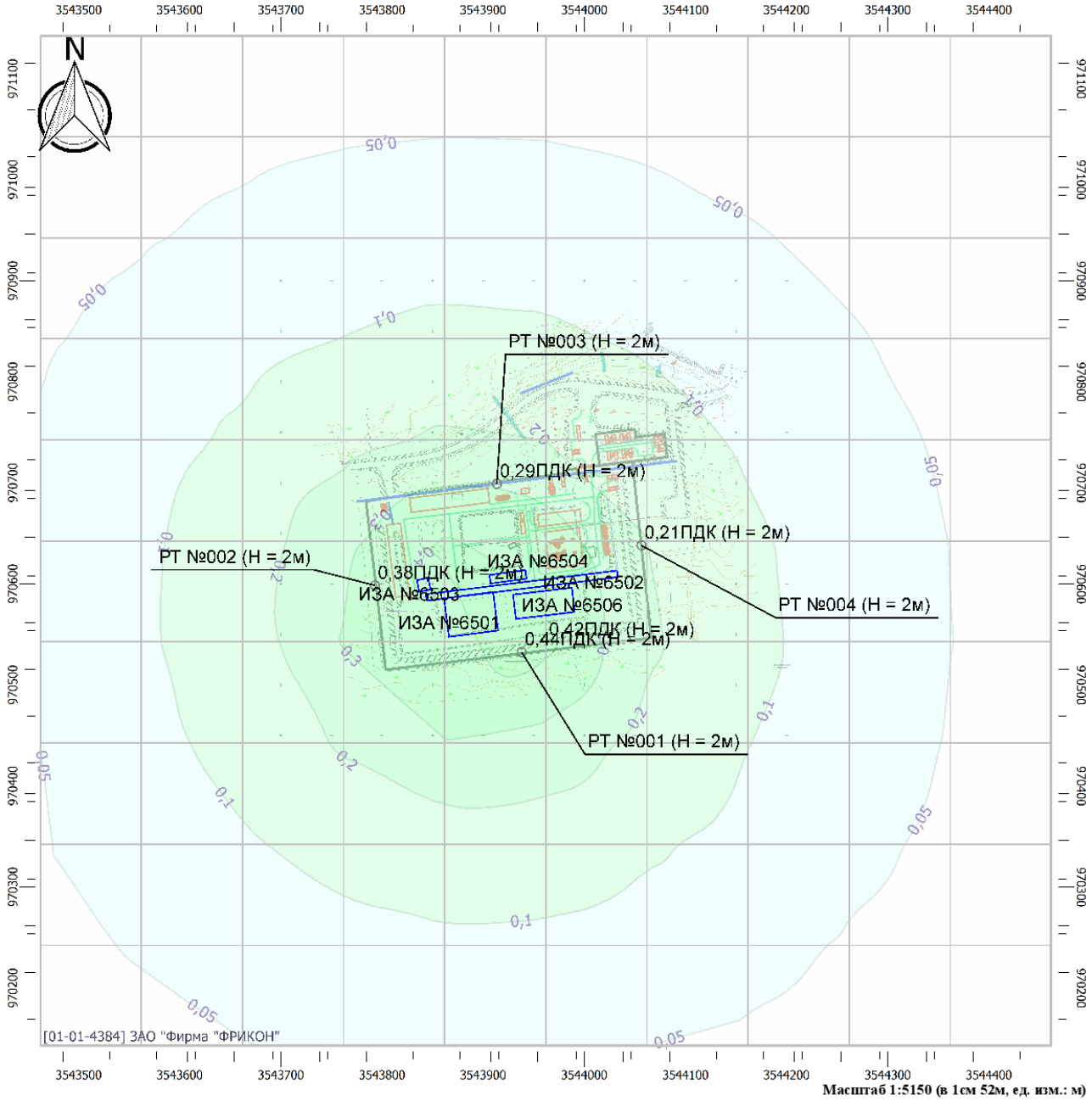
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



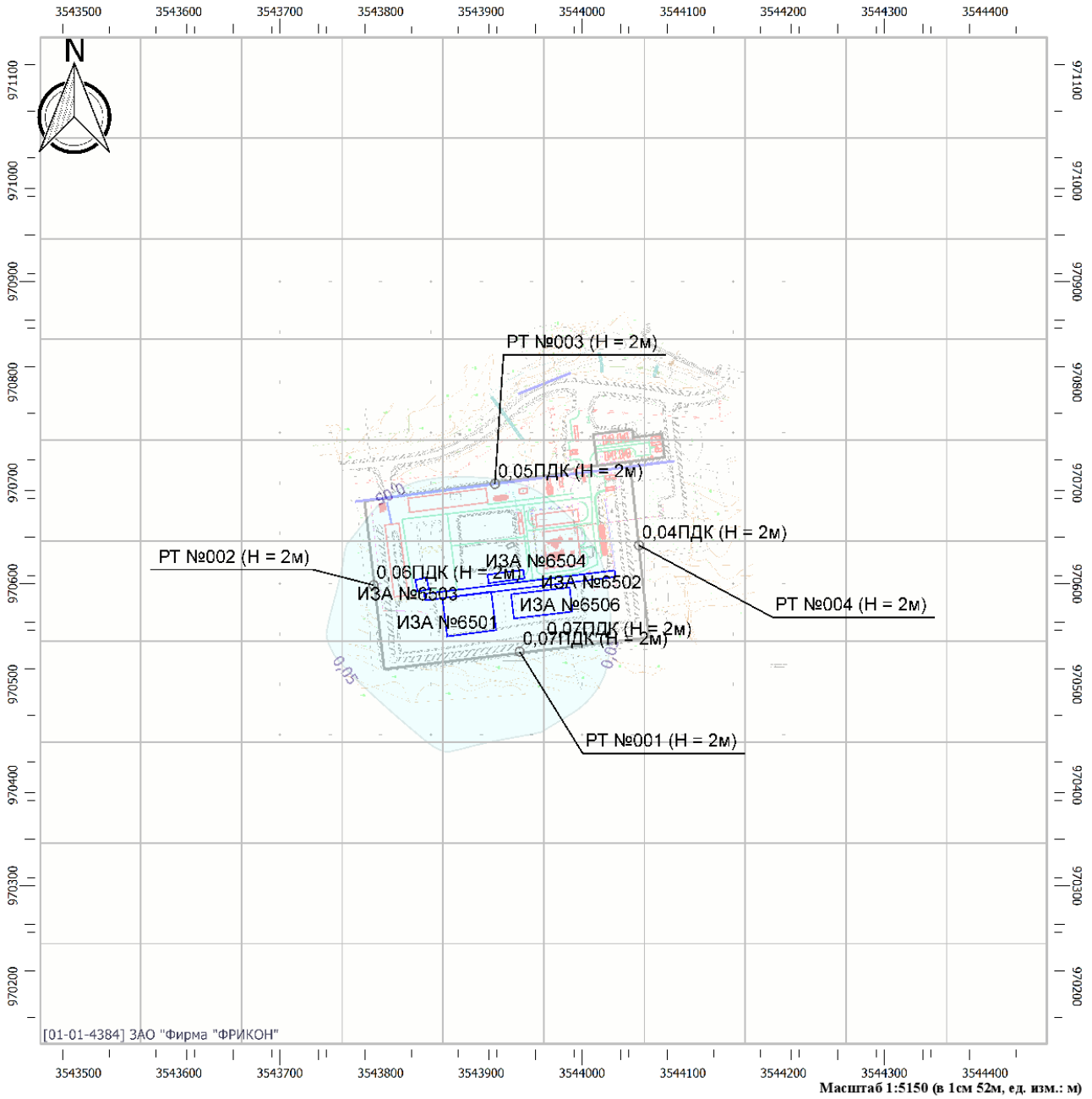
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



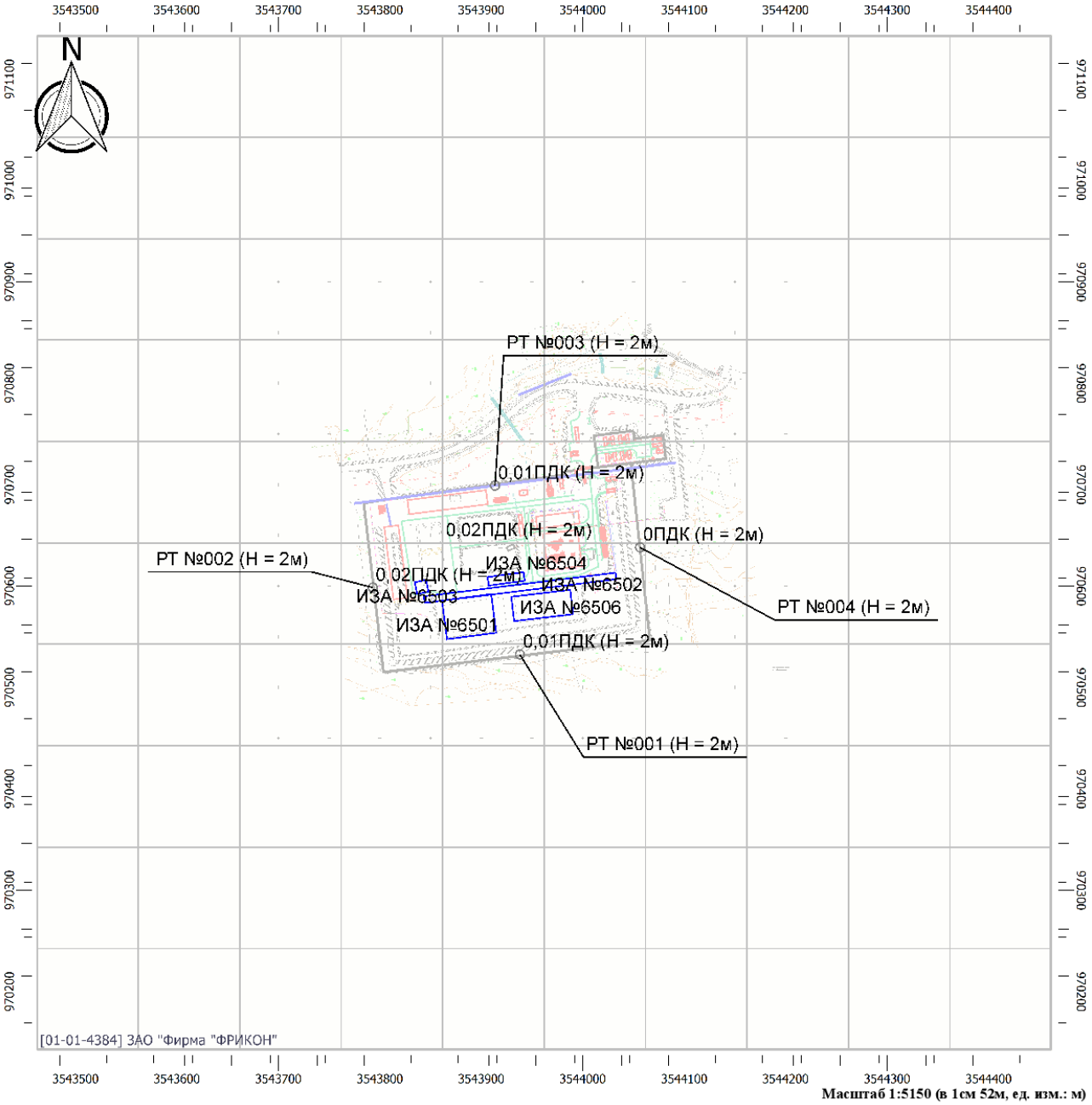
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



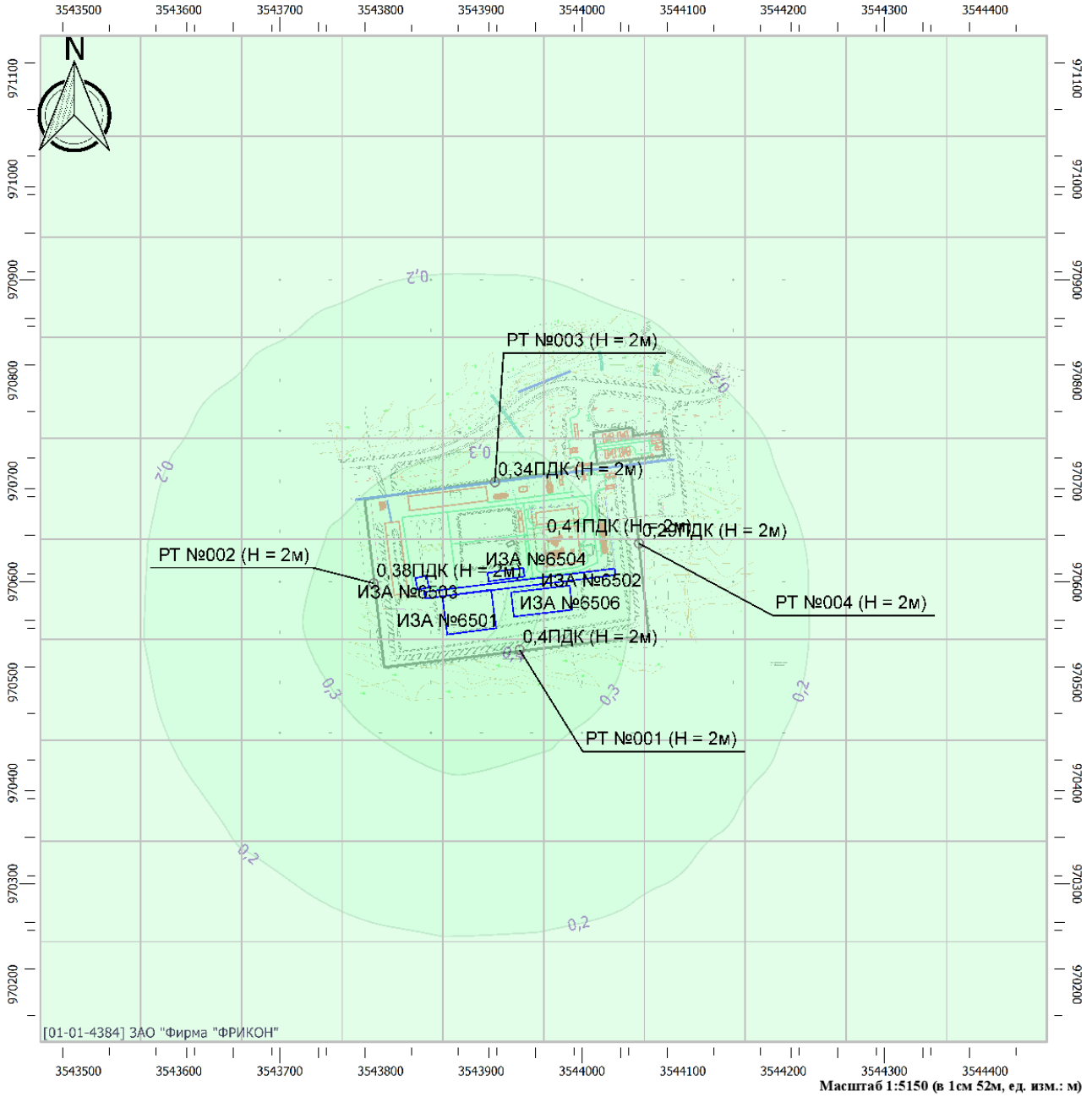
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



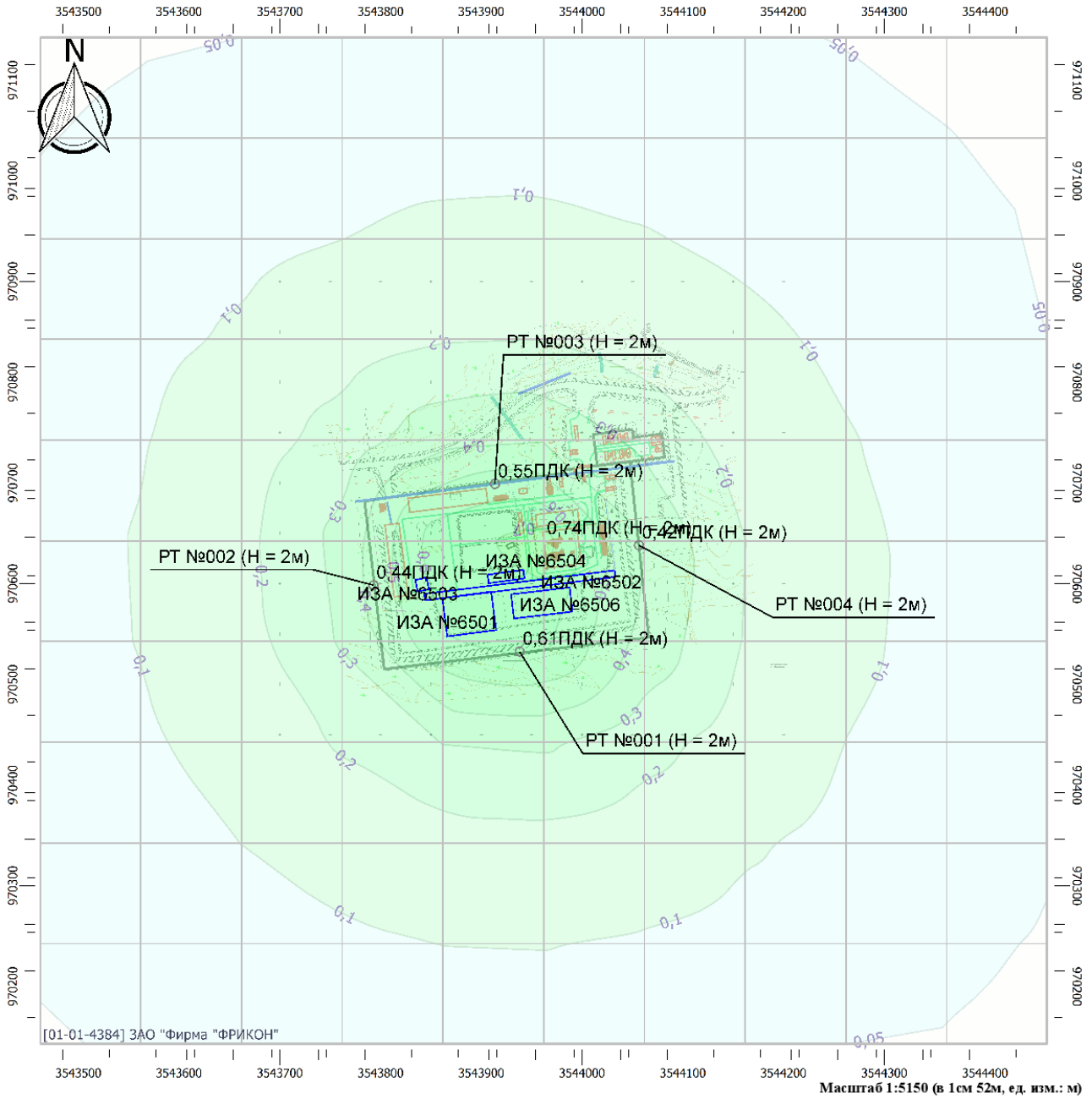
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



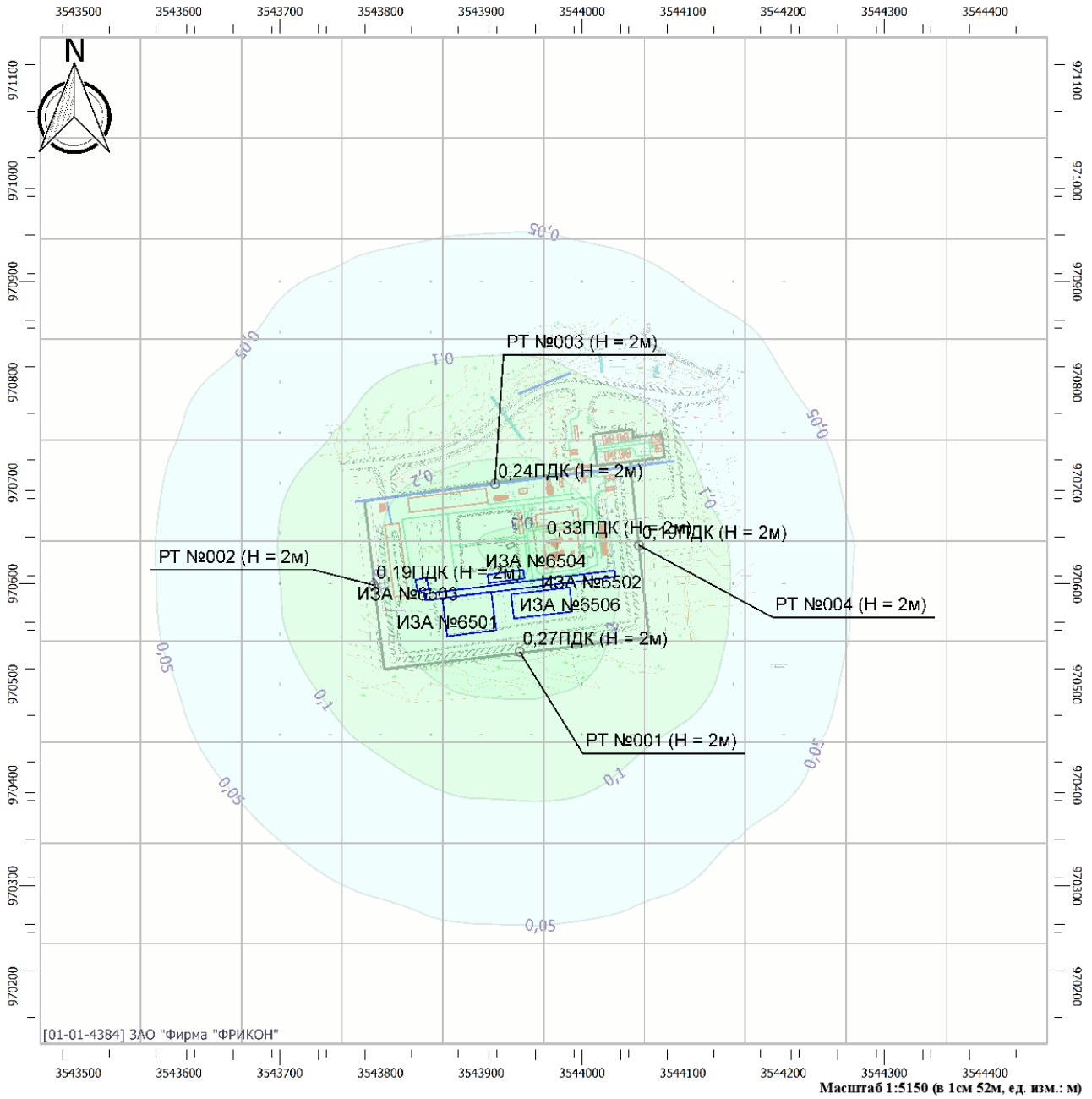
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



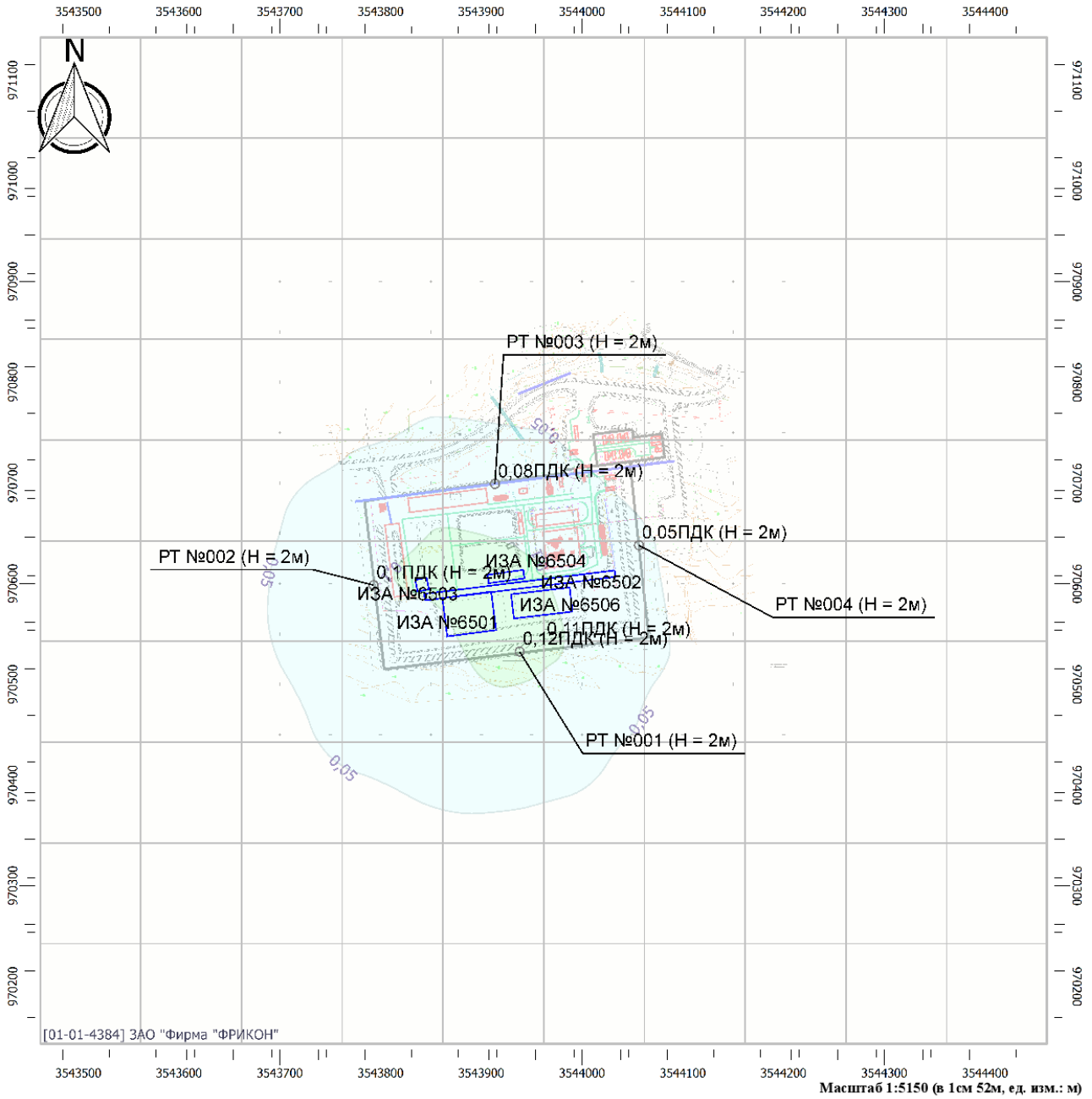
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



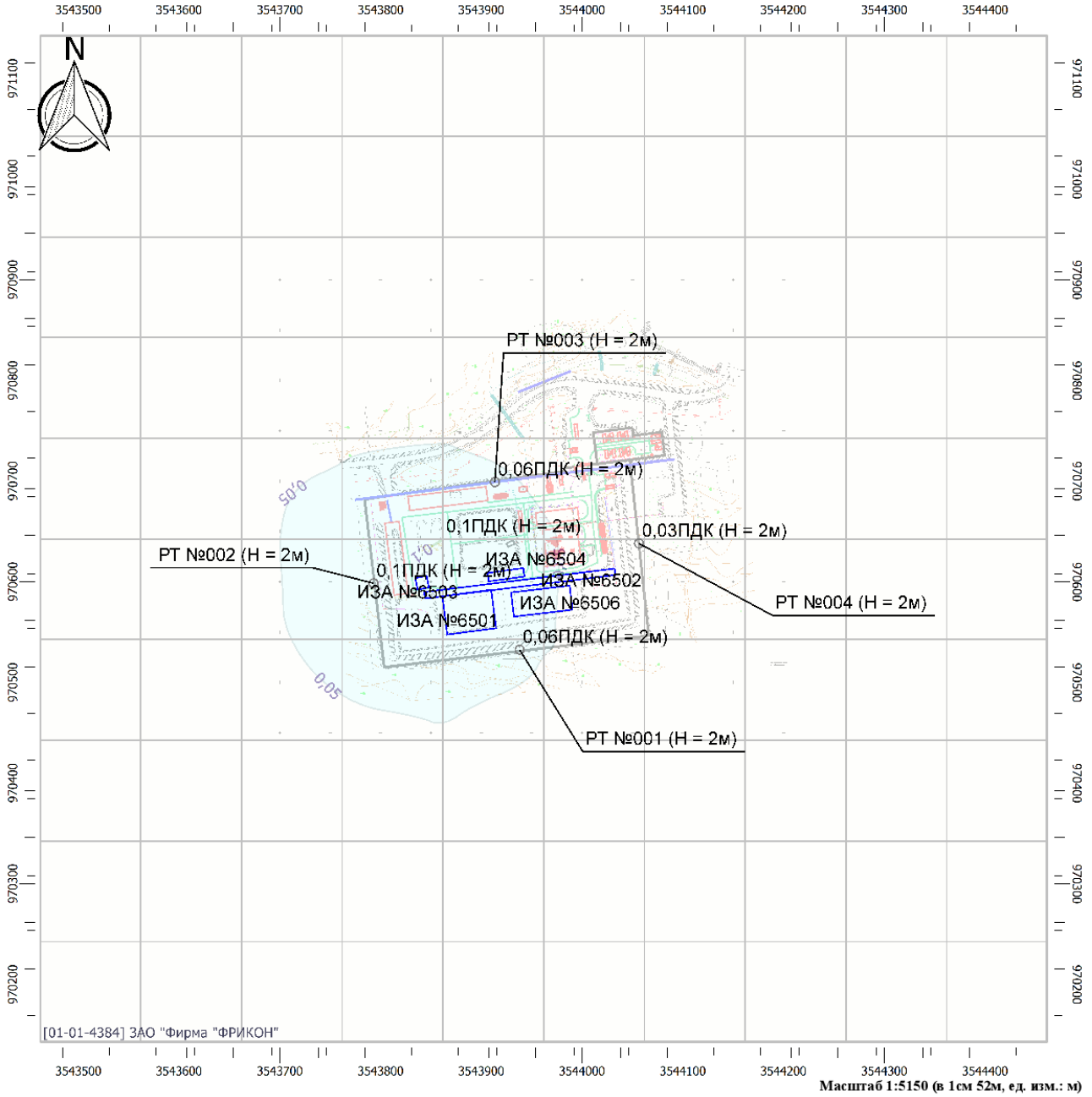
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



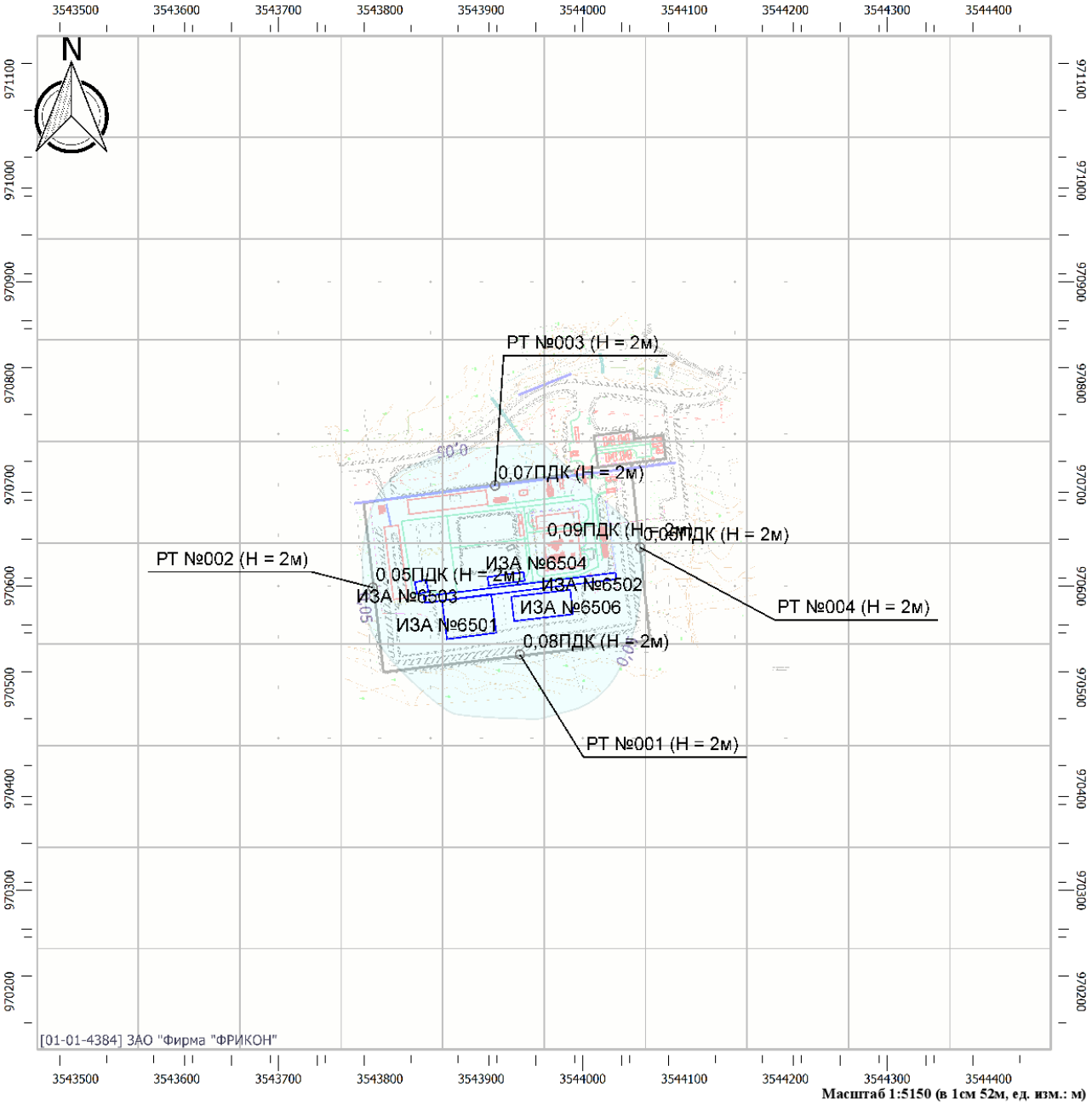
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



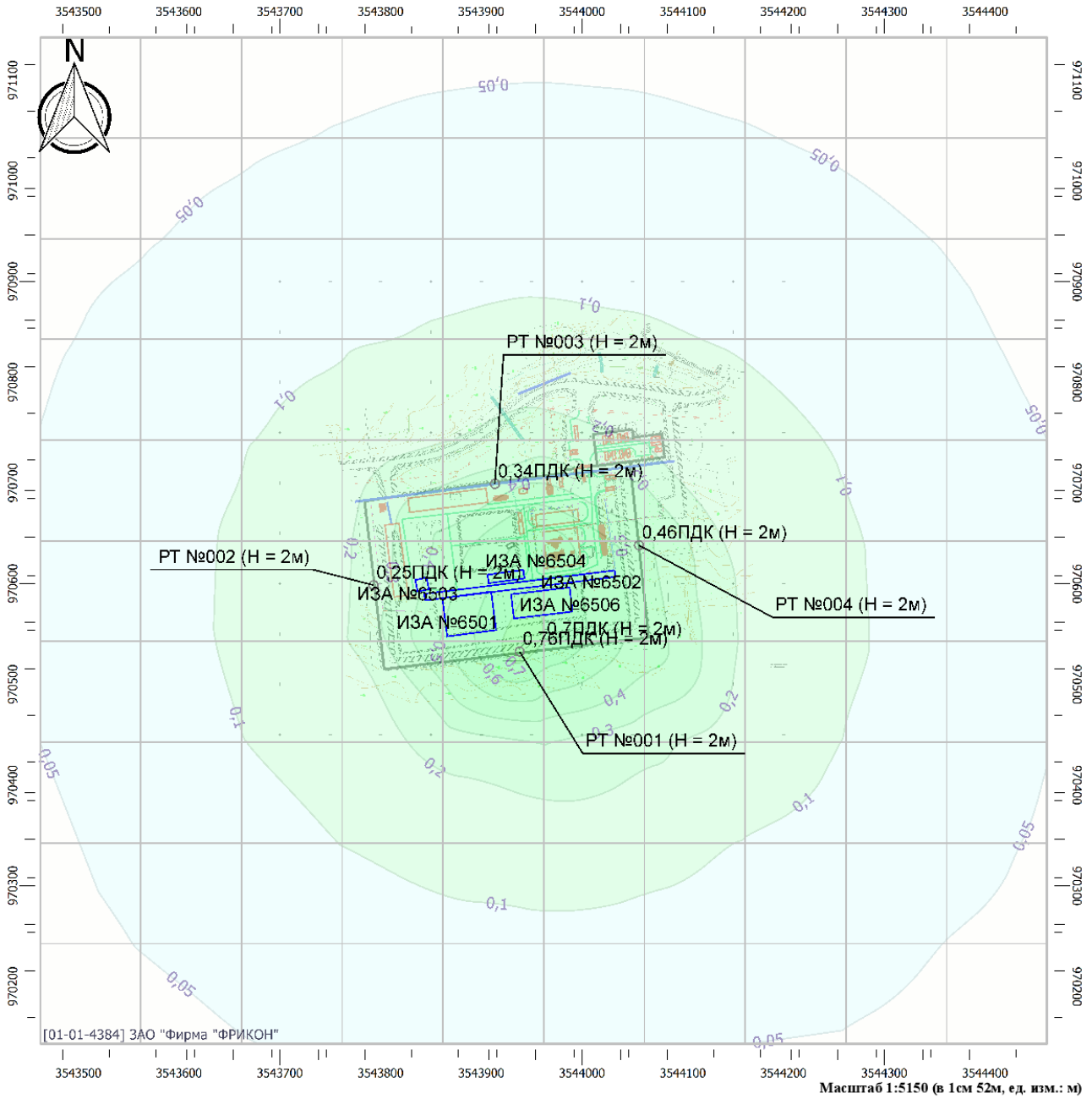
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



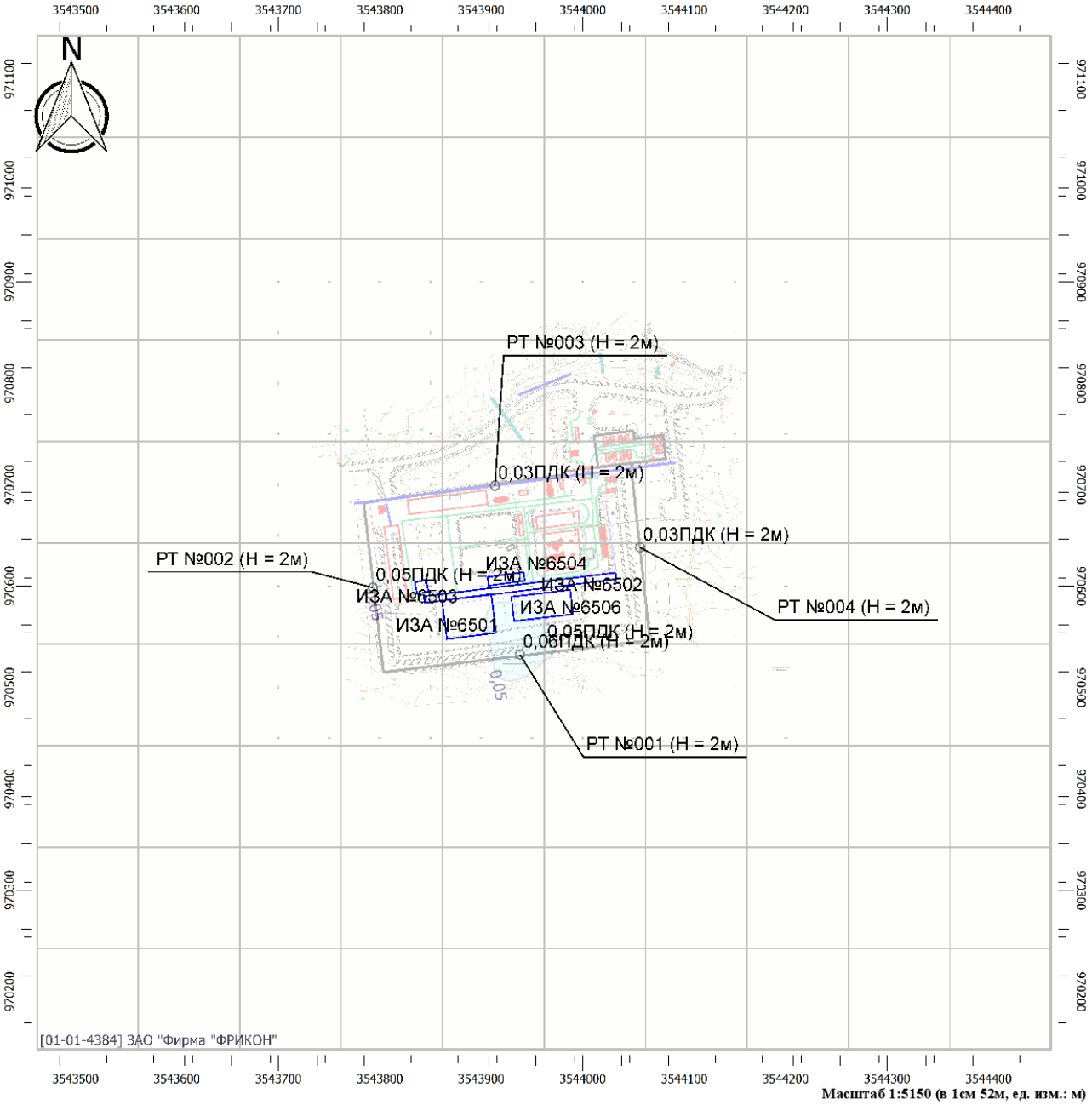
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



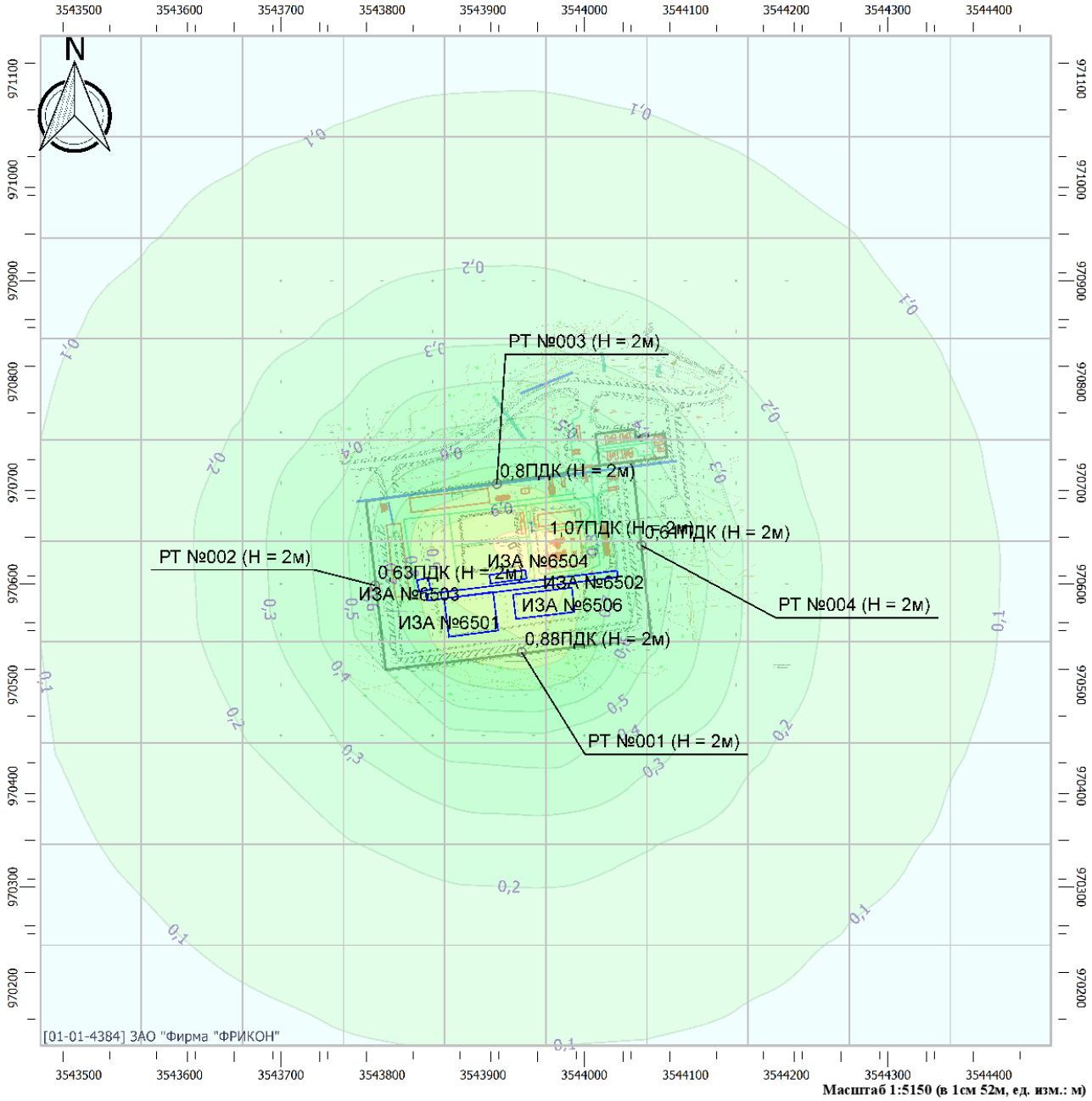
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



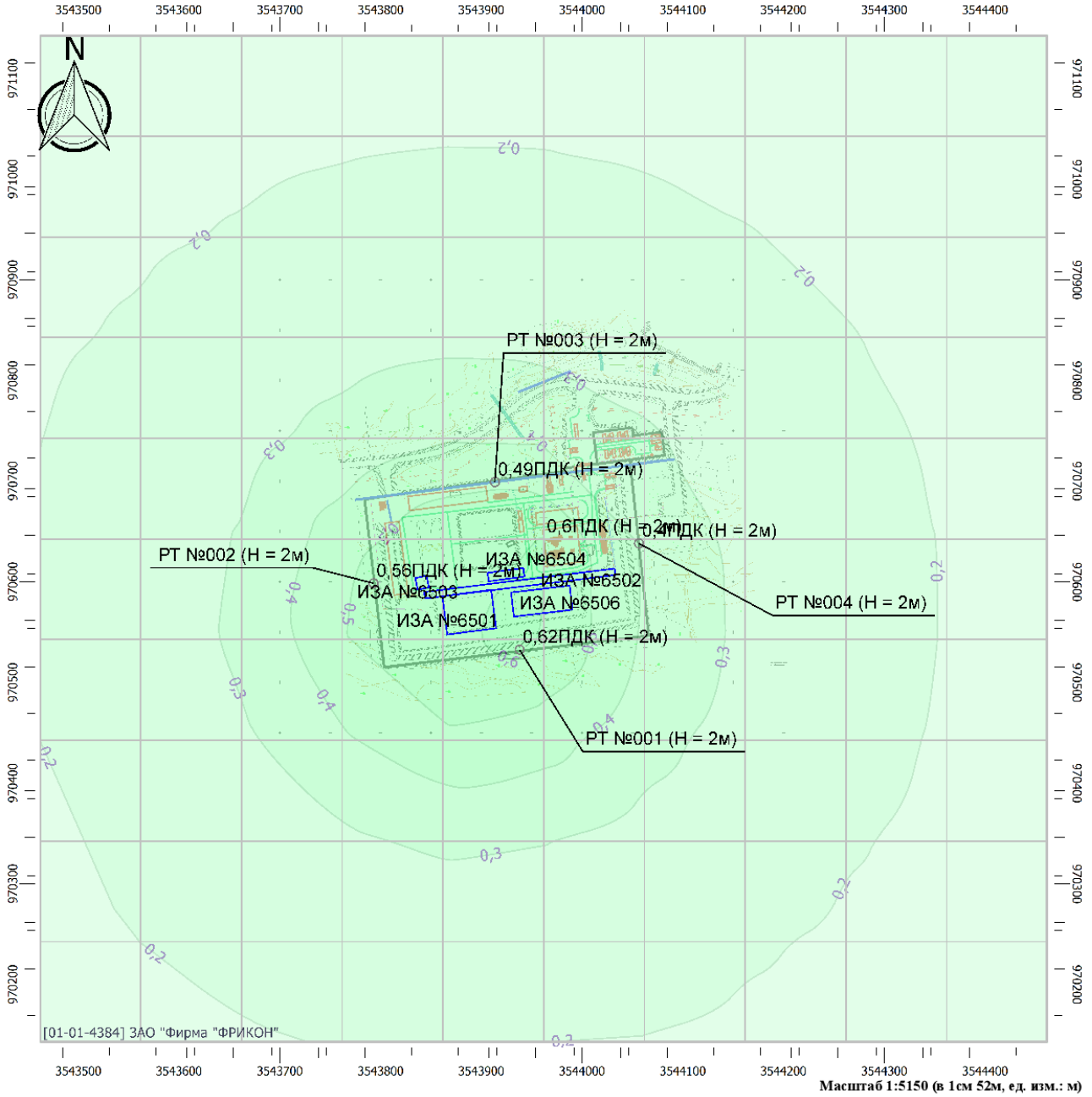
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



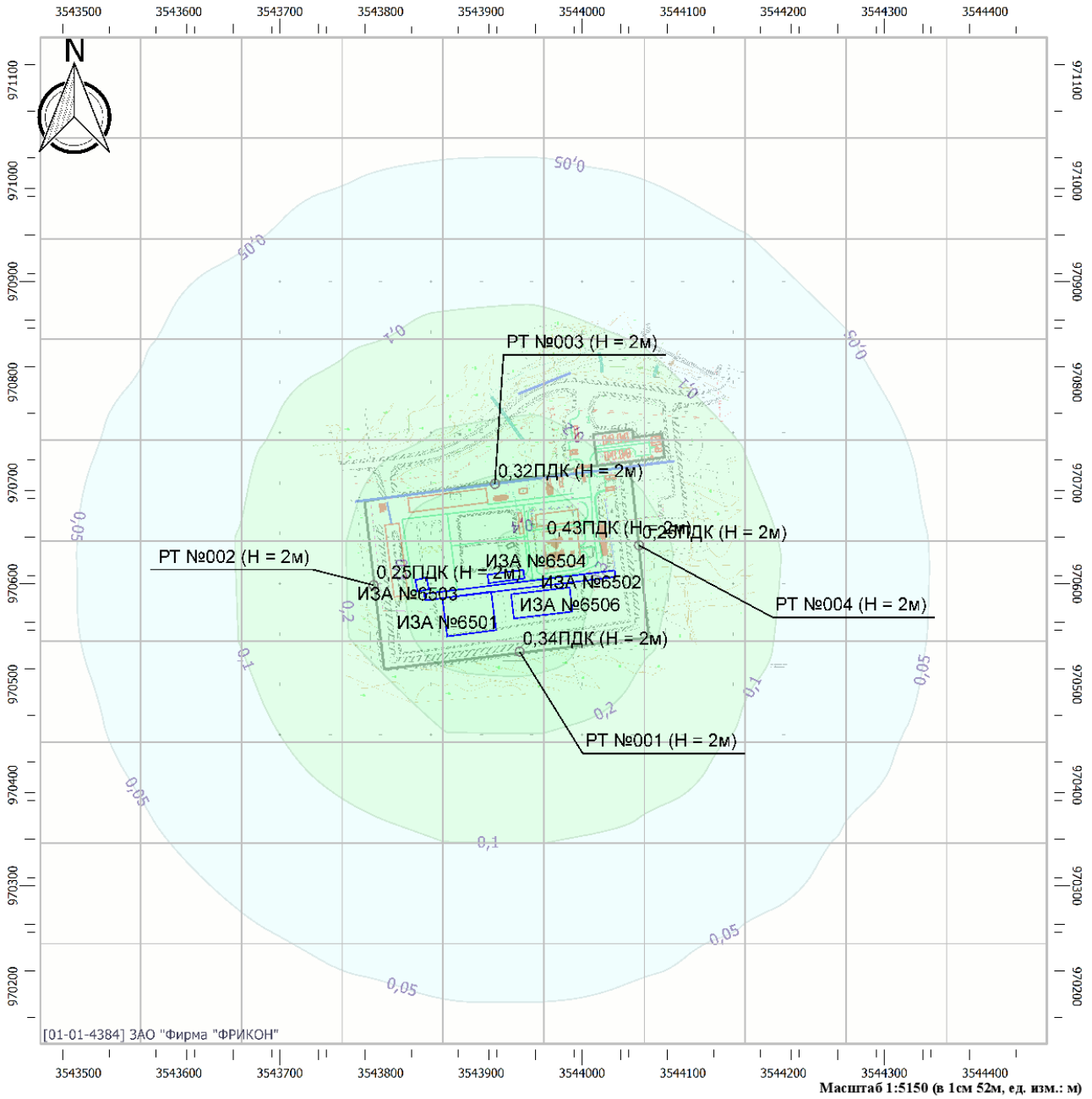
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

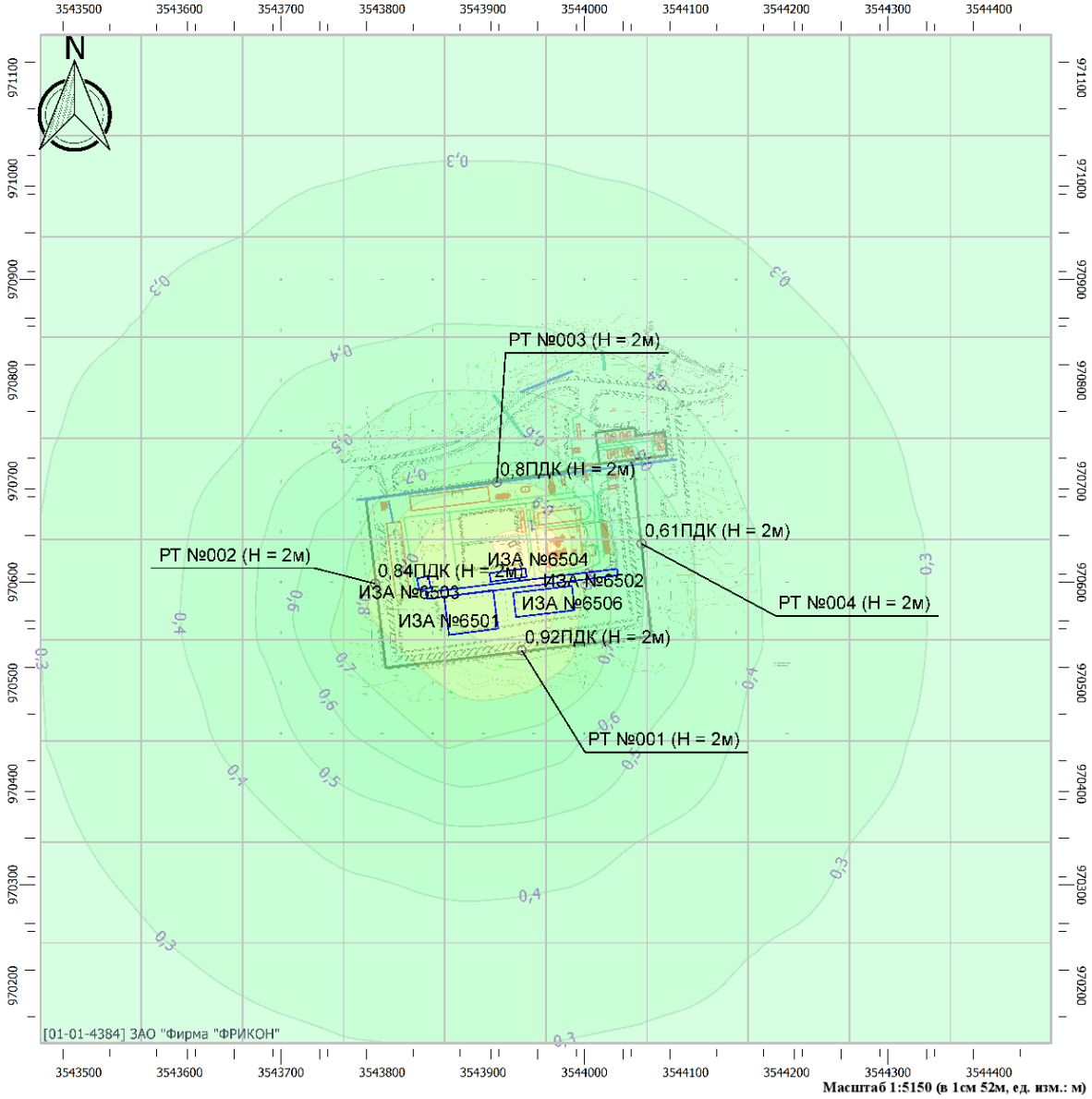


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [09.03.2021 12:22 - 09.03.2021 12:22] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По ПДК с.с.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, СМР
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Выхлопные трубы ДСТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	40,00	-	-	1	3543863,00	970566,50	3543913,00	970573,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1060578	0,290837	1	1,02	39,90	0,50	1,02	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0172344	0,047261	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0496139	0,064210	1	0,64	39,90	0,50	0,64	39,90	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0175289	0,036585	1	0,07	39,90	0,50	0,07	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,9746125	0,413433	1	0,37	39,90	0,50	0,37	39,90	0,50
2732	Керосин	0,1040417	0,092501	1	0,17	39,90	0,50	0,17	39,90	0,50

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
+	6502	Проезд автотранспорта	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	8,00	-	-	1	3543843,00	970586,50	3544033,50	970610,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0004889	0,000064	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000794	0,000010	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0000572	0,000007	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001022	0,000013	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,0010944	0,000139	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50

2732	Керосин					0,0001722	0,000021	1	0,00		39,90	0,50	0,00		39,90	0,50		
+	6503	Площадка заправки ДСТ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	13,00	-	-	1	3543840,00	970605,50	3543842,50	970592,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000732	0,000007	1	0,02	39,90	0,50	0,02	39,90	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0563528	0,002560	1	0,11	39,90	0,50	0,11	39,90	0,50

+	6504	Площадка проведения сварочных работ	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	10,00	-	-	1	3543906,00	970604,50	3543943,00	970609,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на желе-	0,1302398	0,085333	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0112090	0,007344	1	0,22	39,90	0,50	0,22	39,90	0,50
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146200	0,009579	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023758	0,001557	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,1620383	0,106168	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
0342	Фториды газообразные	0,0091375	0,005987	1	0,88	39,90	0,50	0,88	39,90	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0402050	0,026342	1	0,39	39,90	0,50	0,39	39,90	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0170567	0,011176	1	0,11	39,90	0,50	0,11	39,90	0,50

+	6506	Разгрузка пылящих материалов	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	60,00	-	-	1	3543958,50	970593,50	3543961,50	970568,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,1633330	0,149395	3	1,88	19,95	0,50	1,88	19,95	0,50

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	0	6504	3	1	0,1302398	0,085333	0,0000000	0,0027059
Итого:					**0,1302398**	**0,085333**	**0,0000000**	**0,0027059**

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6504	3	1	0,011209	0,007344	0,0000000	0,0002329
Итого:					**0,011209**	**0,007344**	**0,0000000**	**0,0002329**

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,1060578	0,290837	0,0000000	0,0092224
0	0	6502	3	1	0,0004889	0,000064	0,0000000	0,0000020
0	0	6504	3	1	0,0146200	0,009579	0,0000000	0,0003038
Итого:					**0,1211667**	**0,300480**	**0,0000000**	**0,0095282**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0172344	0,047261	0,0000000	0,0014986
0	0	6502	3	1	0,0000794	0,000010	0,0000000	0,0000003
0	0	6504	3	1	0,0023758	0,001557	0,0000000	0,0000494
Итого:					**0,0196896**	**0,048828**	**0,0000000**	**0,0015483**

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0496139	0,064210	0,0000000	0,0020361
0	0	6502	3	1	0,0000572	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:					**0,0496711**	**0,064217**	**0,0000000**	**0,0020363**

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0175289	0,036585	0,0000000	0,0011601
0	0	6502	3	1	0,0001022	0,000013	0,0000000	0,0000004

Итого:	0,0176311	0,036598	0,0000000	0,0011605

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6503	3	1	0,0000732	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:					**0,0000732**	**0,000007**	**0,0000000**	**0,0000002**

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,9746125	0,413433	0,0000000	0,0131099
0	0	6502	3	1	0,0010944	0,000139	0,0000000	0,0000044
0	0	6504	3	1	0,1620383	0,106168	0,0000000	0,0033666
Итого:					**1,1377452**	**0,519740**	**0,0000000**	**0,0164808**

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6504	3	1	0,0091375	0,005987	0,0000000	0,0001898
Итого:					**0,0091375**	**0,005987**	**0,0000000**	**0,0001898**

Вещество: 0344 Фториды 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	0	6504	3	1	0,0402050	0,026342	0,0000000	0,0008353
Итого:					**0,0402050**	**0,026342**	**0,0000000**	**0,0008353**

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0,1040417	0,092501	0,0000000	0,0029332
0	0	6502	3	1	0,0001722	0,000021	0,0000000	0,0000007
Итого:					**0,1042139**	**0,092522**	**0,0000000**	**0,0029339**

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6503	3	1	0,0563528	0,002560	0,0000000	0,0000812
Итого:					**0,0563528**	**0,002560**	**0,0000000**	**0,0000812**

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6504	3	1	0,0170567	0,011176	0,0000000	0,0003544
Итого:					**0,0170567**	**0,011176**	**0,0000000**	**0,0003544**

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6506	3	3	0,1633330	0,149395	0,0000000	0,0047373
Итого:					**0,1633330**	**0,149395**	**0,0000000**	**0,0047373**

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	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	0330	0,0175289	0,036585	0,0000000	0,0011601
0	0	6502	3	1	0330	0,0001022	0,000013	0,0000000	0,0000004
0	0	6503	3	1	0333	0,0000732	0,000007	0,0000000	0,0000002
Итого:						**0,0177043**	**0,036605**	**0,0000000**	**0,0011607**

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	0	6504	3	1	0342	0,0091375	0,005987	0,0000000	0,0001898
0	0	6504	3	1	0344	0,0402050	0,026342	0,0000000	0,0008353
Итого:						**0,0493425**	**0,032329**	**0,0000000**	**0,0010251**

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	0	6501	3	1	0301	0,1060578	0,290837	0,0000000	0,0092224
0	0	6502	3	1	0301	0,0004889	0,000064	0,0000000	0,0000020
0	0	6504	3	1	0301	0,0146200	0,009579	0,0000000	0,0003038
0	0	6501	3	1	0330	0,0175289	0,036585	0,0000000	0,0011601
0	0	6502	3	1	0330	0,0001022	0,000013	0,0000000	0,0000004
Итого:						**0,1387978**	**0,337078**	**0,0000000**	**0,0106887**

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	0	6501	3	1	0330	0,0175289	0,036585	0,0000000	0,0011601
0	0	6502	3	1	0330	0,0001022	0,000013	0,0000000	0,0000004
0	0	6504	3	1	0342	0,0091375	0,005987	0,0000000	0,0001898
Итого:						**0,0267686**	**0,042585**	**0,0000000**	**0,0013504**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на же-	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Серово-	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,020	0,020	ПДК с/с	0,005	0,005	1	Нет	Нет
0344	Фториды плохо раствори-	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000
0337	Углерод оксид	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описа-	3543462,00	970642,50	3544462,00	970642,50	1000,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3543938,00	970532,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
2	3543793,00	970598,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
3	3543913,50	970699,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка
4	3544056,50	970638,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

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	3543938,00	970532,50	2,00	0,49	0,019	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,49	0,019	100,0

3	3543913,50	970699,00	2,00	0,42	0,017	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,42	0,017	100,0

2	3543793,00	970598,50	2,00	0,31	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,31	0,012	100,0

4	3544056,50	970638,00	2,00	0,30	0,012	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,30	0,012	100,0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,17	1,674E-04	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,17	1,674E-04	100,0

3	3543913,50	970699,00	2,00	0,15	1,462E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,15	1,462E-04	100,0

2	3543793,00	970598,50	2,00	0,11	1,073E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,11	1,073E-04	100,0

4	3544056,50	970638,00	2,00	0,10	1,041E-04	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,10	1,041E-04	100,0

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,59	0,024	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,49	0,020	83,1

2	3543793,00	970598,50	2,00	0,47	0,019	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,37	0,015	78,5

3	3543913,50	970699,00	2,00	0,40	0,016	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,30	0,012	75,1

4	3544056,50	970638,00	2,00	0,31	0,012	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,21	0,008	67,5

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,09	0,005	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,05	0,003	61,5

2	3543793,00	970598,50	2,00	0,07	0,004	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,04	0,002	54,3

3	3543913,50	970699,00	2,00	0,07	0,004	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,03		0,002		49,5		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,06	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,02		0,001		40,3		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,16	0,008	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,16		0,008		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,12	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,12		0,006		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,09	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,09		0,005		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,06	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,06		0,003		100,0		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,08	0,004	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,06		0,003		74,3		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,06	0,003	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,04		0,002		68,6		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,05	0,003	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,03		0,002		62,7		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,04	0,002	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,02		0,001		53,6		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	-	7,832E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,00		7,832E-06		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	-	1,333E-05	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,00		1,333E-05		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	-	7,467E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

		0	0	0		0,00		7,467E-06		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	-	3,693E-06	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,00		3,693E-06		100,0		

Вещество: 0337 Углерод 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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,08	0,254	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,06		0,184		72,5		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,07	0,207	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,05		0,137		66,1		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,06	0,184	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,04		0,114		62,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,05	0,149	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,03		0,079		52,9		

Вещество: 0342 Фториды газообразные

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,27	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,27		0,001		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,24	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,24		0,001		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,17	8,745E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,17		8,745E-04		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,17	8,483E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,17		8,483E-04		100,0		

Вещество: 0344 Фториды 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	
1	3543938,00	970532,50	2,00	0,20	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,20		0,006		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,17	0,005	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,17		0,005		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,13	0,004	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		0	0	0		0,13		0,004		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,12	0,004	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,12	0,004	100,0

Вещество: 2732 Керосин

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	-	0,017	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,017	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	-	0,013	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,013	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,010	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,007	100,0							

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,006	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	-	0,010	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,010	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	-	0,006	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,006	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,00	0,003	100,0							

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	3543938,00	970532,50	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,03	0,003	100,0							
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,02	0,002	100,0							
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,02	0,002	100,0							
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	0	0	0,02	0,002	100,0							

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 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	3543938,00	970532,50	2,00	0,38	0,056	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,38		0,056		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,16	0,024	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,16		0,024		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,13	0,020	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,13		0,020		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,09	0,013	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,09		0,013		100,0		

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,07	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,07		0,000		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,06	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,06		0,000		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,04	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,04		0,000		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,03	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,03		0,000		100,0		

Вещество: 6053 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,47	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,47		0,000		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,41	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,41		0,000		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,30	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,30		0,000		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,29	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,29		0,000		100,0		

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,42	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,34		0,000		82,1		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,33	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,26		0,000		77,3		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,28	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,21		0,000		73,6		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,22	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,14		0,000		65,8		

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№	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	3543938,00	970532,50	2,00	0,18	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,18		0,000		100,0		
3	3543913,50	970699,00	2,00	0,15	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,15		0,000		100,0		
2	3543793,00	970598,50	2,00	0,12	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,12		0,000		100,0		
4	3544056,50	970638,00	2,00	0,11	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		0		0		0,11		0,000		100,0		

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
3543962,00	970642,50	0,58	0,023	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
0	0	0	0,58	0,023	100,0				

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)
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
3543962,00	970642,50	0,20	1,991E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,20	1,991E-04	100,0

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
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
3543862,00	970542,50	0,62	0,025	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,52	0,021	83,9

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
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
3543862,00	970542,50	0,09	0,005	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,06	0,003	62,9

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
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
3543862,00	970542,50	0,18	0,009	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,18	0,009	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
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
3543862,00	970542,50	0,08	0,004	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,06	0,003	75,7

Вещество: 0333 Дигидросульфид (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
3543862,00	970642,50	-	1,334E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,00	1,334E-05	100,0

Вещество: 0337 Углерод оксид
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
3543862,00	970542,50	0,09	0,265	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,06	0,195	73,6

Вещество: 0342 Фториды газообразные
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
3543962,00	970642,50	0,32	0,002	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,32	0,002	100,0

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые
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
3543962,00	970642,50	0,24	0,007	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,24	0,007	100,0

Вещество: 2732 Керосин

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
3543862,00	970542,50	-	0,018	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,00	0,018	100,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
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
3543862,00	970642,50	-	0,010	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,00	0,010	100,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
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
3543962,00	970642,50	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,03	0,003	100,0

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2
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
3543962,00	970542,50	0,46	0,069	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,46	0,069	100,0

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
3543862,00	970542,50	0,08	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,08	0,000	100,0

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
3543962,00	970642,50	0,56	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,56	0,000	100,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
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
3543862,00	970542,50	0,44	-	-	-	0,07	-	0,07	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,36	0,000	82,9

Вещество: 6205 Серы диоксид и фтористый водород
Площадка: 2

Расчетная площадка

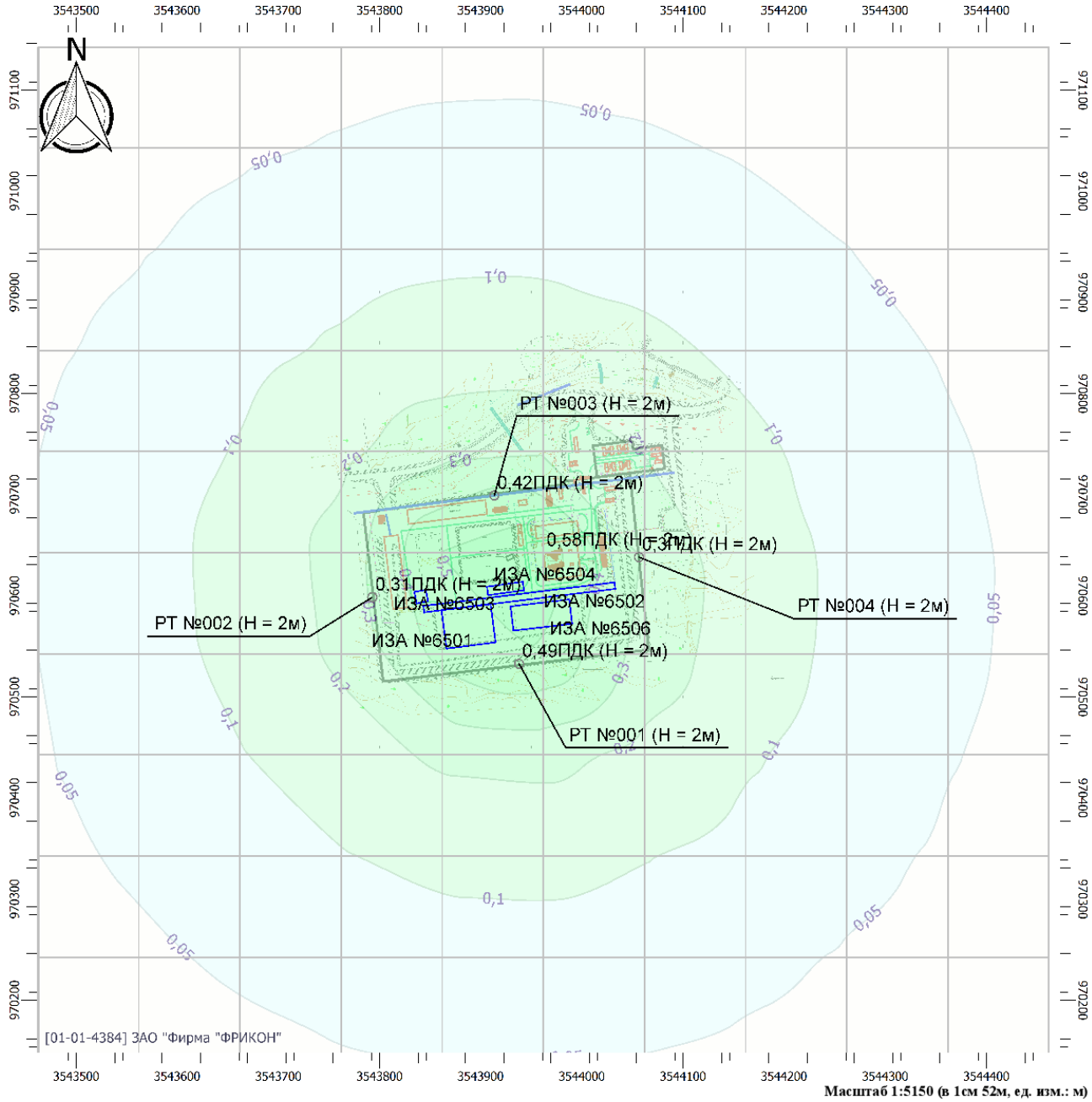
Поле максимальных концентраций

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
3543962,00	970642,50	0,20	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,20	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



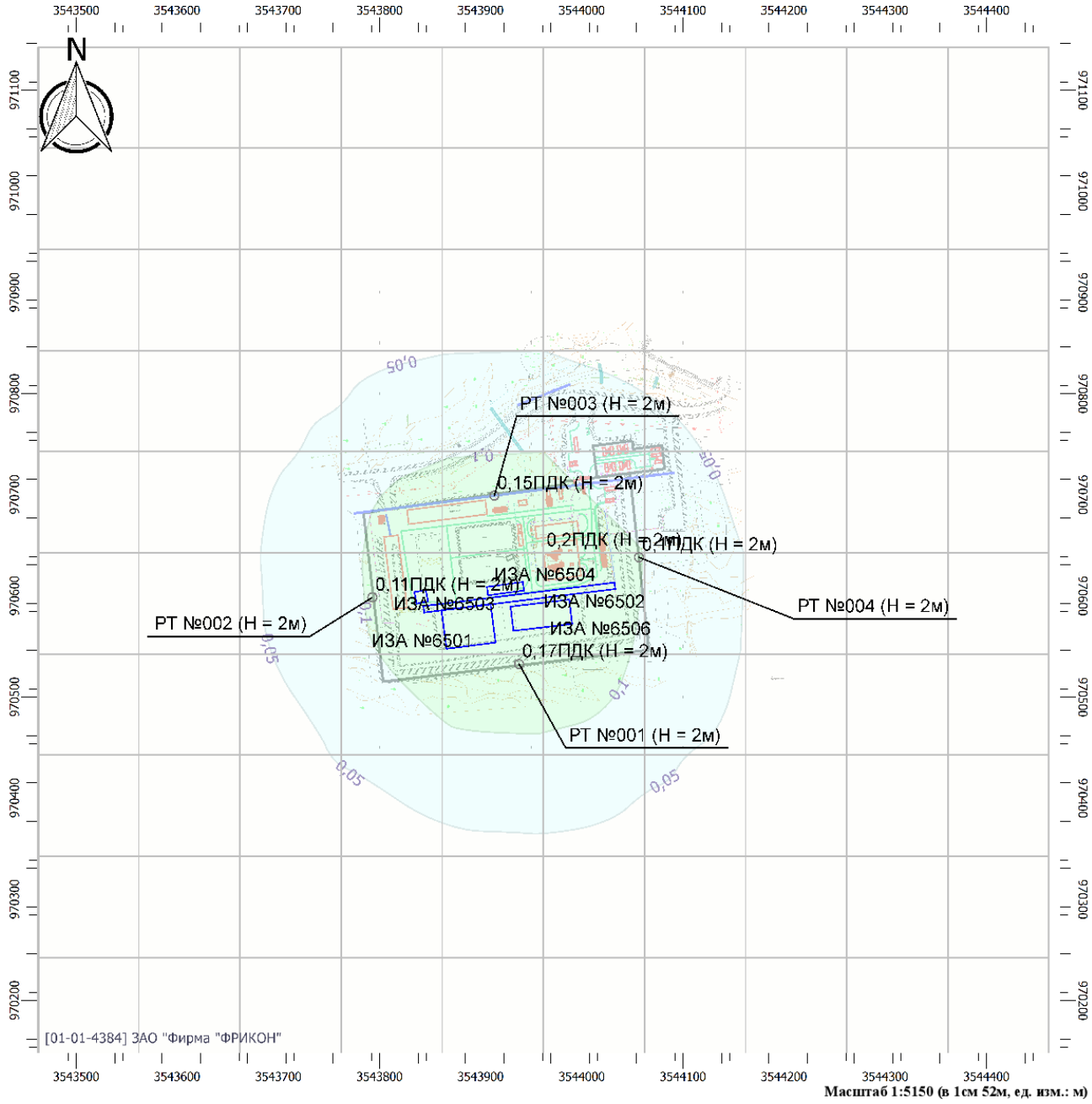
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



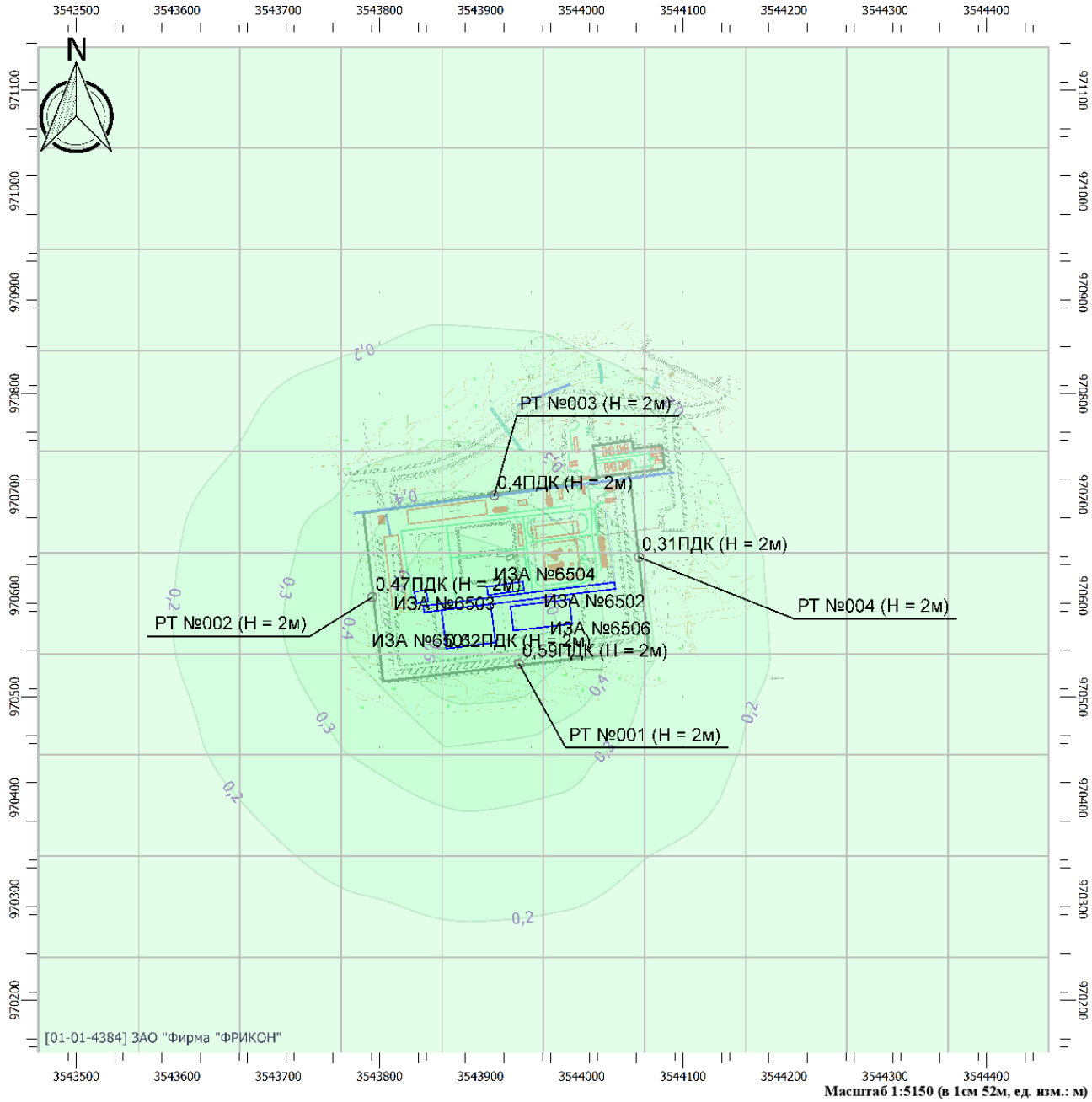
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



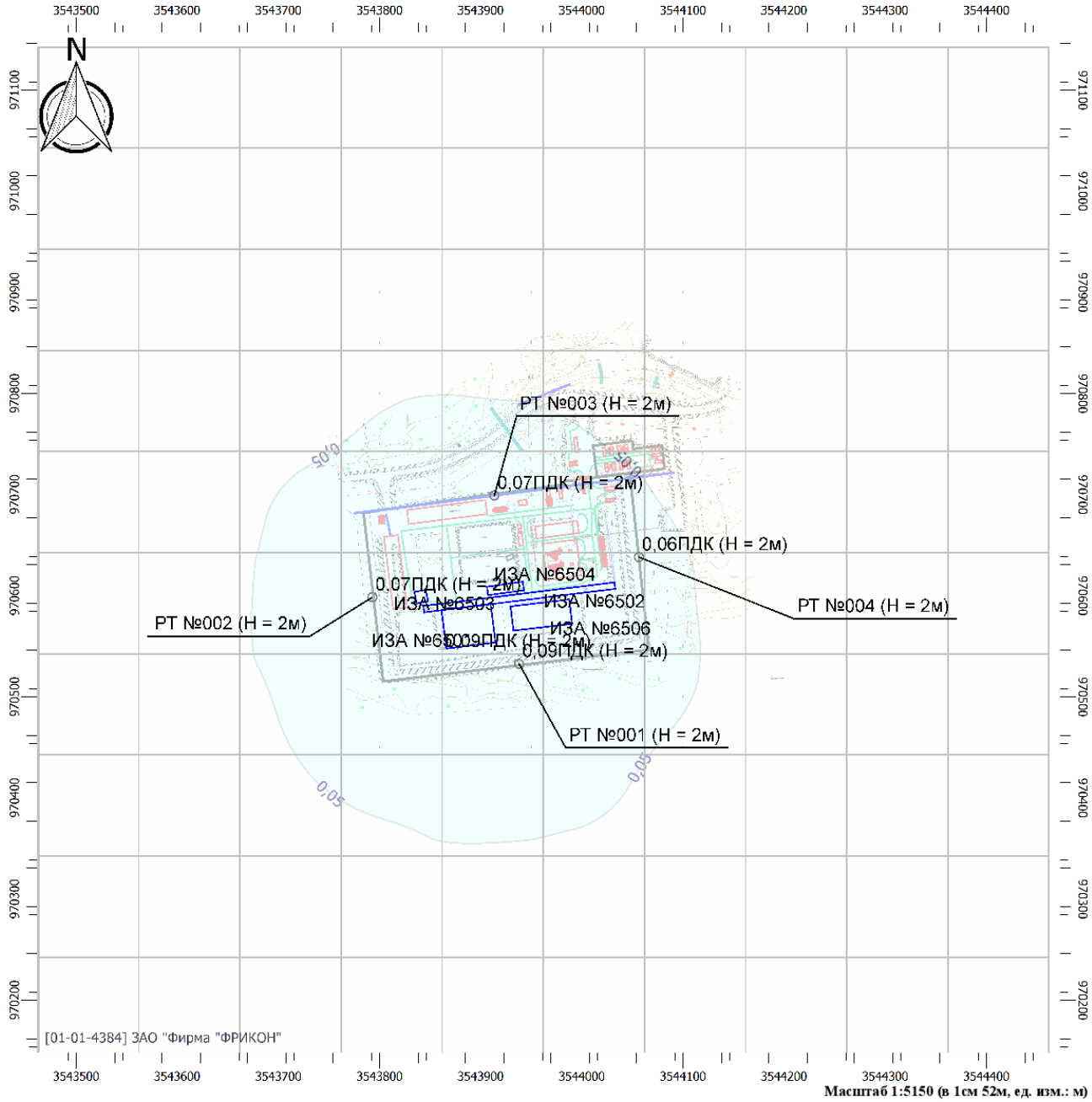
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

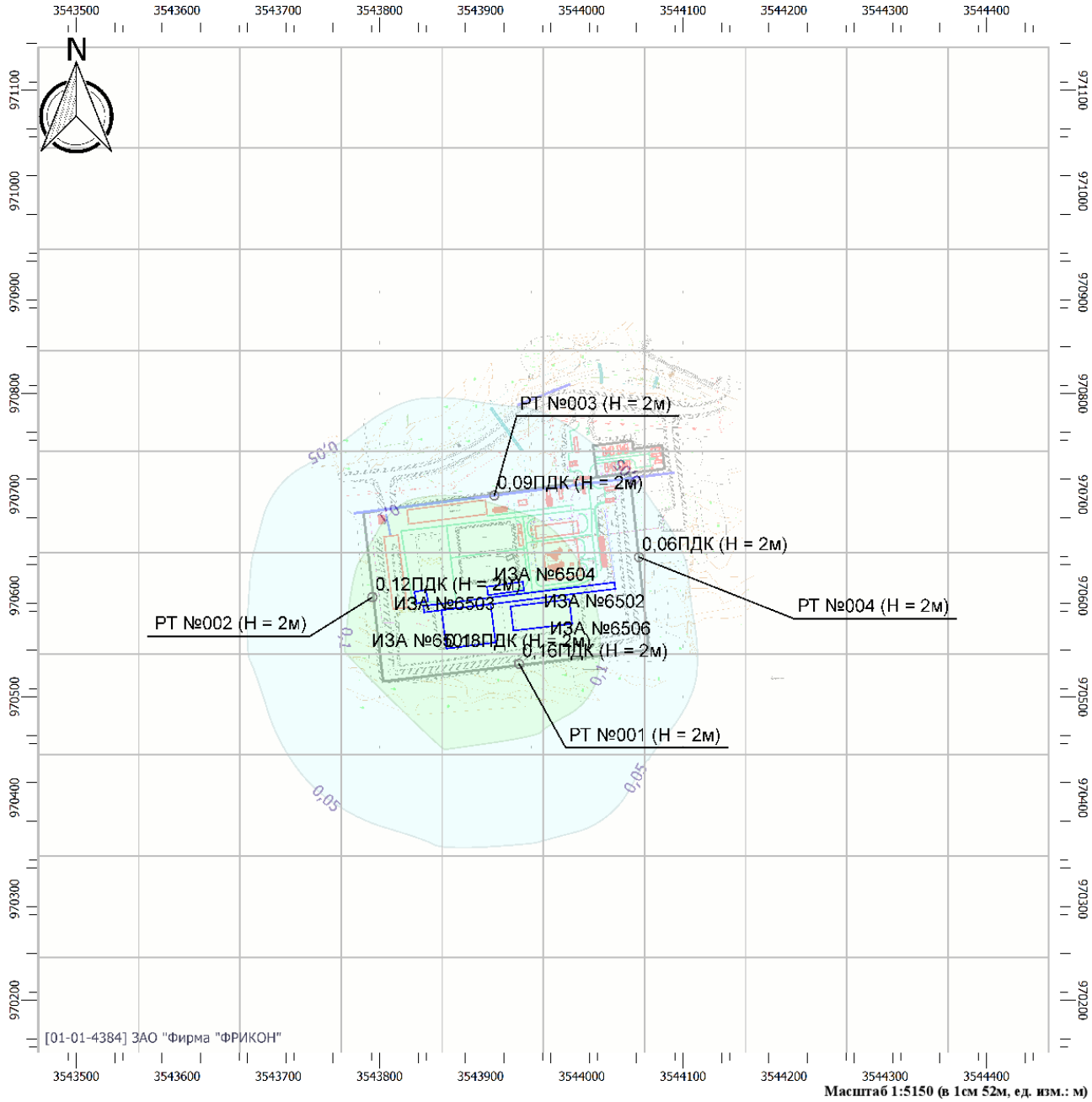


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

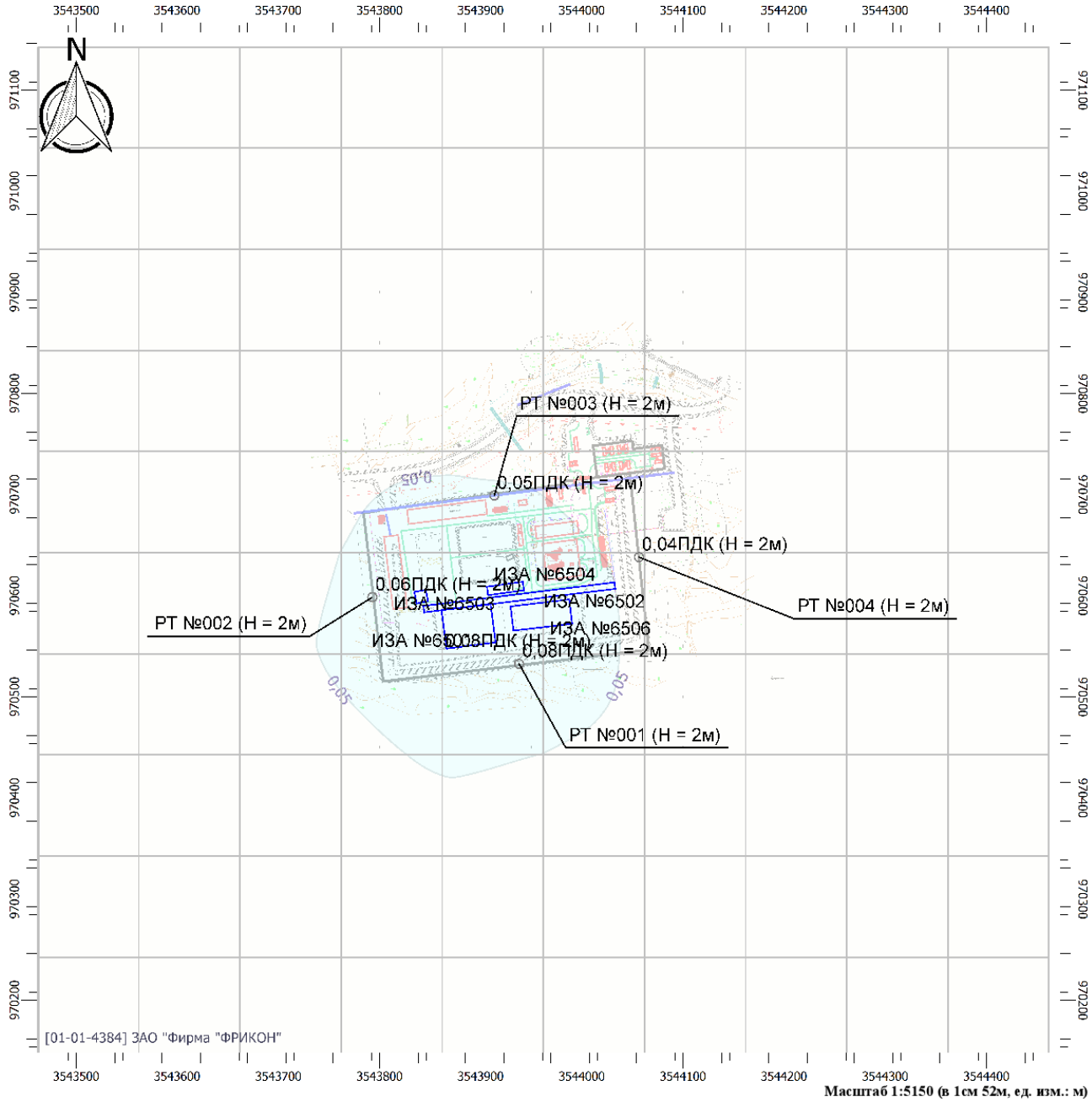


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



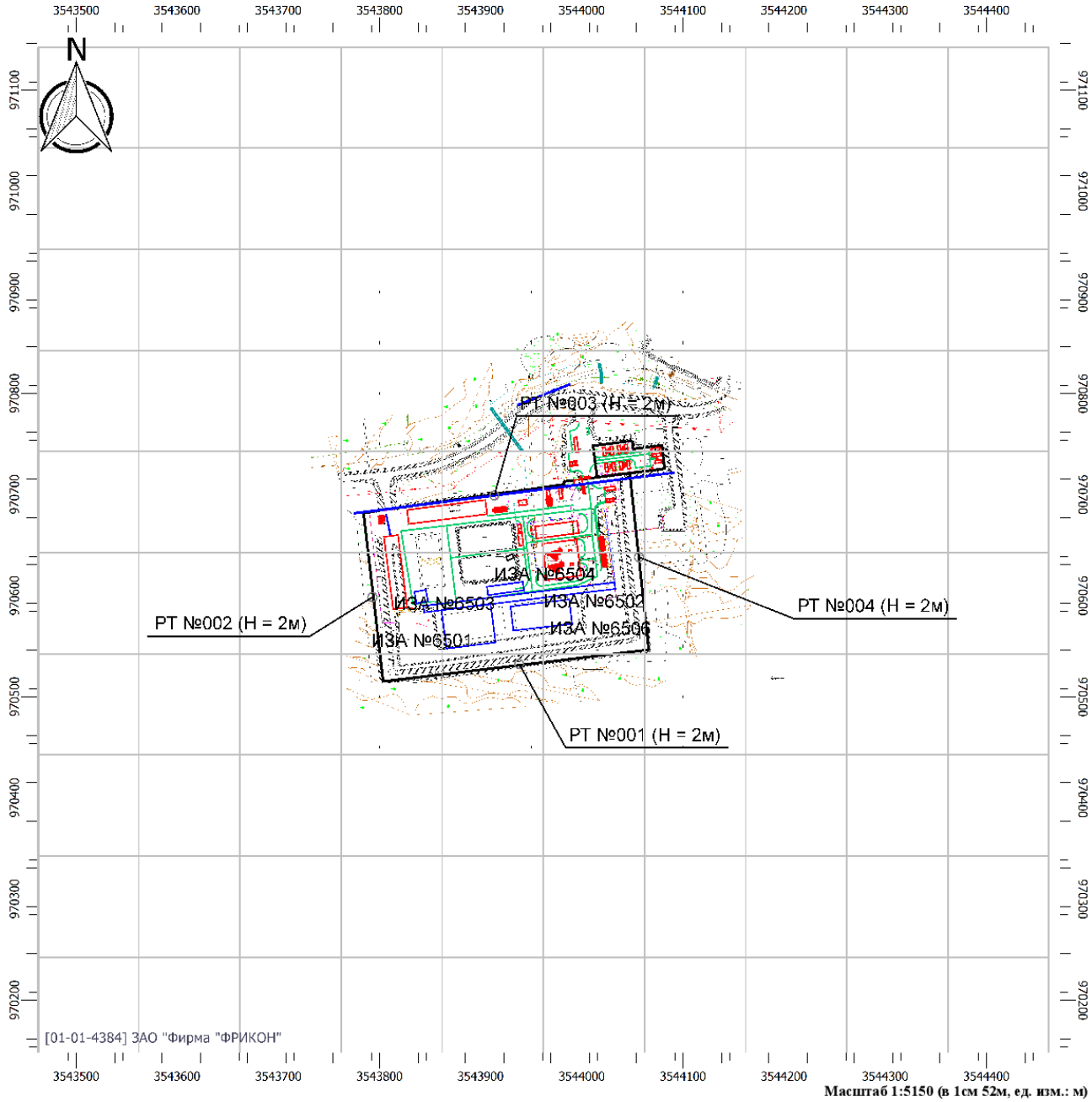
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



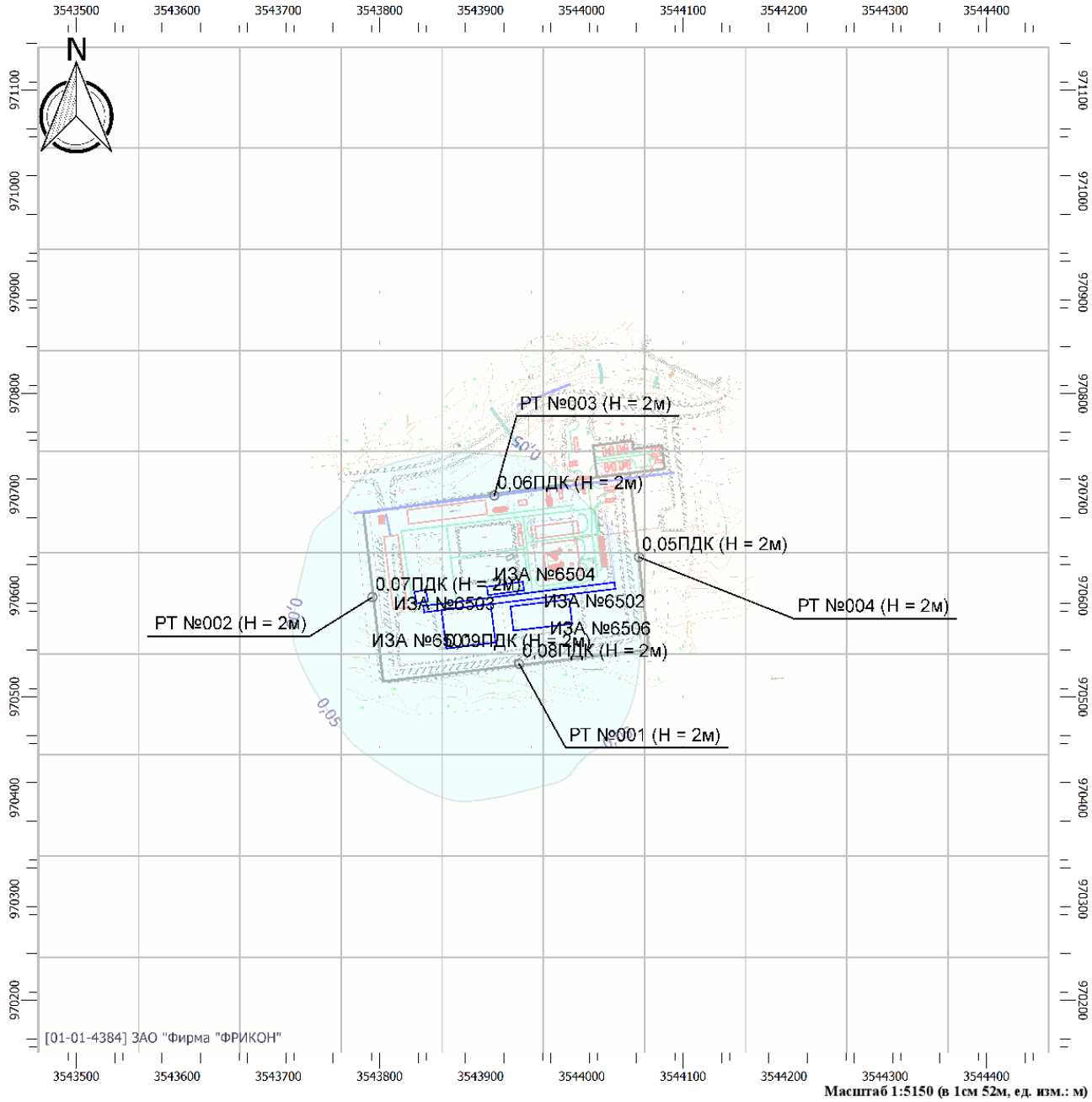
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

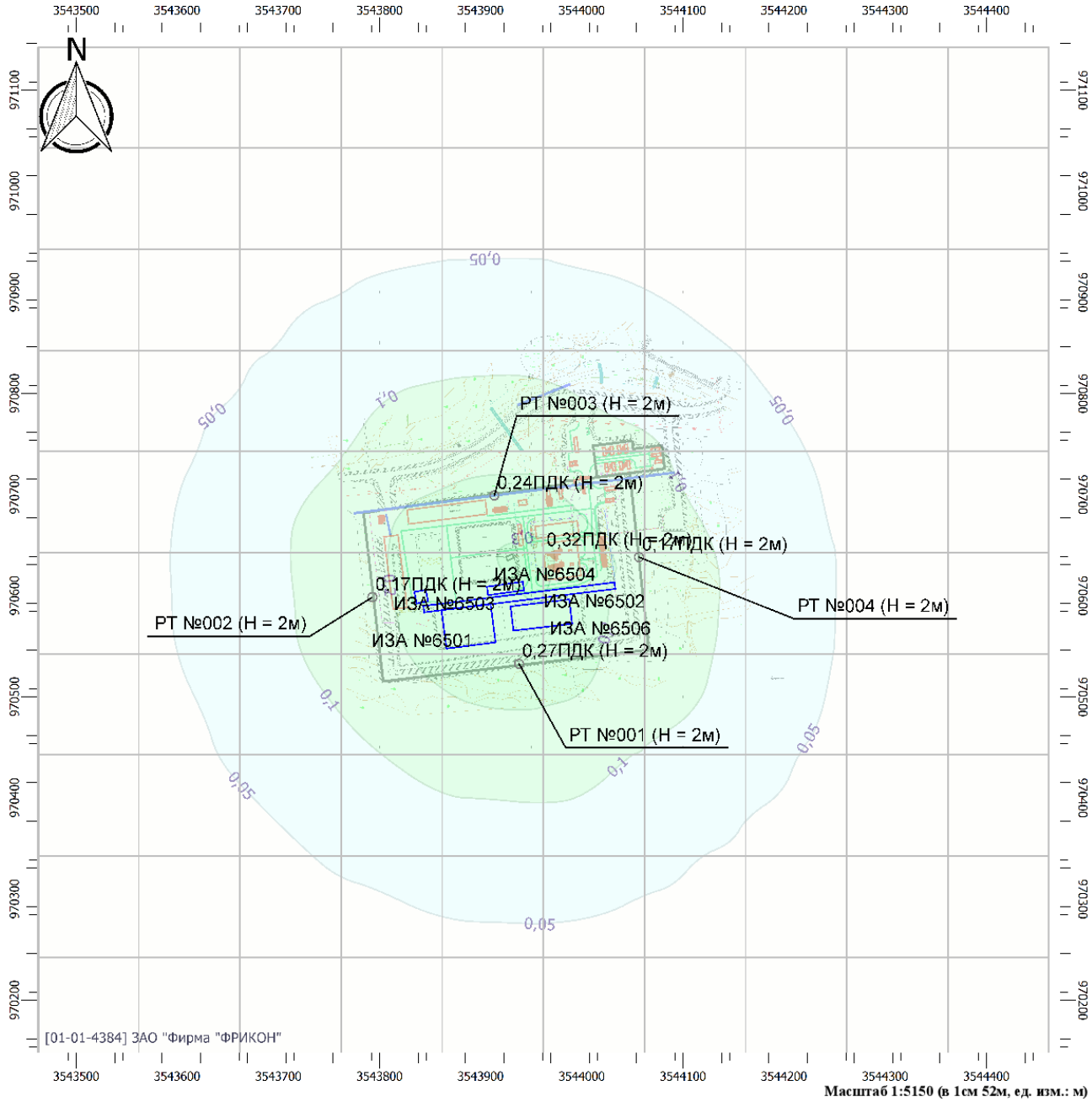


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0342 (Фториды газообразные)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

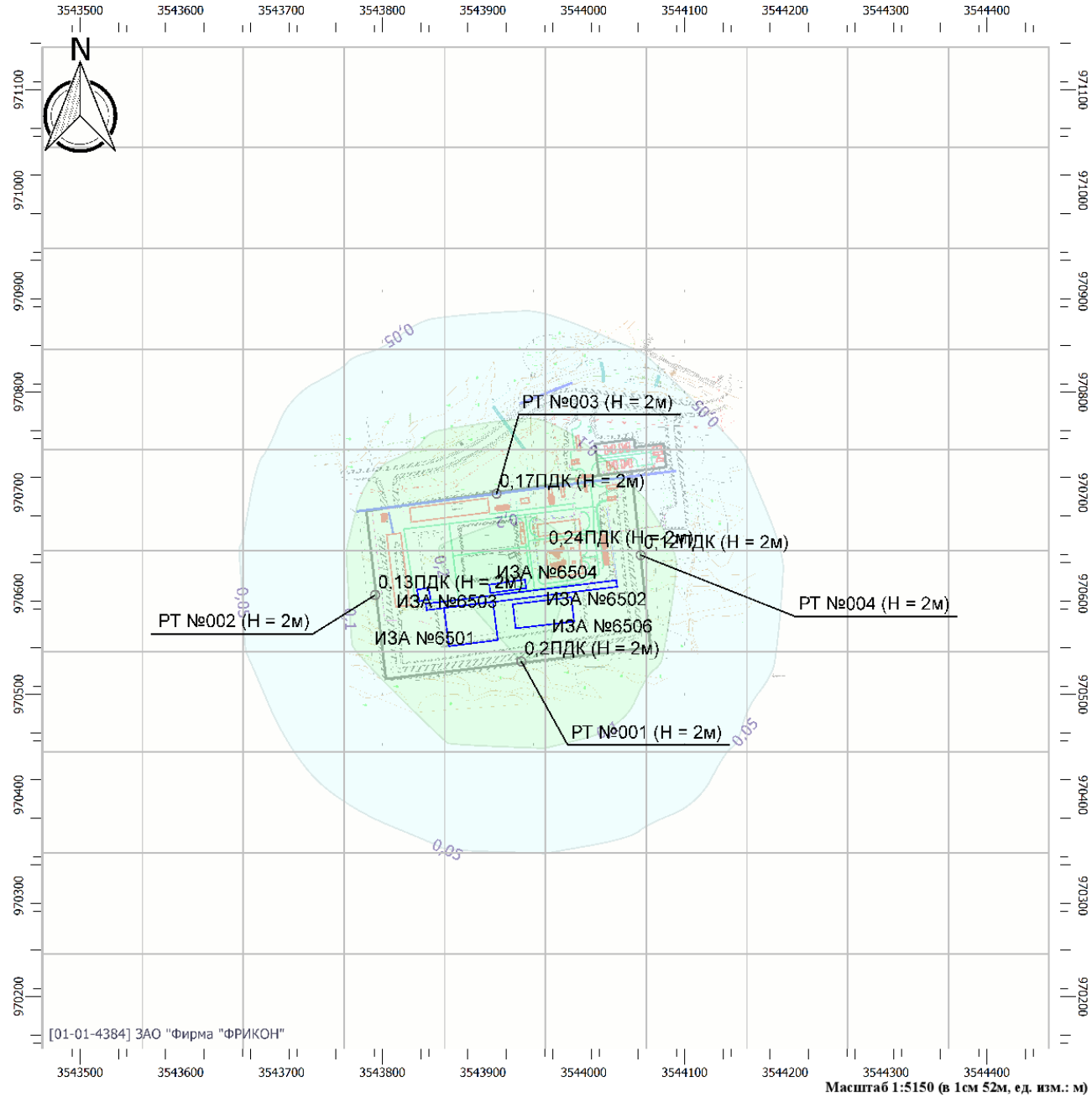


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



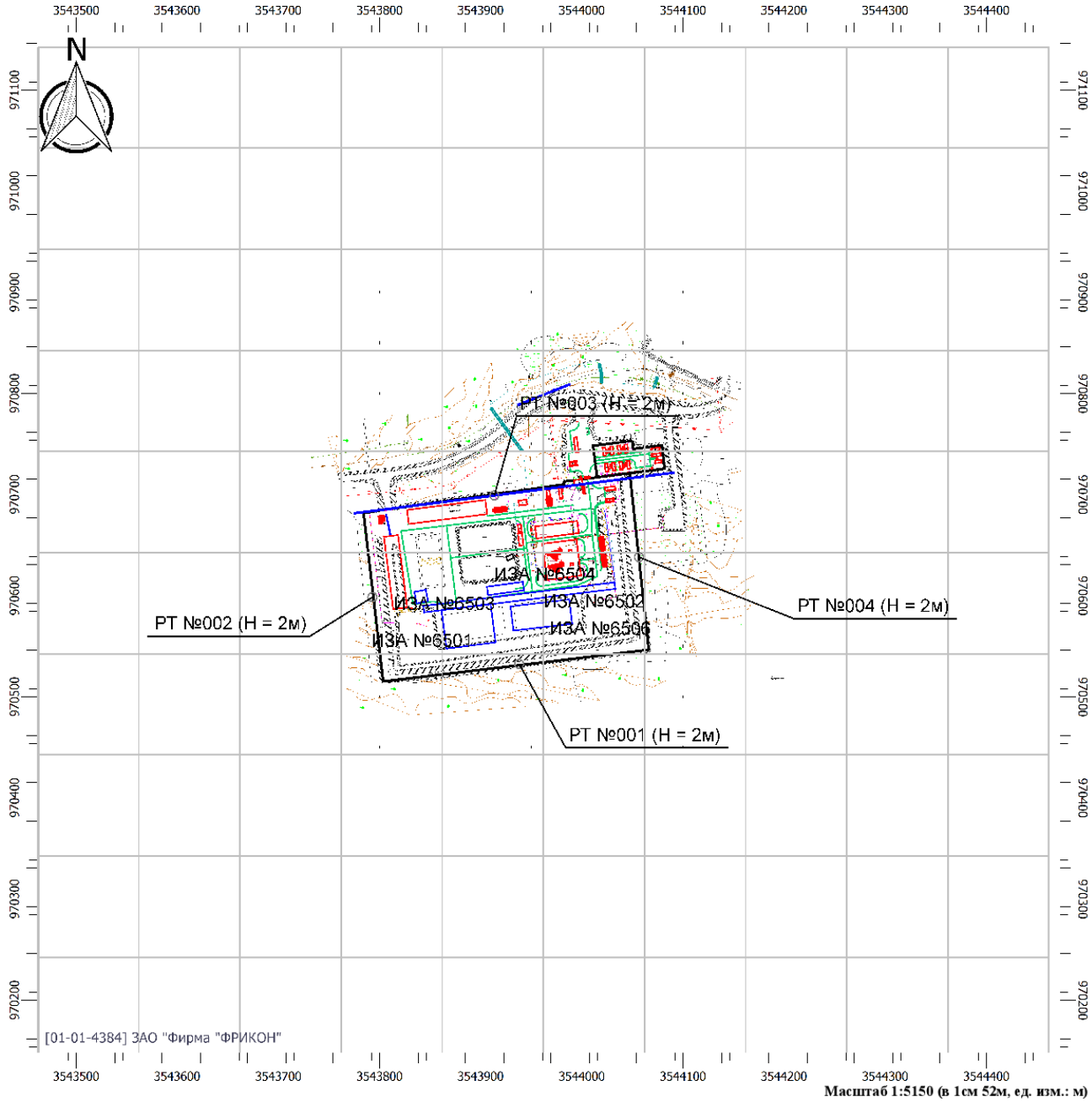
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

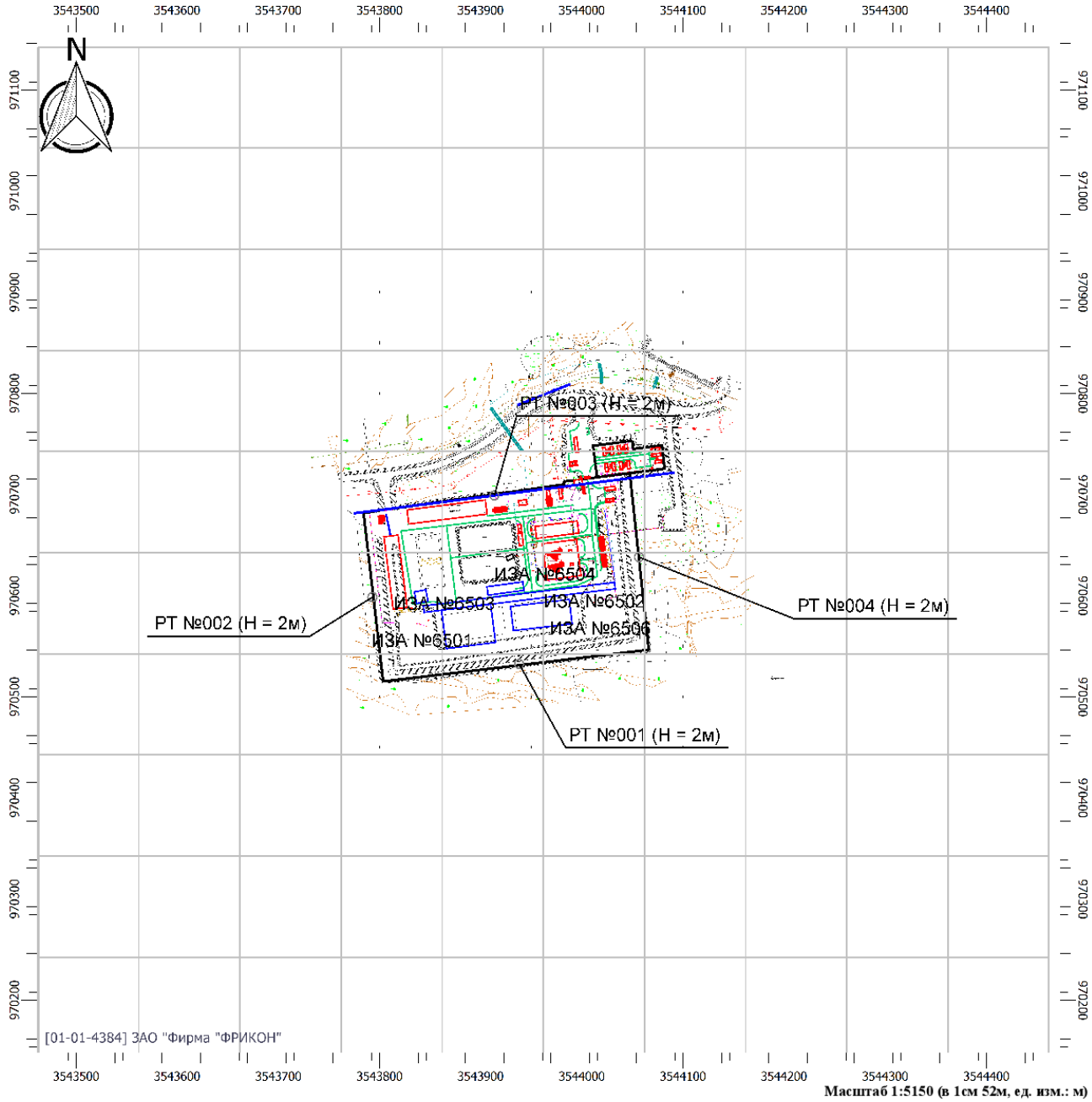


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



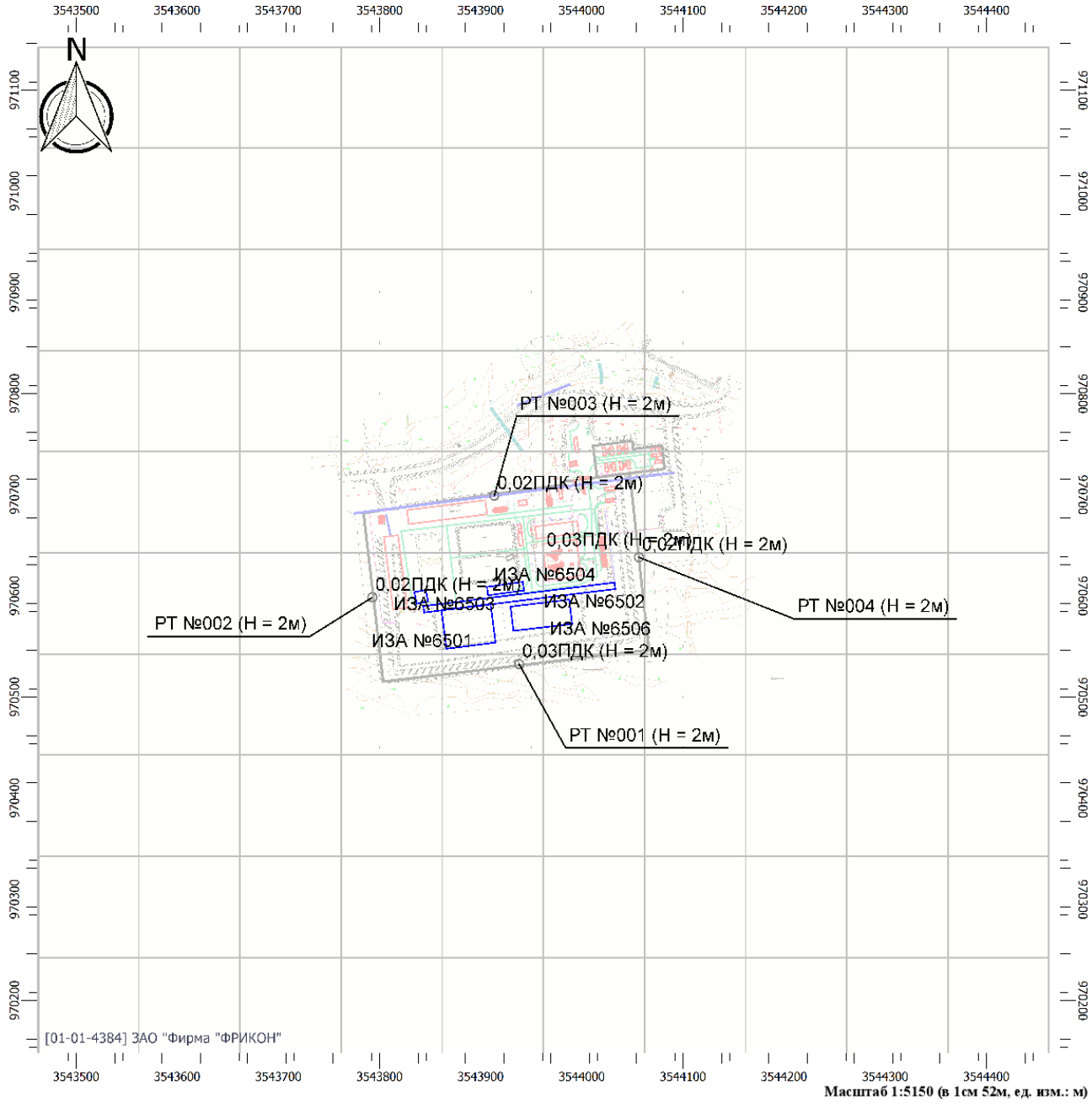
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



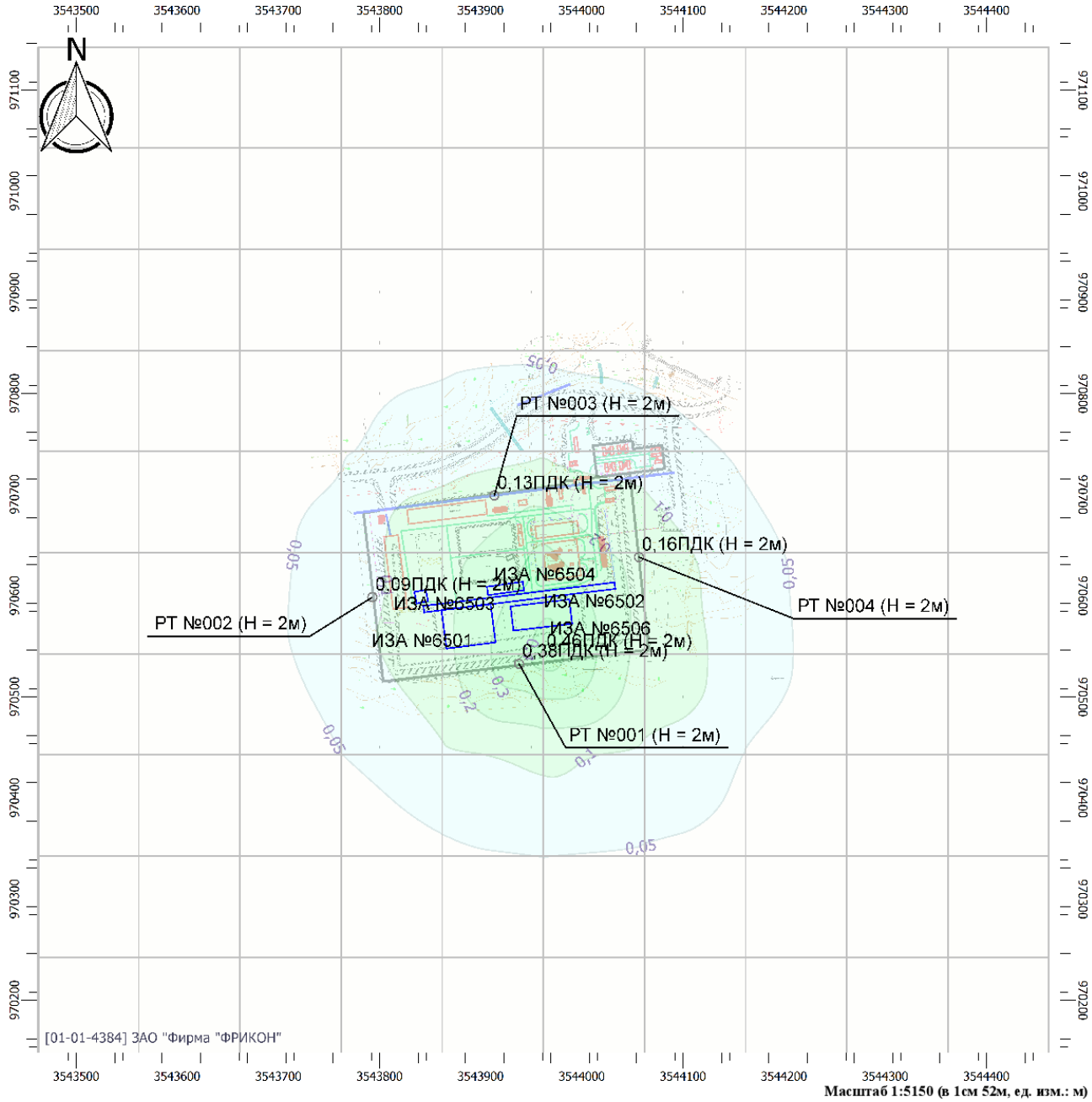
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



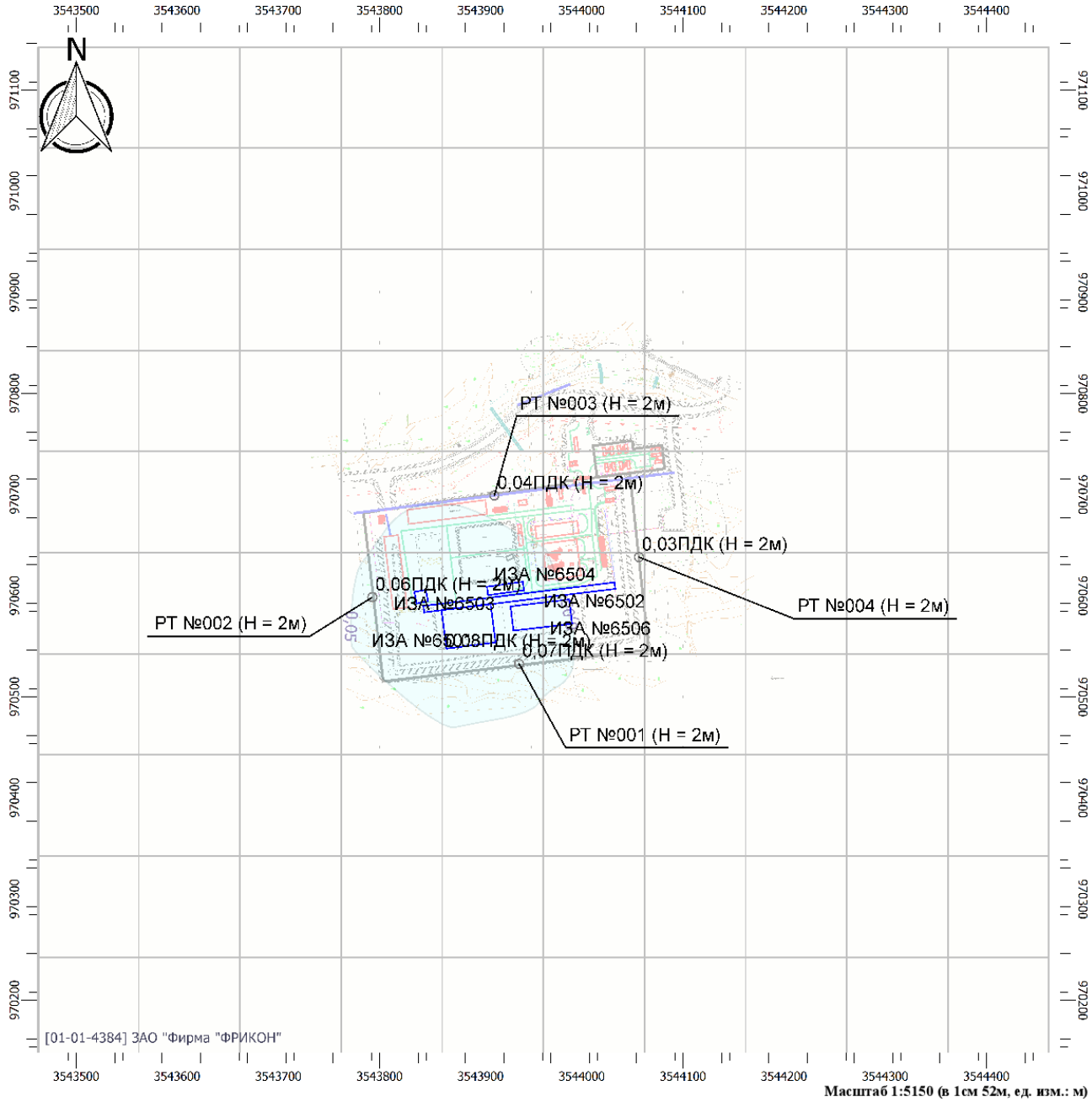
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



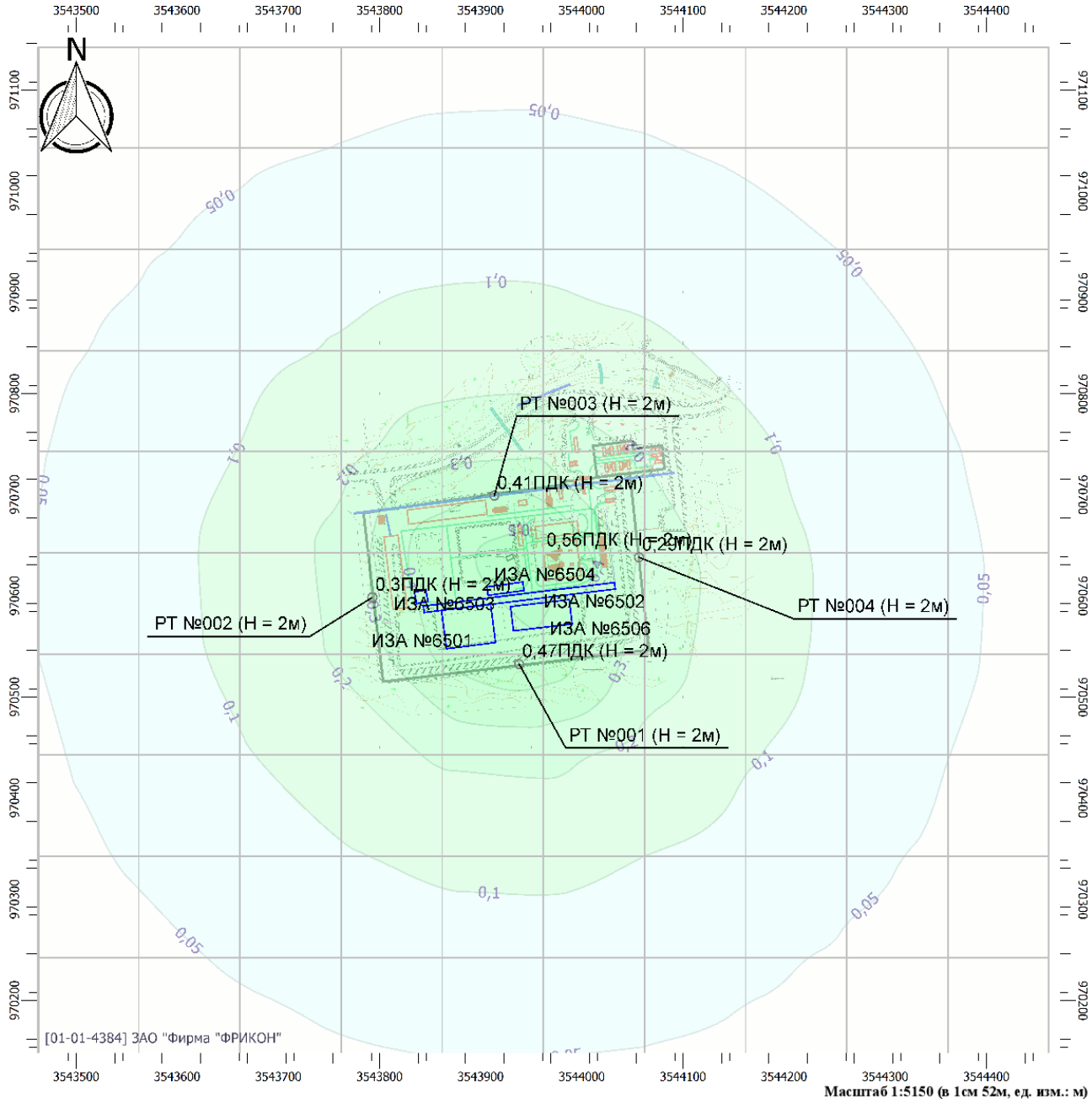
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

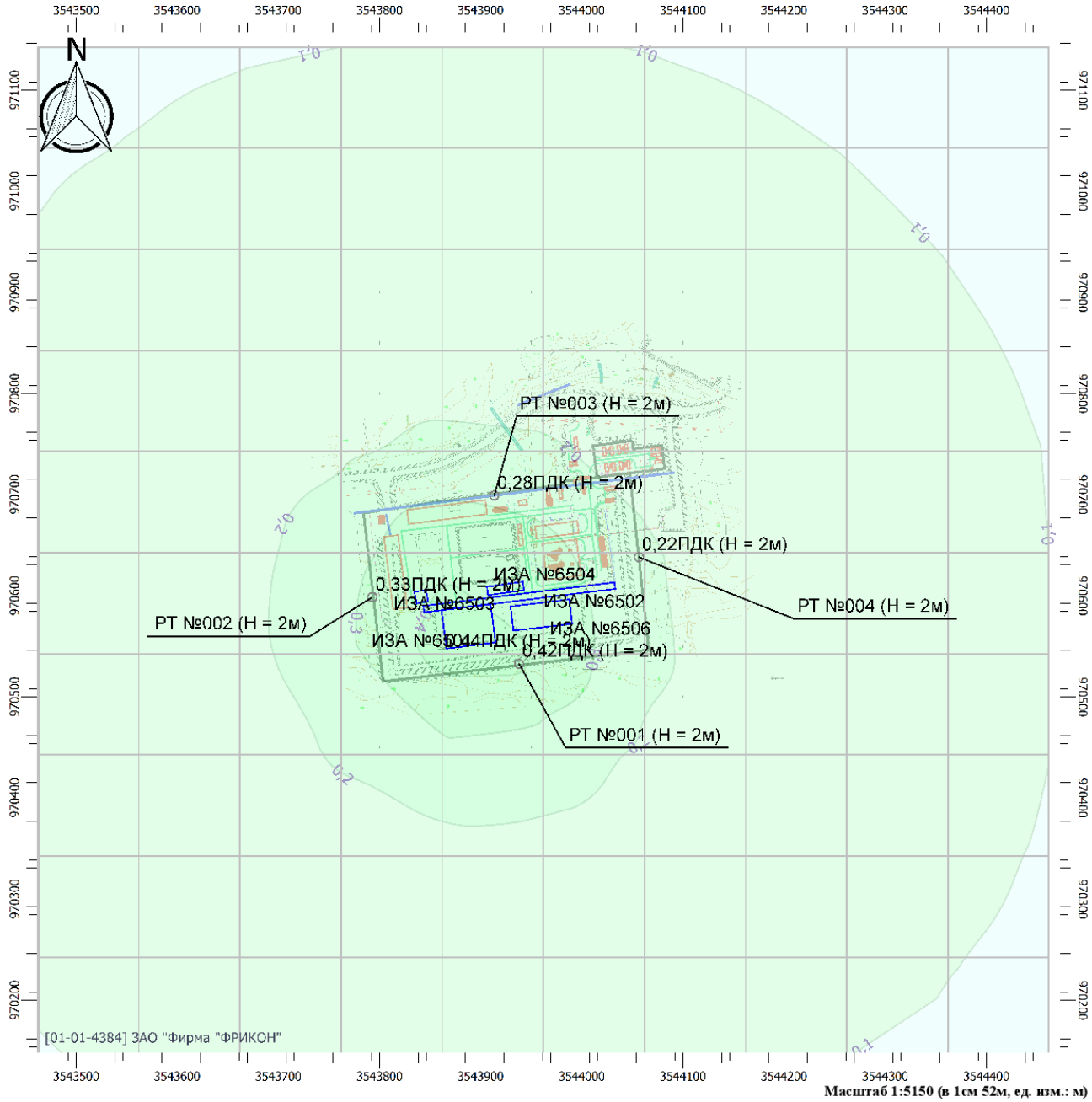


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

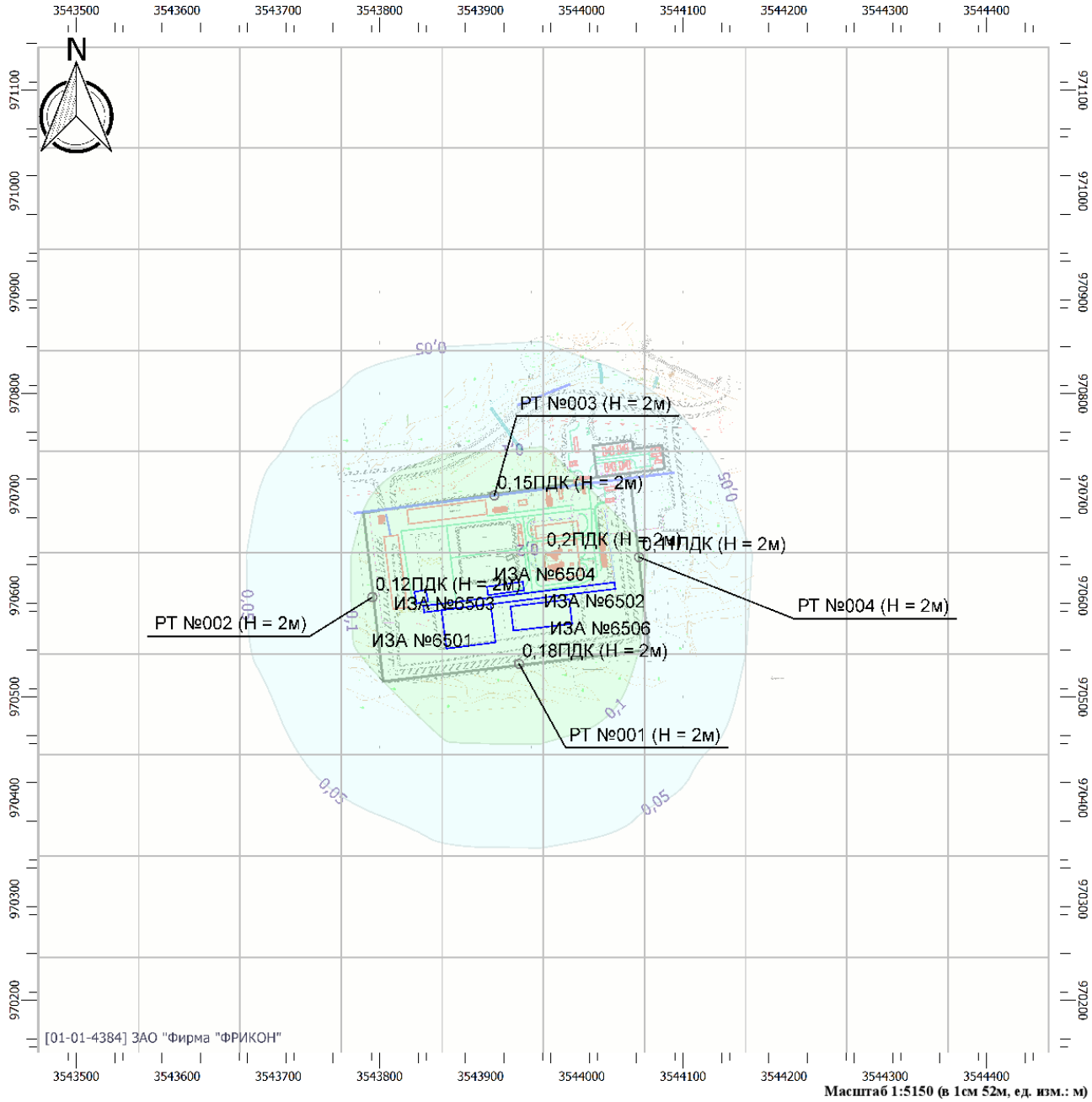


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



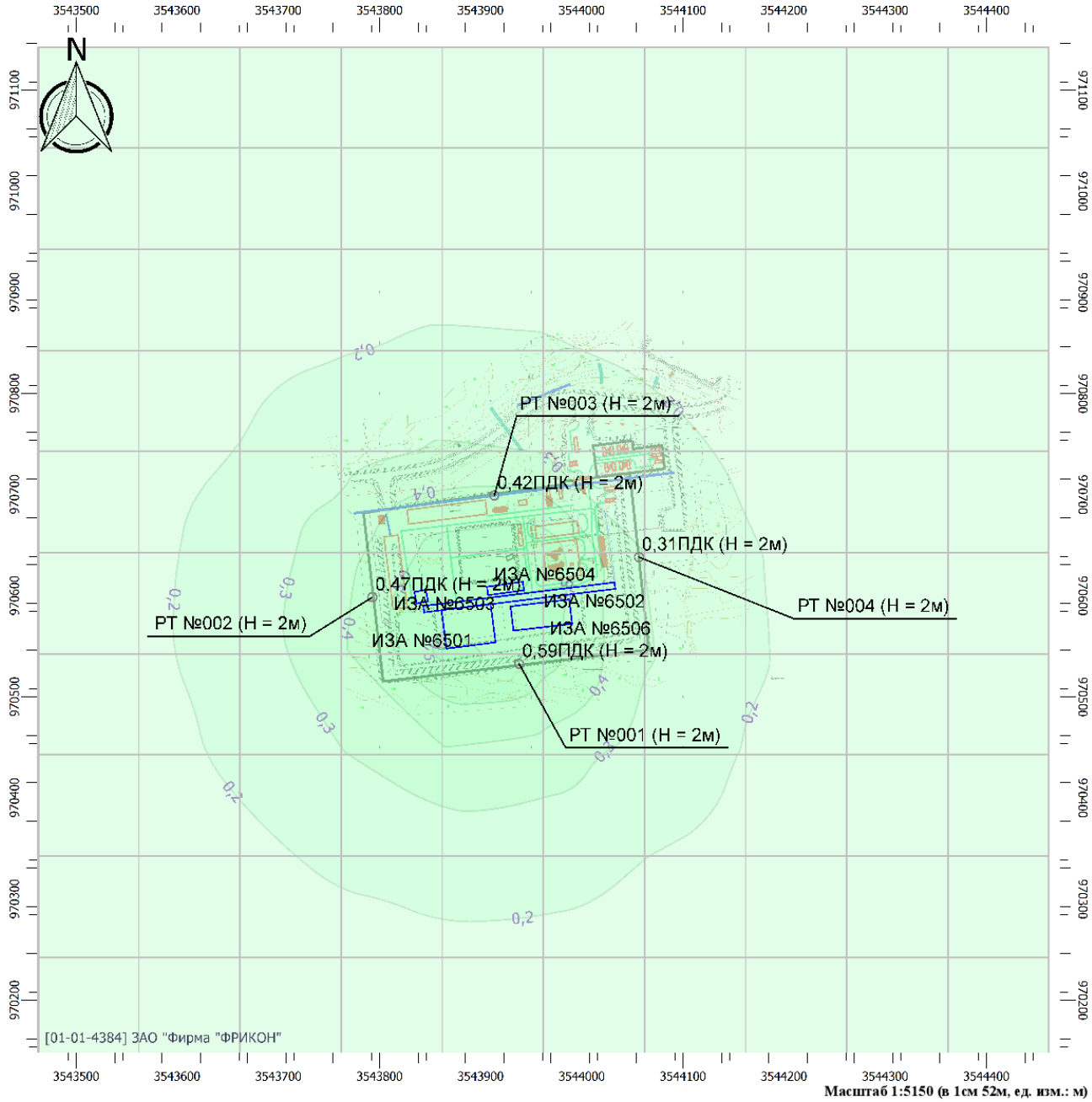
Масштаб 1:5150 (в 1см 52м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 12:36 - 09.03.2021 12:36] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение М Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Источник 6007, Источник 6008 - Поверхность амбара 1, 2.

1. Карты полигона

Расчет произведен на основании "Методики по определению выбросов вредных веществ в атмосферу на предприятиях Госкомнефтепродукта РСФСР", Астрахань, 1988 г. с учетом "Норм естественной убыли нефтепродуктов при приеме, хранении, отпуске и транспортировании", утвержденных постановлением Государственного комитета СССР по материально-техническому снабжению от 26 марта 1986 года № 40
Расчетные формулы:
Максимальный выброс углеводородов, грамм в секунду, с поверхности испарения земляного амбара определяется по формуле

$$M = n * F/2592$$

где **n** - норма естественной убыли нефтепродуктов в весенне-летний период для соответствующей климатической зоны, кг/м^2 в месяц;
F – площадь испарения поверхности, м^2;
2592 – коэффициент перевода кг/мес. в г/с.
Годовое количество углеводородов, выбрасываемых в атмосферу, тонн/год, определяется в соответствии с "Нормами естественной убыли мазута при приеме, отпуске, хранении в открытых земляных амбарах".

$$G = (n_1 + n_2) * 6F * 10^{-3},$$

где n_1 и n_2 - нормы естественной убыли, соответственно, в осенне-зимний и весенне-летний периоды, кг/м^2 месяц;
6 - количество месяцев в каждом периоде года

1) Амбар нефтесодержащих отходов

Амбар (№ по ГП 1, 2.)

Название источника: Поверхность амбара
Максимальный выброс (г/с): 1,992 Среднегодовой выброс (т/г): 30,979
Данные источника:
Площадь испарения: 1395,2
Климатическая зона: 1
Площадь источника: 1500
Расчет произведен для 1 полигона
Процентное соотношение загрязняющих веществ в выбросе:

Код	Название вещества	%	Масса (г/с)	Масса (т/г)
2754	Углеводороды предельные С12-С19	20	0,3984	6,1959

Приложение Н Расчет рассеивания ЗВ на период эксплуатации объекта

По ПДК м.р.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Сургут
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Амбары накопители (проектируемое положение)
2 - Полигон в районе куста 56 ЮС м.р. (проектируемые по шифру: 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000)

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1	Y1	X2	Y2
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6007	Поверхность амбара 1	1	3	2				1,29		27,00	-	-	1	3543862,50	970567,50	3543923,00	970576,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-С19	0,3984000	6,195900	1	14,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6008	Поверхность амбара 2	1	3	2				1,29		27,00	-	-	1	3543934,00	970578,00	3543996,00	970585,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-С19	0,3984000	6,195900	1	14,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 1																		
+	1001	Дымовая труба УЗГ-1М	1	1	6	1,20	0,98	0,87	1,29	500,00	0,00	-	-	1	3543970,50	970641,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0146640	0.007707	1	0.06	77.52	2.87	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023790	0,001250	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0007220	0,000379	3	0,01	38,76	2,87	0,00	0,00	0,00

0337	Углерод оксид					0,0499200	0,026238	1	0,01		77,52		2,87		0,00		0,00	0,00
+	1002	Дымовая труба УЗГ-1М	1	1	6	1,20	0,98	0,87	1,29	500,00	0,00	-	-	1	3543972,00	970629,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146640	0,007707	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023790	0,001250	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0007220	0,000379	3	0,01	38,76	2,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0499200	0,026238	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00

+	1003	Воздушник емкости ВНЭ	1	1	2	0,10	0,01	1,00	1,29	30,00	0,00	-	-	1	3543923,50	970685,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-С19	0,0000351	0,000007	1	0,00	5,80	0,50	0,00	0,00	0,00

+	1004	Воздушник дренажно кана-	1	1	2	0,10	0,01	1,00	1,29	5,00	0,00	-	-	1	3544068,50	970727,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан	9,0000000E-08	0,000003	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан	1,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан	0,0000001	0,000004	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0000005	0,000020	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0412	Изобутан	9,0000000E-08	0,000003	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0000002	0,000006	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0417	Этан	0,0000002	0,000005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6001	ЗРА узла откачки ВНЭ	1	3	2				1,29		7,00	-	-	1	3543937,00	970666,50	3543940,00	970667,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс, (т/г)	F	Лето	Зима

							(г/с)				Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um		
2754		Алканы С12-С19					0,0000358	0,001127	1		0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00		
+	6002	ЗРА узла учета ВНЭ	1	3	2				1,29		5,00	-	-	1	3543938,00	970691,50	3543945,50	970692,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um		
2754		Алканы С12-С19					0,0000429	0,001353	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6003	Выхлопные трубы техники	1	3	2				1,29		6,00	-	-	1	3543876,50	970593,50	3543992,50	970609,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um		
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0075060	0,046879	1	1,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0012188	0,007618	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0328		Углерод (Сажа)					0,0005701	0,003066	3	0,41	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00			
0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0014169	0,008347	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0337		Углерод оксид					0,0271194	0,160613	1	0,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
2732		Керосин					0,0040169	0,024157	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6004	Пыление отхода	1	3	2				1,29		14,00	-	-	1	3543828,00	970678,50	3543905,50	970687,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um		
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,931000	14,483590	3	33,25	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6005	Пыление песка	1	3	2				1,29		15,00	-	-	1	3543811,00	970659,00	3543820,00	970587,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um		
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,637000	10,486980	3	22,75	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00			
+	6006	Существующие амбары (по-верхность испарения)	1	3	2				1,29		50,00	-	-	1	3543880,50	970639,50	3543932,50	970645,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима				
										Cm/ПДК	Xm	Um		Cm/ПДК	Xm	Um		
2754		Алканы С12-С19					0,9216000	28,665000	1	32,92	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1001	1	0,0146640	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	1002	1	0,0146640	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0075060	1	1,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0368340**		**1,47**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1001	1	0,0023790	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	1002	1	0,0023790	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0012188	1	0,11	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0059768**		**0,12**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1001	1	0,0007220	3	0,01	38,76	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	1002	1	0,0007220	3	0,01	38,76	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0005701	3	0,41	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0020141**		**0,43**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	6003	3	0,0014169	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0014169**		**0,10**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1001	1	0,0499200	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	1002	1	0,0499200	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0,0271194	1	0,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

Итого:	0,1269594		0,21		0,00	

Вещество: 0402 Бутан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1004	1	9,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

Вещество: 0403 Гексан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1004	1	1,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

Вещество: 0405 Пентан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1004	1	0,0000001	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

Вещество: 0410 Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1004	1	0,0000005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000005		0,00			0,00		

Вещество: 0412 Изобутан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1004	1	9,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1004	1	0,0000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

Вещество: 0417 Этан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1004	1	0,0000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000002		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	1	6003	3	0,0040169	1	0,12	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0040169**		**0,12**			**0,00**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6007	3	0,3984000	1	14,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6008	3	0,3984000	1	14,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	1003	1	0,0000351	1	0,00	5,80	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	6001	3	0,0000358	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	6002	3	0,0000429	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	6006	3	0,9216000	1	32,92	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,7185138**		**61,38**			**0,00**		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	1	6004	3	0,9310000	3	33,25	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	6005	3	0,6370000	3	22,75	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,5680000**		**56,00**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2	1	1001	1	0301	0,0146640	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	1002	1	0301	0,0146640	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0301	0,0075060	1	1,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	1001	1	0337	0,0499200	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	1002	1	0337	0,0499200	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0337	0,0271194	1	0,19	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	1004	1	0403	1,0000000E-08	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,1637934**		**1,68**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	6003	3	0330	0,0014169	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0014169**		**0,10**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	1	1001	1	0301	0,0146640	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	1002	1	0301	0,0146640	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0301	0,0075060	1	1,34	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2	1	6003	3	0330	0,0014169	1	0,10	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**0,0382509**		**0,98**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0402	Бутан	ПДК м/р	200,000	200,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0403	Гексан	ПДК м/р	60,000	60,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0405	Пентан	ПДК м/р	100,000	100,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0412	Изобутан	ПДК м/р	15,000	15,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	ПДК м/р	200,000	200,000	ПДК с/с	50,000	50,000	1	Нет	Нет
0417	Этан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000
0337	Углерод оксид	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3543289,05	970614,23	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
2	3543458,97	971077,50	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
3	3543932,57	971242,73	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ

4	3544411,62	971121,11	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
5	3544577,56	970657,95	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
6	3544414,15	970189,01	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
7	3543940,89	970027,79	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
8	3543464,15	970148,59	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
9	3543938,00	970530,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
10	3543794,50	970594,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
11	3543915,00	970701,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
12	3544032,50	970752,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
13	3544081,00	970737,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
14	3544057,50	970628,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,37	0,073	18	2,60	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,17		0,033		45,3		
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,36	0,071	260	1,50	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,16		0,031		43,9		
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,35	0,071	84	2,40	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,15		0,031		43,4		
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,34	0,069	208	2,80	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,14		0,029		42,0		
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,34	0,069	141	2,80	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,14		0,029		41,8		

13	3544081,00	970737,50	2,00	0,34	0,068	227	3,20	0,20	0,040	0,20	0,040	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,14	0,028	41,1							
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,23	0,046	2	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,03	0,006	12,6							
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,23	0,046	267	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,03	0,006	12,2							
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,23	0,046	177	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,03	0,006	12,1							
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,23	0,045	314	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,03	0,005	11,9							
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,23	0,045	222	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,03	0,005	11,3							
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,23	0,045	89	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,03	0,005	11,3							
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,22	0,045	132	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,005	11,1							
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,22	0,045	46	0,80	0,20	0,040	0,20	0,040	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,005	11,0							

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,06	0,025	18	2,60	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,005	21,2							
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,06	0,025	260	1,50	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,005	20,3							
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,06	0,025	84	2,40	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,005	19,9							
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,06	0,025	208	2,80	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,005	19,0							
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,06	0,025	141	2,80	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,005	18,9							
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,06	0,025	227	3,20	0,05	0,020	0,05	0,020	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

		2	0	0		0,01		0,005	18,5			
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,05	0,021	2	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,33E-03		9,327E-04		4,5		
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,05	0,021	267	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,25E-03		9,013E-04		4,3		
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,05	0,021	177	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,24E-03		8,947E-04		4,3		
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,05	0,021	314	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,19E-03		8,772E-04		4,2		
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,05	0,021	222	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,06E-03		8,253E-04		4,0		
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,05	0,021	89	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,06E-03		8,237E-04		4,0		
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,05	0,021	132	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,02E-03		8,089E-04		3,9		
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,05	0,021	46	0,80	0,05	0,020	0,05	0,020	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,01E-03		8,045E-04		3,9		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,02	0,003	18	3,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,02		0,003		100,0		
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,02	0,003	140	3,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,02		0,003		100,0		
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,02	0,002	272	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,02		0,002		100,0		
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,02	0,002	208	4,70	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,02		0,002		100,0		
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,01	0,002	86	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,01		0,002		100,0		
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,01	0,002	227	6,00	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,01		0,002		100,0		
7	3543940,89	970027,79	2,00	1,88E-03	2,815E-04	2	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,88E-03	2,815E-04	100,0

5	3544577,56	970657,95	2,00	1,82E-03	2,729E-04	267	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,82E-03	2,729E-04	100,0

3	3543932,57	971242,73	2,00	1,81E-03	2,718E-04	177	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,81E-03	2,718E-04	100,0

6	3544414,15	970189,01	2,00	1,74E-03	2,611E-04	314	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,74E-03	2,611E-04	100,0

4	3544411,62	971121,11	2,00	1,59E-03	2,387E-04	222	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,59E-03	2,387E-04	100,0

1	3543289,05	970614,23	2,00	1,56E-03	2,339E-04	89	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,56E-03	2,339E-04	100,0

2	3543458,97	971077,50	2,00	1,54E-03	2,315E-04	132	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,54E-03	2,315E-04	100,0

8	3543464,15	970148,59	2,00	1,50E-03	2,244E-04	46	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,50E-03	2,244E-04	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	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	
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,03	0,015	257	1,30	0,02	0,010	0,02	0,010	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,005	33,5

9	3543938,00	970530,50	2,00	0,03	0,015	356	0,50	0,02	0,010	0,02	0,010	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	9,03E-03	0,005	31,1

10	3543794,50	970594,00	2,00	0,03	0,014	88	2,60	0,02	0,010	0,02	0,010	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,22E-03	0,004	29,1

11	3543915,00	970701,00	2,00	0,03	0,013	170	0,60	0,02	0,010	0,02	0,010	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	6,67E-03	0,003	25,0

12	3544032,50	970752,50	2,00	0,02	0,012	210	0,90	0,02	0,010	0,02	0,010	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	3,73E-03	0,002	15,7

13	3544081,00	970737,50	2,00	0,02	0,012	225	2,30	0,02	0,010	0,02	0,010	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	3,47E-03	0,002	14,8

7	3543940,89	970027,79	2,00	0,02	0,010	359	6,00	0,02	0,010	0,02	0,010	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	7,36E-04	3,679E-04	3,5

5	3544577,56	970657,95	2,00	0,02	0,010	265	6,00	0,02	0,010	0,02	0,010	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,92E-04	3,461E-04	3,3							
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,02	0,010	91	6,00	0,02	0,010	0,02	0,010	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,92E-04	3,460E-04	3,3							
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,02	0,010	46	6,00	0,02	0,010	0,02	0,010	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,78E-04	3,389E-04	3,3							
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,02	0,010	311	6,00	0,02	0,010	0,02	0,010	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,67E-04	3,336E-04	3,2							
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,02	0,010	180	0,70	0,02	0,010	0,02	0,010	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,38E-04	3,192E-04	3,1							
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,02	0,010	135	0,70	0,02	0,010	0,02	0,010	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,08E-04	3,040E-04	3,0							
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,02	0,010	223	6,00	0,02	0,010	0,02	0,010	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	5,87E-04	2,937E-04	2,9							

Вещество: 0337 Углерод 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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,16	0,815	18	2,60	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,115	14,1							
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,16	0,812	260	1,50	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,112	13,8							
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,16	0,808	84	2,40	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,108	13,4							
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,16	0,800	208	2,80	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,100	12,5							
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,16	0,799	141	2,80	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,099	12,4							
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,16	0,797	227	3,20	0,14	0,700	0,14	0,700	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,097	12,2							
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,14	0,720	2	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	3,99E-03	0,020	2,8							
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,14	0,719	267	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							

	2		0	0		3,85E-03		0,019	2,7			
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,14	0,719	177	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0	0		3,82E-03		0,019	2,7			
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,14	0,719	314	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0	0		3,75E-03		0,019	2,6			
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,14	0,718	222	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0	0		3,53E-03		0,018	2,5			
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,14	0,718	89	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0	0		3,53E-03		0,018	2,5			
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,14	0,717	132	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0	0		3,46E-03		0,017	2,4			
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,14	0,717	46	0,80	0,14	0,700	0,14	0,700	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0	0		3,45E-03		0,017	2,4			

Вещество: 0402 Бутан

№	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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	1,45E-08	2,897E-06	231	0,60	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	6,72E-09	1,344E-06	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	2,04E-09	4,071E-07	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	1,09E-09	2,172E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	6,28E-10	1,255E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	4,24E-10	8,478E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	3544577,56	970657,95	2,00	1,69E-10	3,384E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	1,64E-10	3,283E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	1,58E-10	3,157E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	1,12E-10	2,232E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	9,41E-11	1,883E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	9,20E-11	1,841E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	8,09E-11	1,618E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	7,54E-11	1,508E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0403 Гексан

№	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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	5,36E-09	3,219E-07	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	2,49E-09	1,494E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	7,54E-10	4,523E-08	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	4,02E-10	2,413E-08	-	-	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	2,32E-10	1,395E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	1,57E-10	9,420E-09	-	-	-	-	-	-	2

5	3544577,56	970657,95	2,00	6,27E-11	3,760E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	6,08E-11	3,648E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	5,85E-11	3,507E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	4,13E-11	2,480E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	3,49E-11	2,092E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	3,41E-11	2,045E-09	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	3,00E-11	1,798E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	2,79E-11	1,675E-09	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0405 Пентан

№	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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	3,22E-08	3,219E-06	231	0,60	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	1,49E-08	1,494E-06	125	0,70	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	4,52E-09	4,523E-07	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	2,41E-09	2,413E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	1,39E-09	1,395E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	9,42E-10	9,420E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	3544577,56	970657,95	2,00	3,76E-10	3,760E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	3,65E-10	3,648E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	3,51E-10	3,507E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	2,48E-10	2,480E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	2,09E-10	2,092E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	2,05E-10	2,045E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	1,80E-10	1,798E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	1,68E-10	1,675E-08	-	-	-	-	-	-	3

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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	3,22E-07	1,609E-05	231	0,60	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	1,49E-07	7,469E-06	125	0,70	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	4,52E-08	2,262E-06	6	1,30	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	2,41E-08	1,206E-06	80	4,90	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	1,39E-08	6,974E-07	34	6,00	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	9,42E-09	4,710E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	3544577,56	970657,95	2,00	3,76E-09	1,880E-07	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	3,65E-09	1,824E-07	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	3,51E-09	1,754E-07	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	2,48E-09	1,240E-07	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	2,09E-09	1,046E-07	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	2,05E-09	1,023E-07	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	1,80E-09	8,989E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	1,68E-09	8,377E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0412 Изобутан

№	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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	1,93E-07	2,897E-06	231	0,60	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	8,96E-08	1,344E-06	125	0,70	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	2,71E-08	4,071E-07	6	1,30	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	1,45E-08	2,172E-07	80	4,90	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	8,37E-09	1,255E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	5,65E-09	8,478E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	3544577,56	970657,95	2,00	2,26E-09	3,384E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	2,19E-09	3,283E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	2,10E-09	3,157E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	1,49E-09	2,232E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	1,26E-09	1,883E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	1,23E-09	1,841E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	1,08E-09	1,618E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	1,01E-09	1,508E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12

№	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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	2,90E-08	5,794E-06	231	0,60	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	1,34E-08	2,689E-06	125	0,70	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	4,07E-09	8,142E-07	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	2,17E-09	4,343E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	1,26E-09	2,511E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	8,48E-10	1,696E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	3544577,56	970657,95	2,00	3,38E-10	6,768E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	3,28E-10	6,567E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	3,16E-10	6,313E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	2,23E-10	4,465E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	1,88E-10	3,766E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	1,84E-10	3,681E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	1,62E-10	3,236E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	1,51E-10	3,016E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0417 Этан

№	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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	1,29E-07	6,437E-06	231	0,60	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	5,98E-08	2,988E-06	125	0,70	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	1,81E-08	9,047E-07	6	1,30	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	9,65E-09	4,826E-07	-	-	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	5,58E-09	2,790E-07	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	3,77E-09	1,884E-07	-	-	-	-	-	-	2
5	3544577,56	970657,95	2,00	1,50E-09	7,520E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	1,46E-09	7,296E-08	-	-	-	-	-	-	3

3	3543932,57	971242,73	2,00	1,40E-09	7,015E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	9,92E-10	4,961E-08	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	8,37E-10	4,184E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	8,18E-10	4,090E-08	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	7,19E-10	3,596E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	6,70E-10	3,351E-08	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 2732 Керосин

№	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	
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,01	0,014	257	1,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,01		0,014		100,0		
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,01	0,013	356	0,50	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,01		0,013		100,0		
10	3543794,50	970594,00	2,00	9,71E-03	0,012	88	2,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		9,71E-03		0,012		100,0		
11	3543915,00	970701,00	2,00	7,88E-03	0,009	170	0,60	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		7,88E-03		0,009		100,0		
12	3544032,50	970752,50	2,00	4,40E-03	0,005	210	0,90	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		4,40E-03		0,005		100,0		
13	3544081,00	970737,50	2,00	4,09E-03	0,005	225	2,30	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		4,09E-03		0,005		100,0		
7	3543940,89	970027,79	2,00	8,69E-04	0,001	359	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		8,69E-04		0,001		100,0		
5	3544577,56	970657,95	2,00	8,18E-04	9,812E-04	265	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		8,18E-04		9,812E-04		100,0		
1	3543289,05	970614,23	2,00	8,17E-04	9,808E-04	91	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		8,17E-04		9,808E-04		100,0		
8	3543464,15	970148,59	2,00	8,01E-04	9,608E-04	46	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		8,01E-04		9,608E-04		100,0		
6	3544414,15	970189,01	2,00	7,88E-04	9,456E-04	311	6,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		7,88E-04		9,456E-04		100,0		
3	3543932,57	971242,73	2,00	7,54E-04	9,050E-04	180	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		7,54E-04		9,050E-04		100,0		
2	3543458,97	971077,50	2,00	7,18E-04	8,618E-04	135	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

		2	0	0		7,18E-04		8,618E-04		100,0			
4	3544411,62	971121,11	2,00	6,94E-04	8,325E-04	223	6,00	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		6,94E-04		8,325E-04		100,0			

Вещество: 2754
Алканы С12-С19

№	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	
11	3543915,00	970701,00	2,00	7,61	7,610	185	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		6,44		6,442		84,7			
9	3543938,00	970530,50	2,00	4,67	4,673	340	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		2,55		2,555		54,7			
10	3543794,50	970594,00	2,00	2,96	2,963	80	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		1,90		1,904		64,2			
14	3544057,50	970628,00	2,00	2,62	2,622	256	0,60	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	0	0		1,70		1,700		64,8			
12	3544032,50	970752,50	2,00	1,95	1,952	224	0,80	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		1,43		1,434		73,5			
13	3544081,00	970737,50	2,00	1,55	1,548	234	0,70	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,98		0,976		63,1			
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,44	0,441	357	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,24		0,239		54,2			
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,40	0,399	182	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,25		0,249		62,4			
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,40	0,397	90	0,70	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,22		0,218		54,8			
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,38	0,383	44	0,70	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,20		0,201		52,5			
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,38	0,383	310	0,70	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,20		0,195		51,1			
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,38	0,382	135	6,00	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,23		0,234		61,2			
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,37	0,373	266	0,70	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		2	0	0		0,20		0,197		52,8			
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,34	0,343	224	0,70	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,19	0,189	55,0

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	
11	3543915,00	970701,00	2,00	2,31	0,693	242	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	2,31	0,693	100,0							
10	3543794,50	970594,00	2,00	1,55	0,464	35	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,55	0,464	100,0							
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,43	0,130	246	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,43	0,130	100,0							
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,34	0,101	254	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,34	0,101	100,0							
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,31	0,094	286	6,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,31	0,094	100,0							
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,27	0,082	335	2,00	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,27	0,082	100,0							
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,06	0,018	85	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,06	0,018	100,0							
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,06	0,017	188	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,06	0,017	100,0							
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,05	0,016	137	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,05	0,016	100,0							
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,05	0,015	37	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,05	0,015	100,0							
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,05	0,014	351	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,05	0,014	100,0							
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,04	0,012	231	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,04	0,012	100,0							
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,04	0,011	270	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,04	0,011	100,0							
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,03	0,010	310	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,03	0,010	100,0							

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, 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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,19	-	18	2,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,19	0,000	100,0						
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,18	-	260	1,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,18	0,000	100,0						
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,17	-	84	2,40	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,17	0,000	100,0						
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,16	-	208	2,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,16	0,000	100,0						
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,16	-	141	2,80	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,16	0,000	100,0						
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,16	-	227	3,20	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,16	0,000	100,0						
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,03	-	2	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,03	-	267	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,03	-	177	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,03	-	314	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,03	-	222	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,03	-	89	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,03	-	132	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,03	-	46	0,80	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
	2	0	0	0,03	0,000	100,0						

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	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	
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,01	-	257	1,30	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,000	100,0							
9	3543938,00	970530,50	2,00	9,03E-03	-	356	0,50	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	9,03E-03	0,000	100,0							
10	3543794,50	970594,00	2,00	8,22E-03	-	88	2,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	8,22E-03	0,000	100,0							
11	3543915,00	970701,00	2,00	6,67E-03	-	170	0,60	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,67E-03	0,000	100,0							
12	3544032,50	970752,50	2,00	3,73E-03	-	210	0,90	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	3,73E-03	0,000	100,0							
13	3544081,00	970737,50	2,00	3,47E-03	-	225	2,30	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	3,47E-03	0,000	100,0							
7	3543940,89	970027,79	2,00	7,36E-04	-	359	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	7,36E-04	0,000	100,0							
5	3544577,56	970657,95	2,00	6,92E-04	-	265	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,92E-04	0,000	100,0							
1	3543289,05	970614,23	2,00	6,92E-04	-	91	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,92E-04	0,000	100,0							
8	3543464,15	970148,59	2,00	6,78E-04	-	46	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,78E-04	0,000	100,0							
6	3544414,15	970189,01	2,00	6,67E-04	-	311	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,67E-04	0,000	100,0							
3	3543932,57	971242,73	2,00	6,38E-04	-	180	0,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,38E-04	0,000	100,0							
2	3543458,97	971077,50	2,00	6,08E-04	-	135	0,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,08E-04	0,000	100,0							
4	3544411,62	971121,11	2,00	5,87E-04	-	223	6,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	5,87E-04	0,000	100,0							

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,24	-	18	2,60	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,11	0,000	43,6							
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,24	-	260	1,50	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,10	0,000	43,0							
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,24	-	84	2,40	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,10	0,000	42,2							
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,23	-	208	2,80	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,09	0,000	40,2							
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,23	-	141	2,80	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,09	0,000	39,9							
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,23	-	227	3,20	0,14	-	0,14	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,09	0,000	39,4							
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,16	-	2	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	11,8							
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,16	-	267	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	11,4							
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,16	-	177	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	11,4							
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,15	-	314	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	11,2							
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,15	-	89	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	10,6							
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,15	-	222	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	10,6							
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,15	-	132	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	10,4							
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,15	-	46	0,80	0,14	-	0,14	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,000	10,4							

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
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
3543837,50	970579,00	0,45	0,091	73	1,20	0,20	0,040	0,20	0,040

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,25	0,051	55,9

3543937,50	970579,00	0,42	0,084	36	0,50	0,20	0,040	0,20	0,040

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,22	0,044	52,3

3544037,50	970679,00	0,38	0,076	235	2,70	0,20	0,040	0,20	0,040

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,18	0,036	47,4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
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
3543837,50	970579,00	0,07	0,028	73	1,20	0,05	0,020	0,05	0,020

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,008	29,2

3543937,50	970579,00	0,07	0,027	36	0,50	0,05	0,020	0,05	0,020

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,007	26,3

3544037,50	970679,00	0,06	0,026	235	2,70	0,05	0,020	0,05	0,020

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,006	22,6

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
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
3543937,50	970579,00	0,03	0,005	34	1,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,03	0,005	100,0

3543837,50	970579,00	0,03	0,004	73	3,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	2		0		0		0,03		0,004	100,0	
3543937,50	970679,00	0,02	0,004	143	2,80	-	-	-	-		

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,004	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
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
3543837,50	970579,00	0,04	0,018	75	0,90	0,02	0,010	0,02	0,010

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,008	44,2

3543937,50	970579,00	0,04	0,018	37	0,50	0,02	0,010	0,02	0,010

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,008	43,9

3544037,50	970579,00	0,03	0,016	289	0,80	0,02	0,010	0,02	0,010

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,006	37,1

Вещество: 0337 Углерод оксид
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
3543837,50	970579,00	0,18	0,881	73	1,20	0,14	0,700	0,14	0,700

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,04	0,181	20,6

3543937,50	970579,00	0,17	0,858	37	0,50	0,14	0,700	0,14	0,700

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,03	0,158	18,4

3544037,50	970679,00	0,17	0,826	235	2,60	0,14	0,700	0,14	0,700

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,03	0,126	15,2

Вещество: 2732 Керосин
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

3543837,50	970579,00	0,02	0,023	75	0,90	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	0,02	0,023	100,0				
3543937,50	970579,00	0,02	0,022	37	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	0,02	0,022	100,0				
3544037,50	970579,00	0,01	0,017	289	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	0,01	0,017	100,0				

Вещество: 2754 Алканы С12-С19
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
3543937,50	970679,00	8,97	8,973	217	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	8,18	8,184	91,2				
3543937,50	970579,00	5,85	5,854	336	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	5,52	5,518	94,3				
3543837,50	970679,00	5,81	5,806	120	0,70	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	5,06	5,060	87,1				

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
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
3543837,50	970679,00	2,39	0,716	82	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	2,39	0,716	100,0				
3543937,50	970679,00	1,60	0,479	275	0,80	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	1,60	0,479	100,0				
3543837,50	970579,00	1,42	0,425	328	0,60	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
2	0	0	1,42	0,425	100,0				

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид
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
3543837,50	970579,00	0,29	-	73	1,20	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,29	0,000	100,0
2	1	6003	0,23	0,000	80,4

3543937,50	970579,00	0,25	-	36	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,25	0,000	100,0
2	1	6003	0,24	0,000	94,2

3544037,50	970679,00	0,21	-	235	2,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,21	0,000	100,0
2	1	6003	0,08	0,000	40,2

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
3543837,50	970579,00	0,02	-	75	0,90	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	1	6003	0,02	0,000	100,0
2	0	0	0,02	0,000	100,0

3543937,50	970579,00	0,02	-	37	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	1	6003	0,02	0,000	100,0
2	0	0	0,02	0,000	100,0

3544037,50	970579,00	0,01	-	289	0,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	1	6003	0,01	0,000	100,0
2	0	0	0,01	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

X(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3543837,50	970579,00	0,31	-	73	1,20	0,14	-	0,14	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,17	0,000	55,0
2	1	6003	0,14	0,000	44,8

3543937,50	970579,00	0,28	-	37	0,50	0,14	-	0,14	-

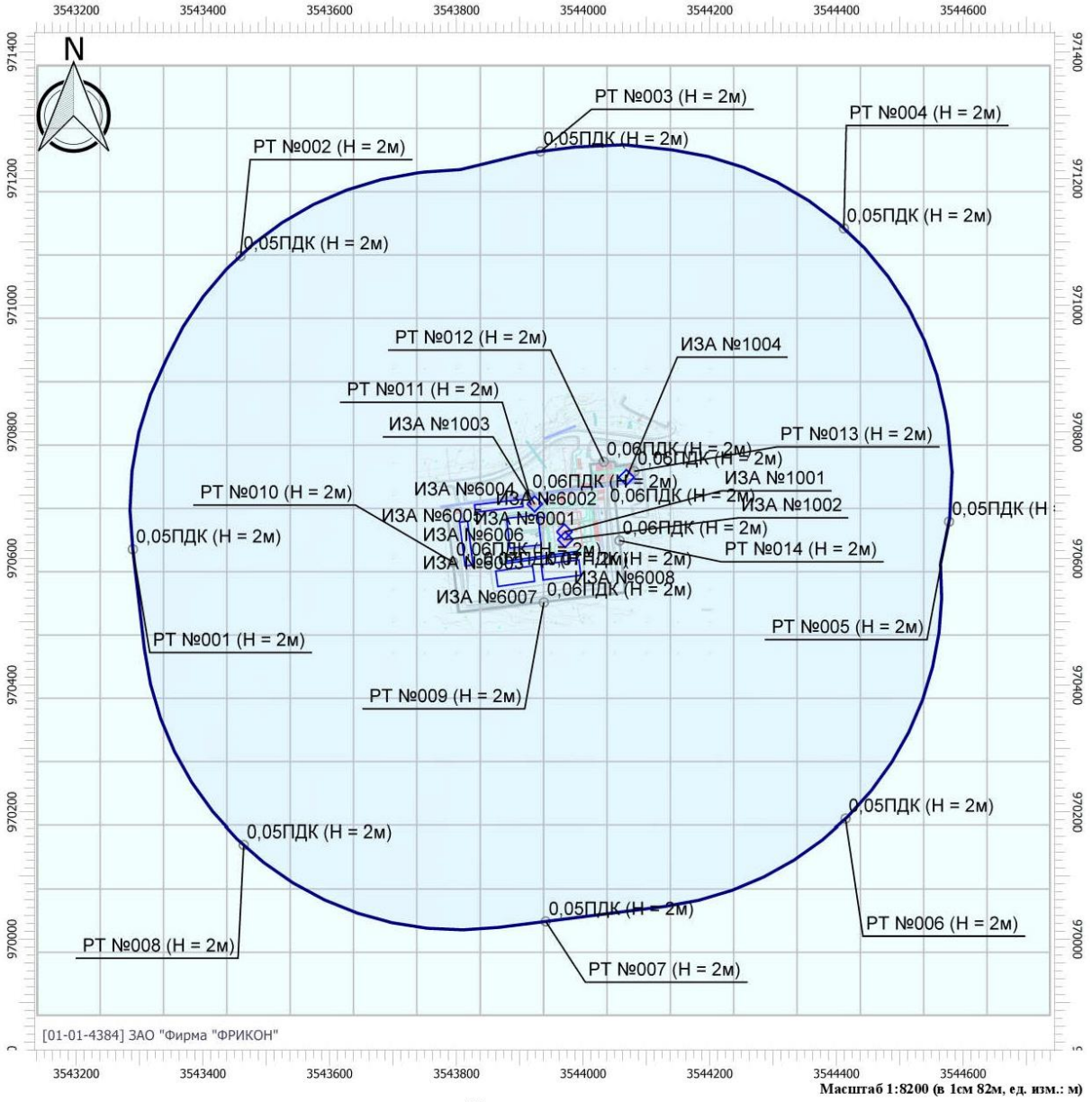
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,15	0,000	51,7
2	1	6003	0,14	0,000	48,9

3544037,50	970679,00	0,25	-	235	2,60	0,14	-	0,14	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,12	0,000	45,8
2	1	6003	0,05	0,000	19,3

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



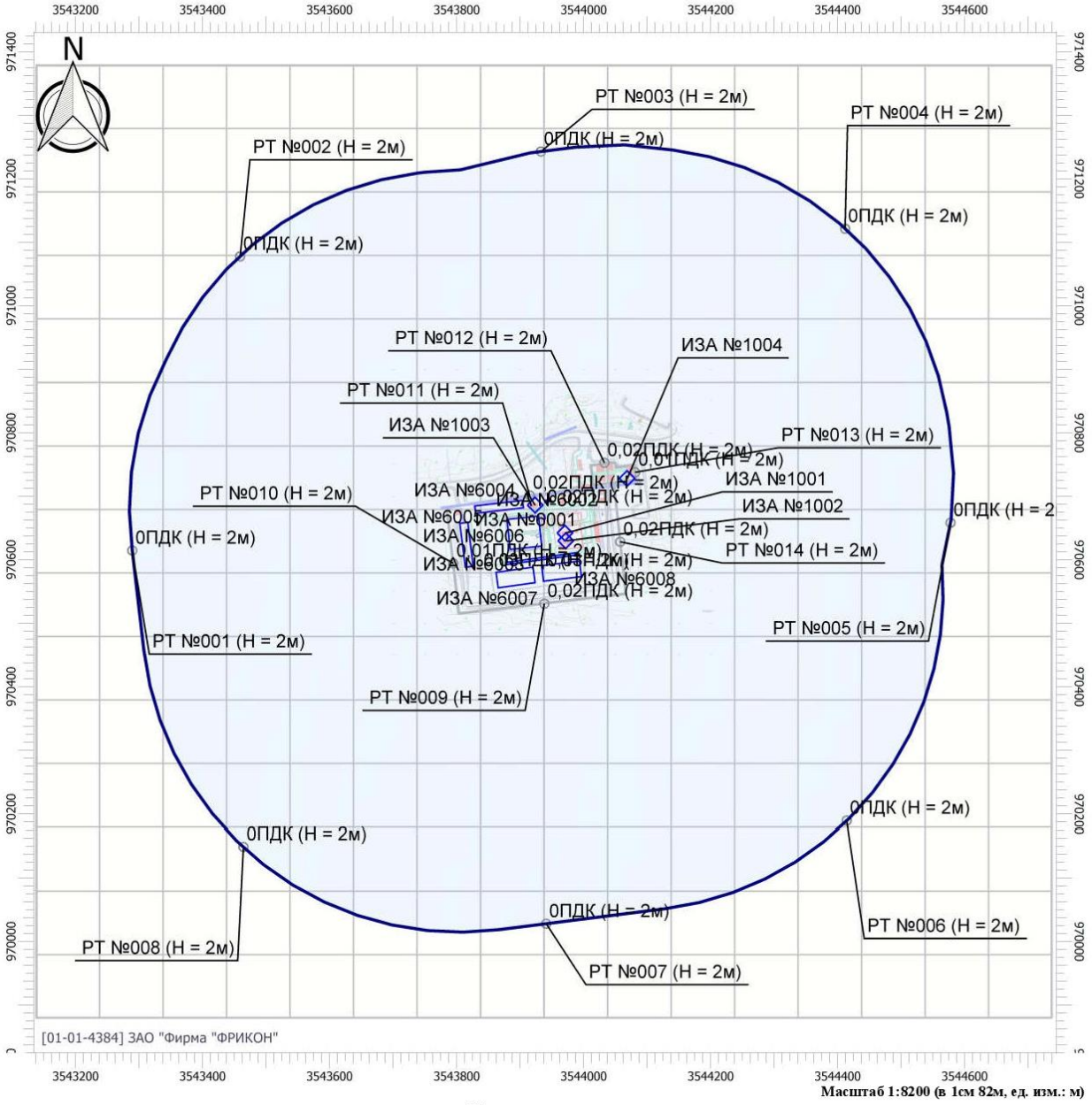
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



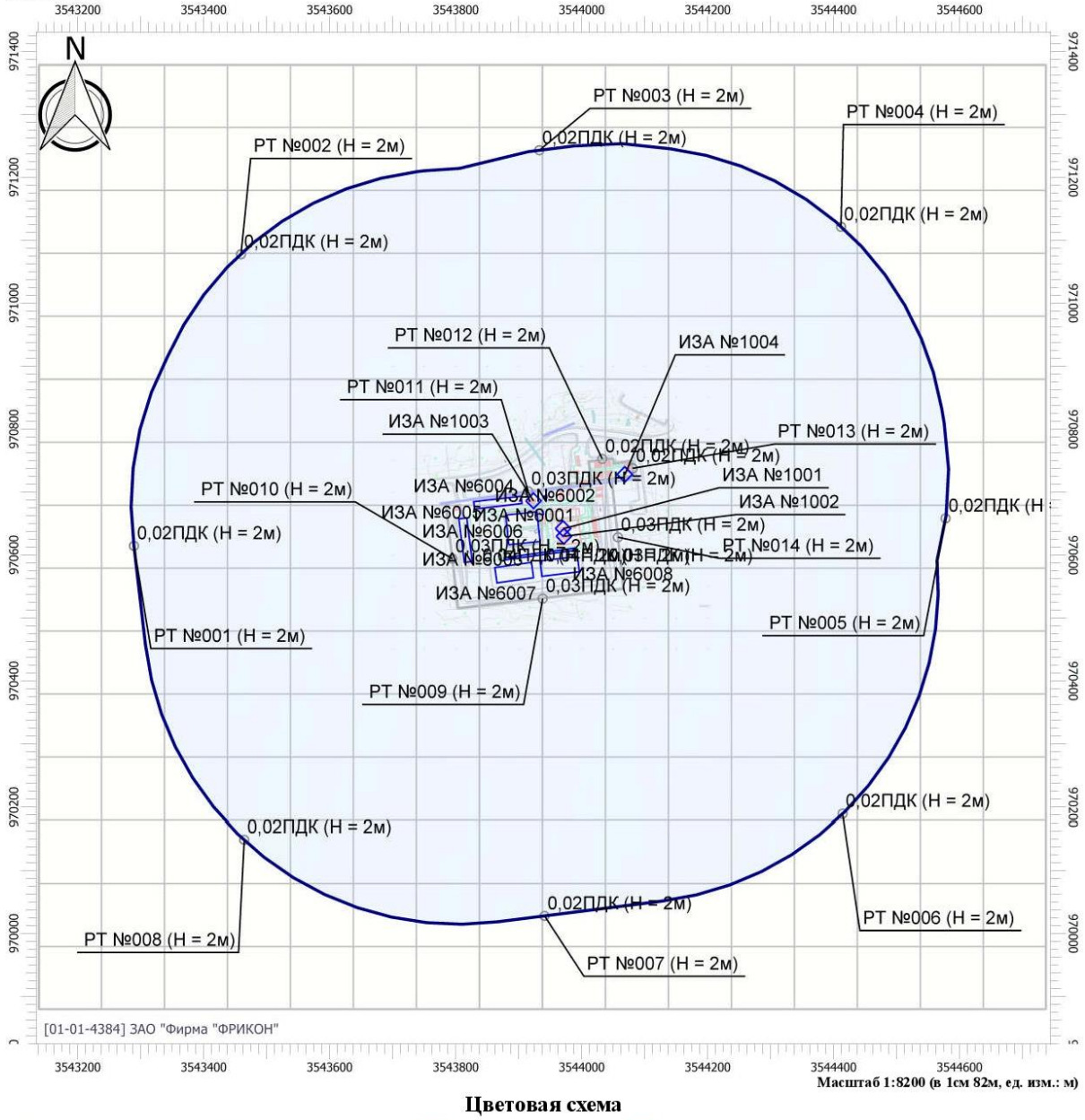
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



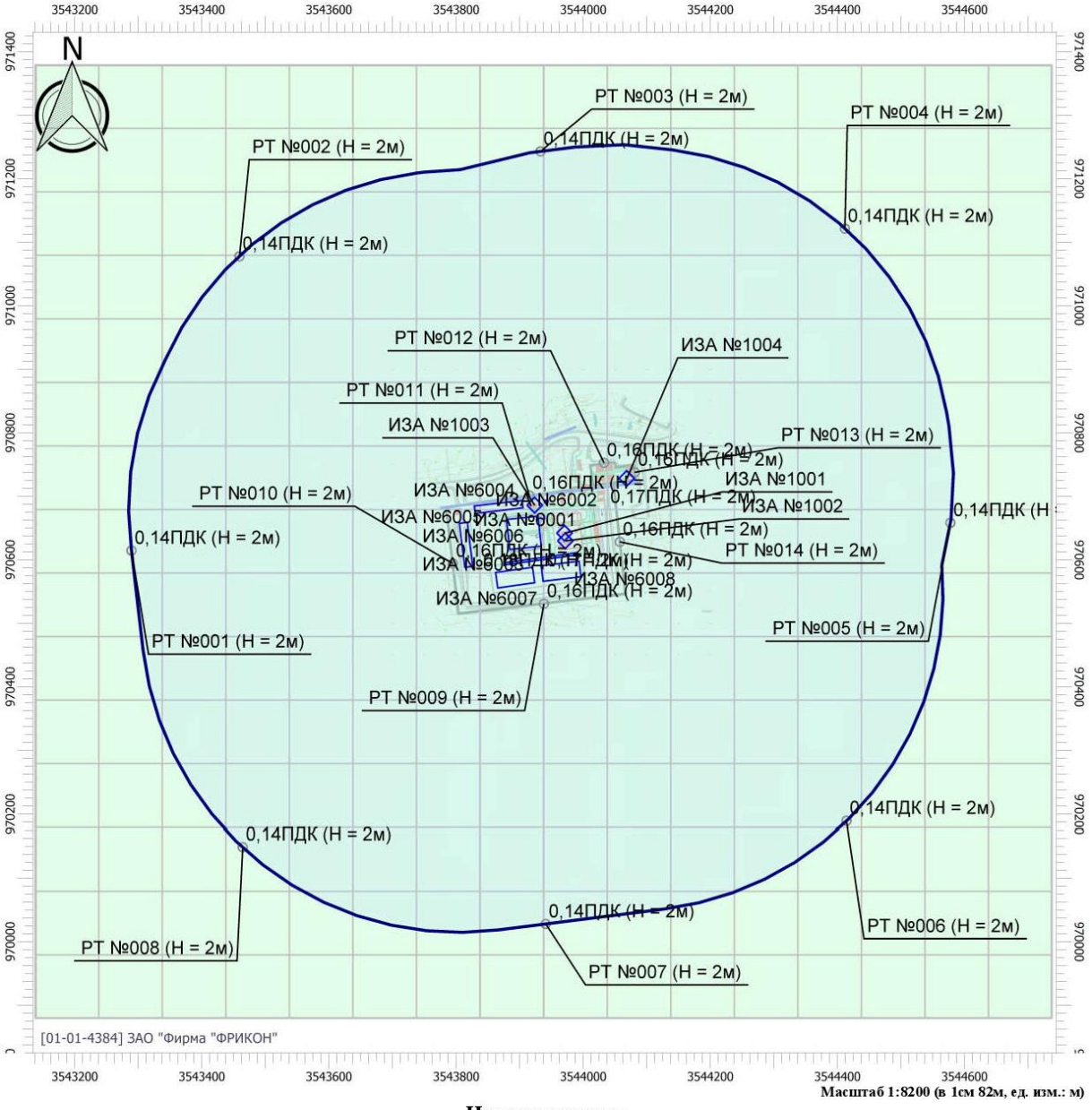
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



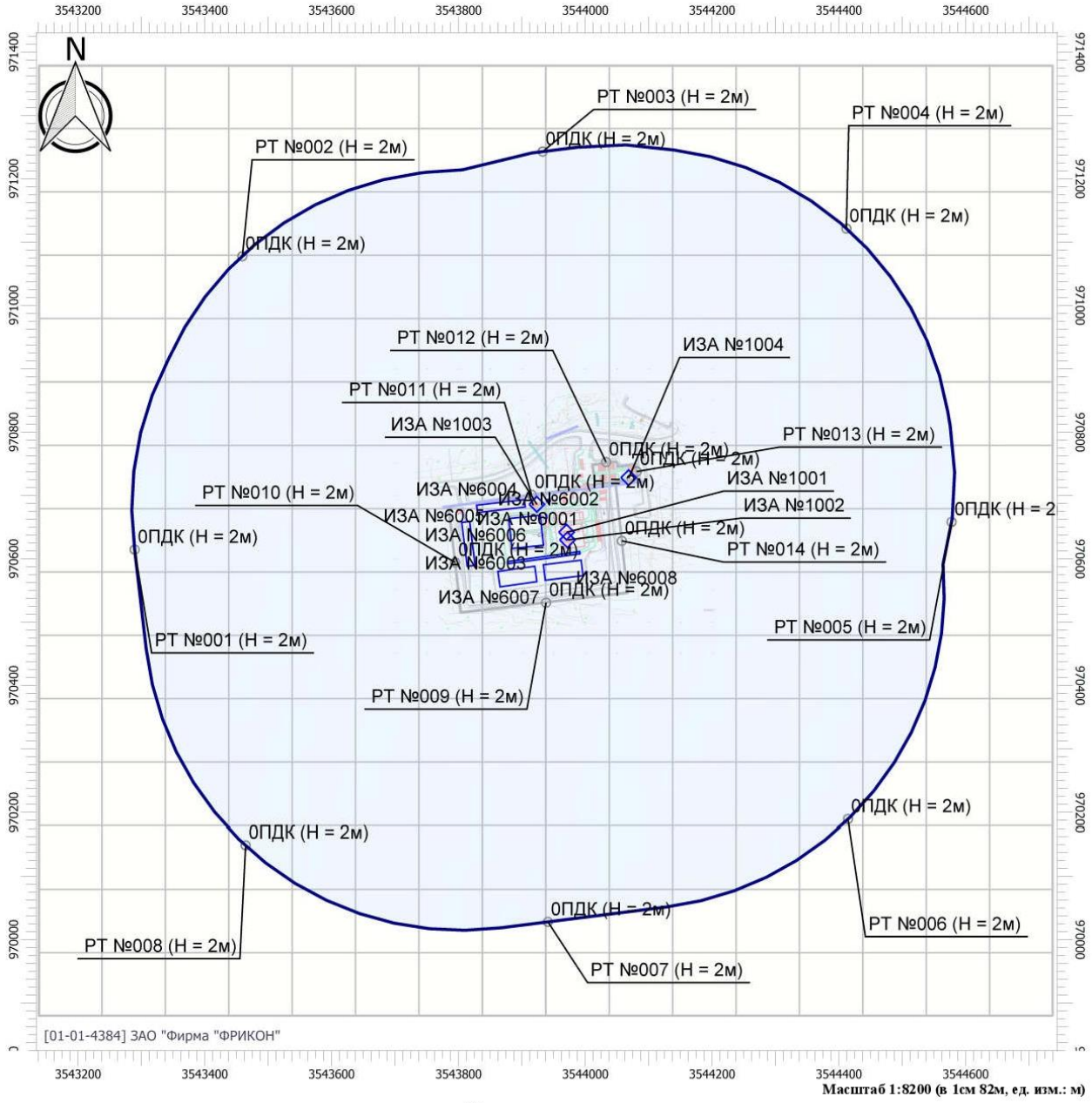
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51], ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0402 (Бутан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



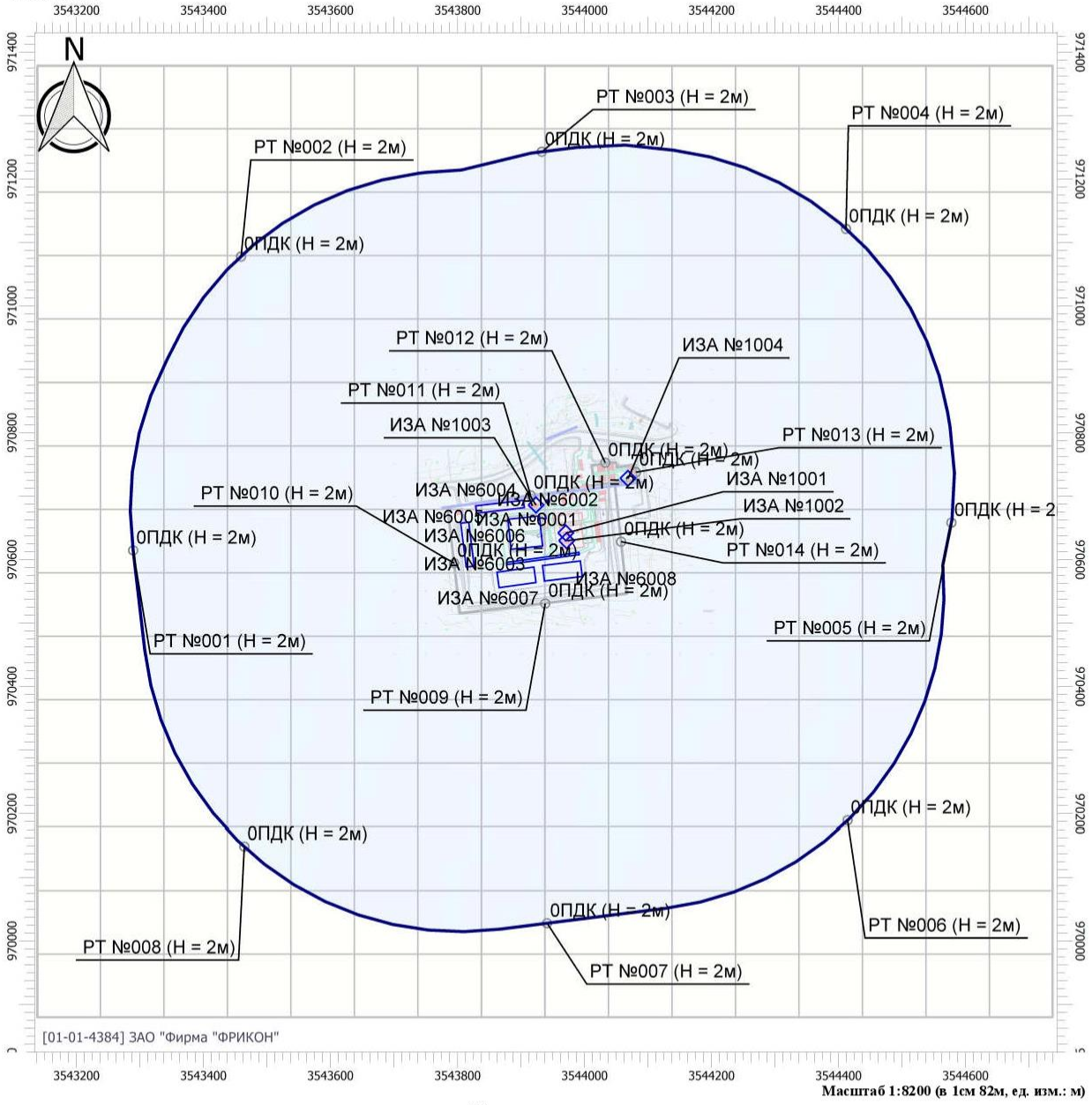
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0403 (Гексан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



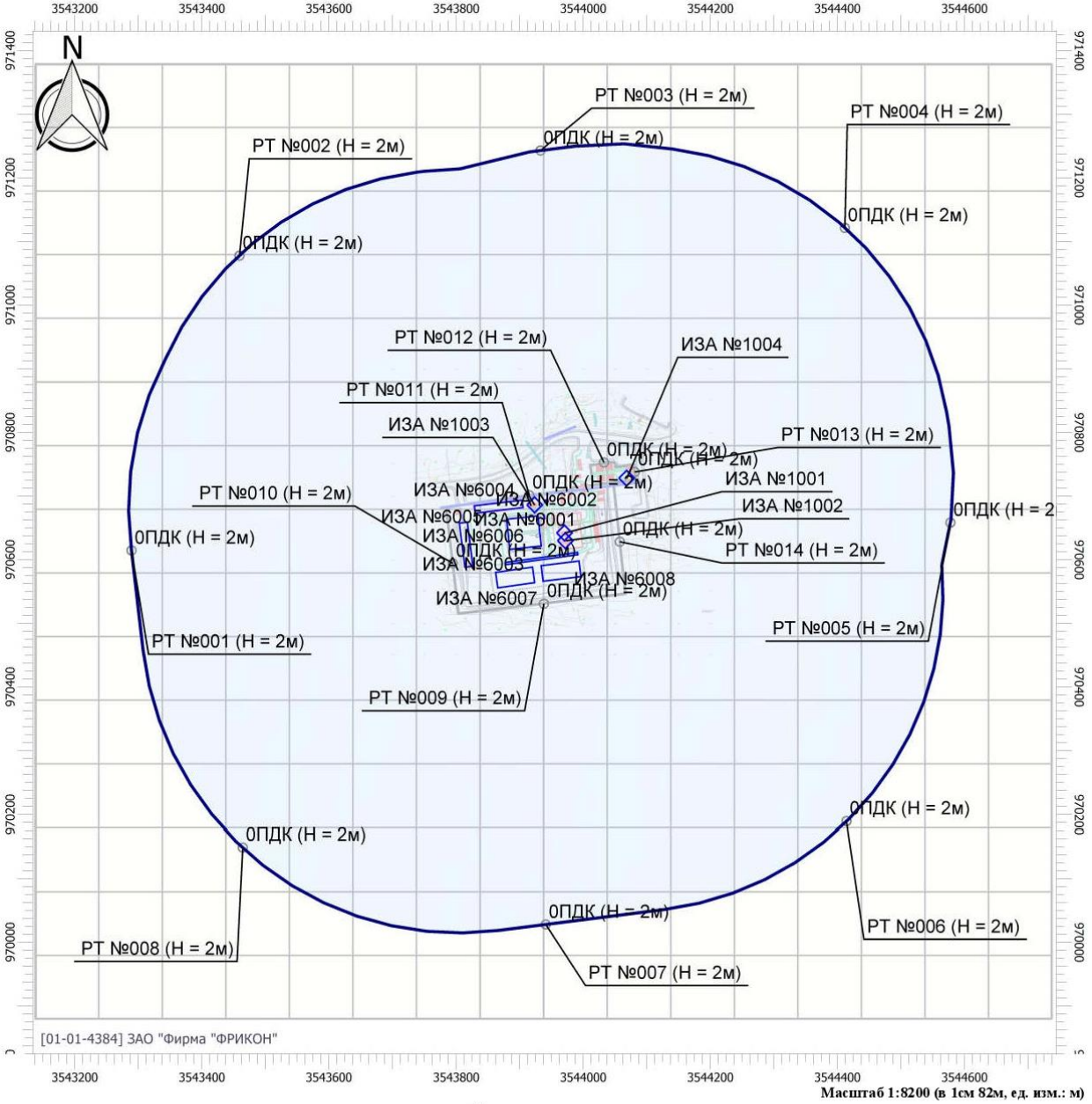
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0405 (Пентан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



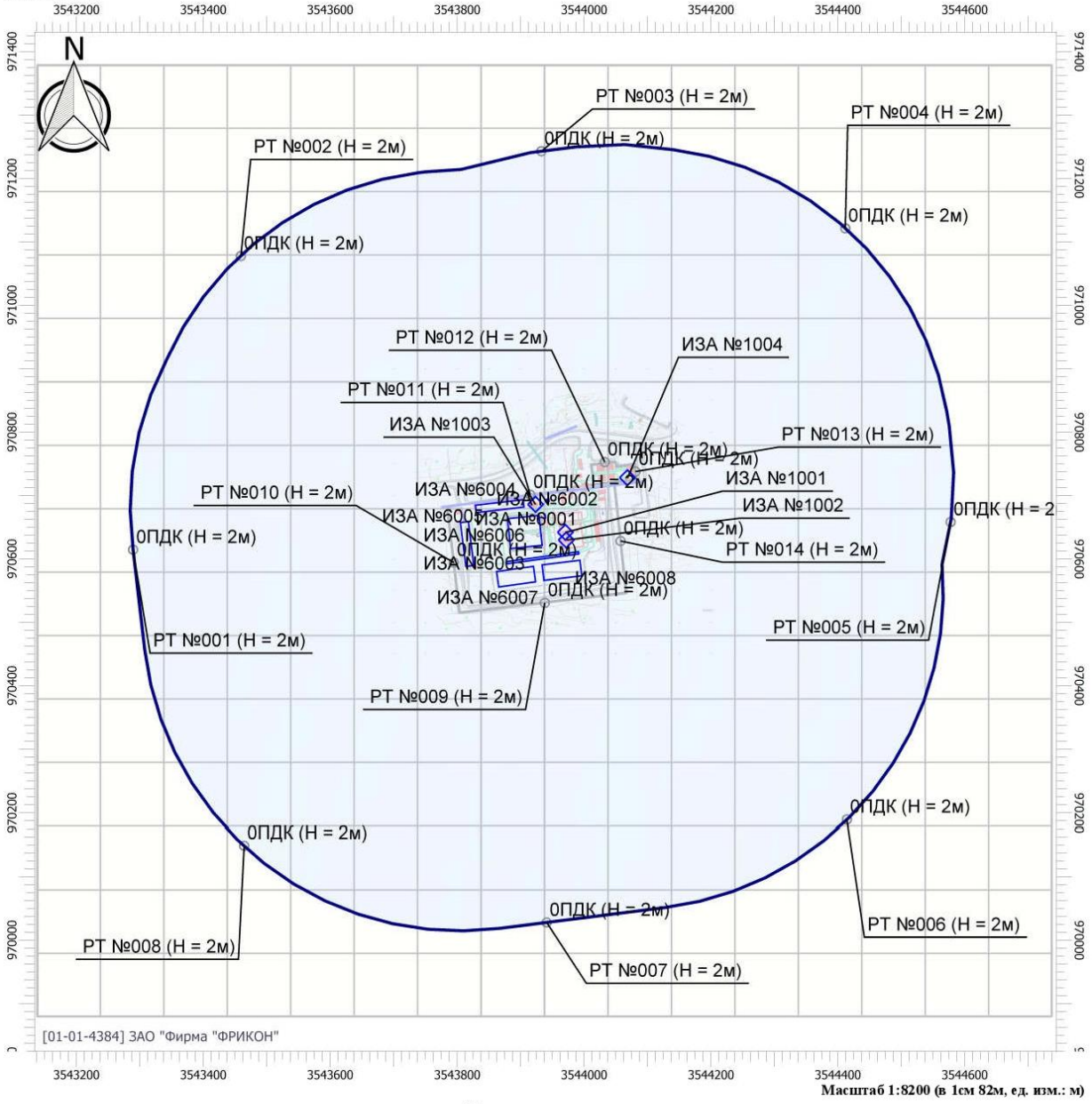
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

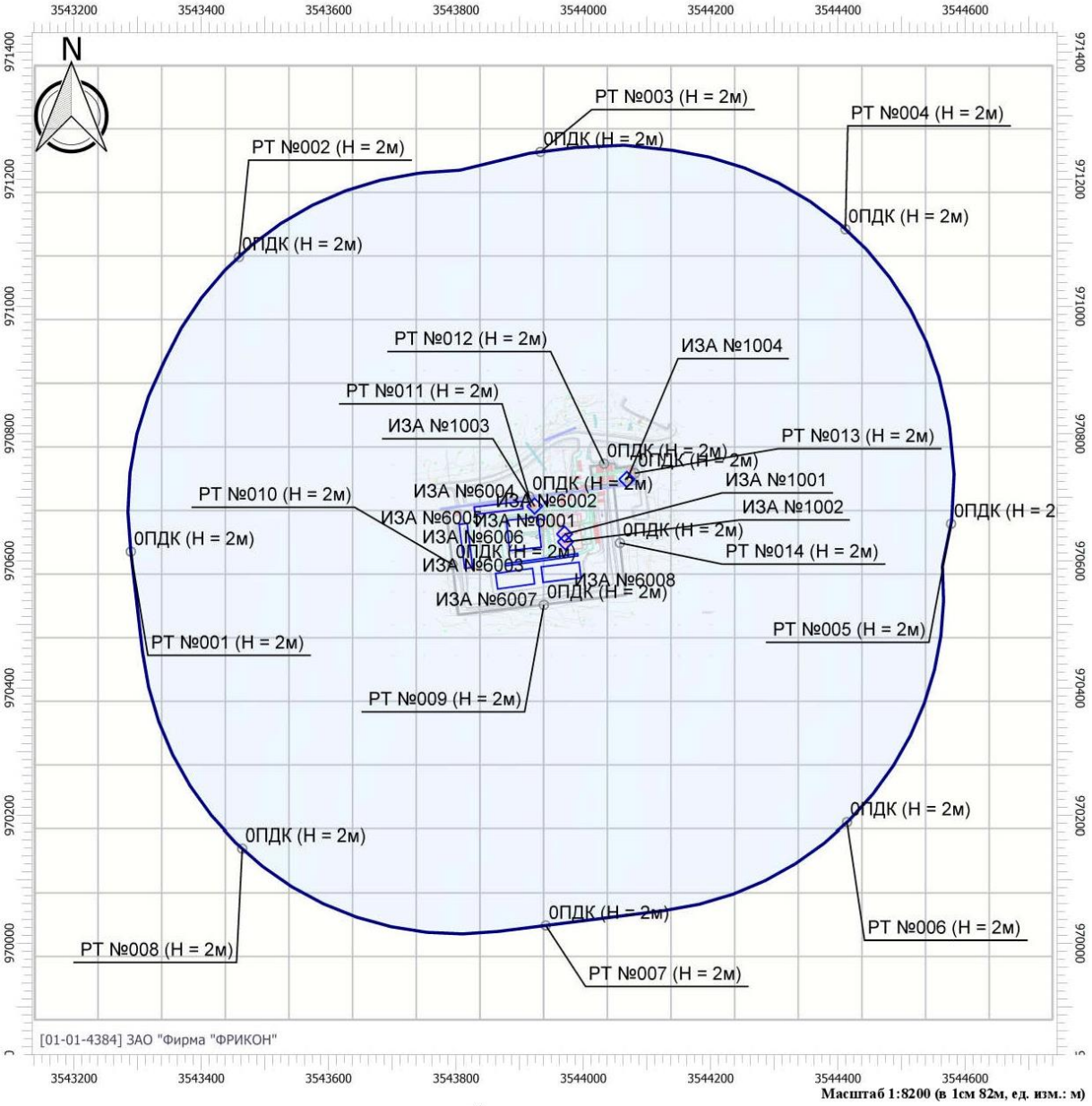


Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0412 (Изобутан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



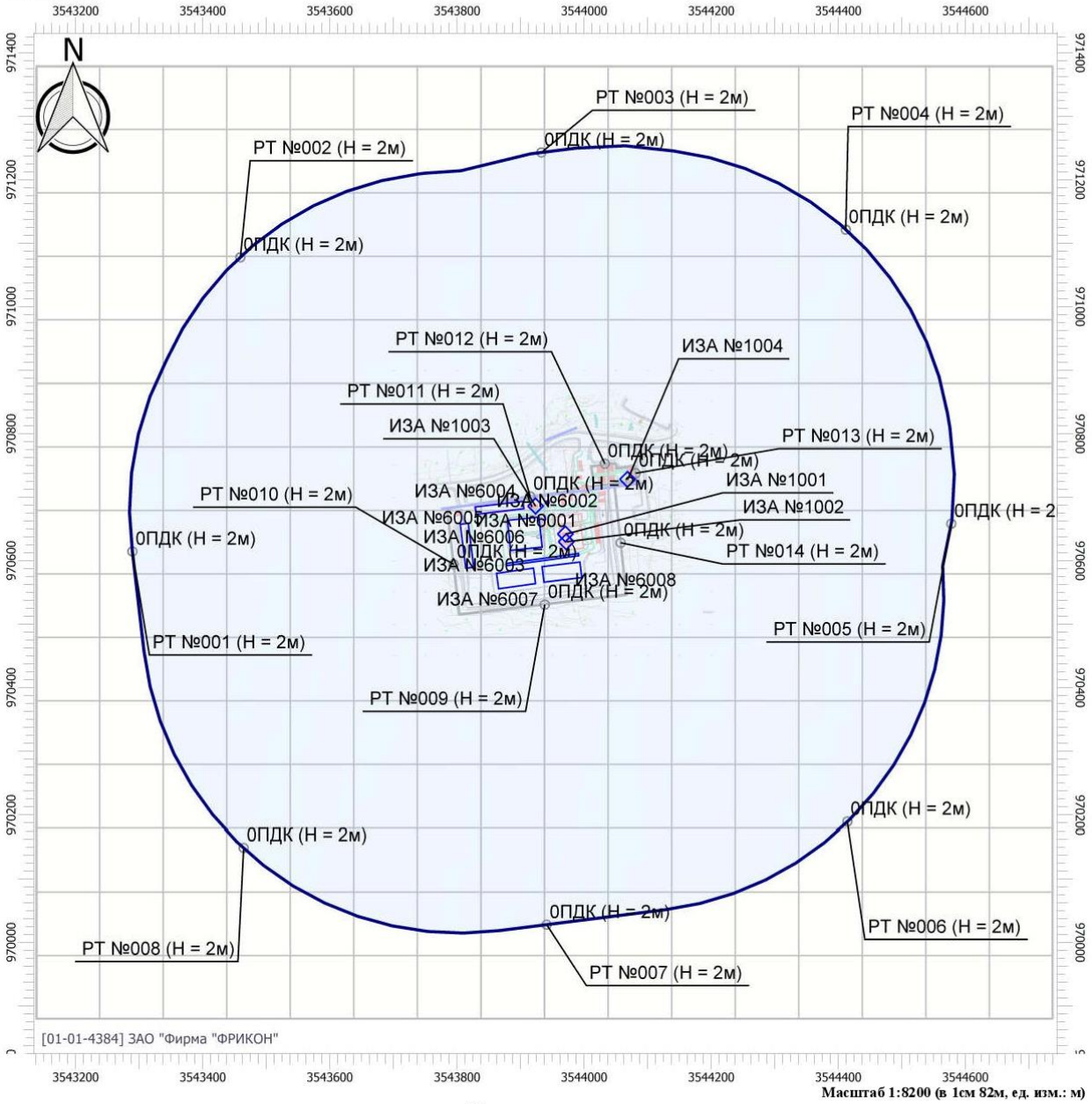
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] : ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



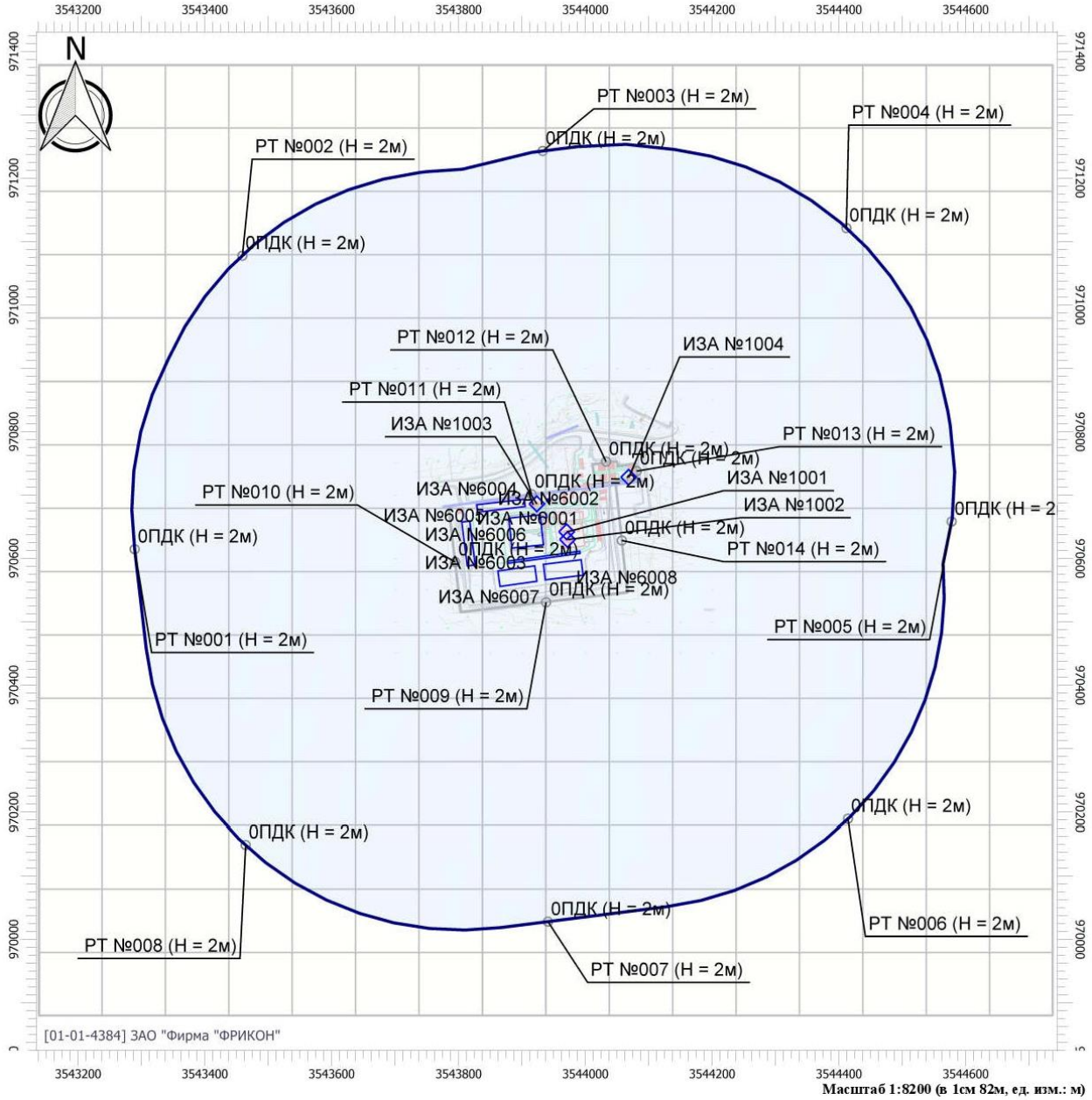
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51]
ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0417 (Этан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



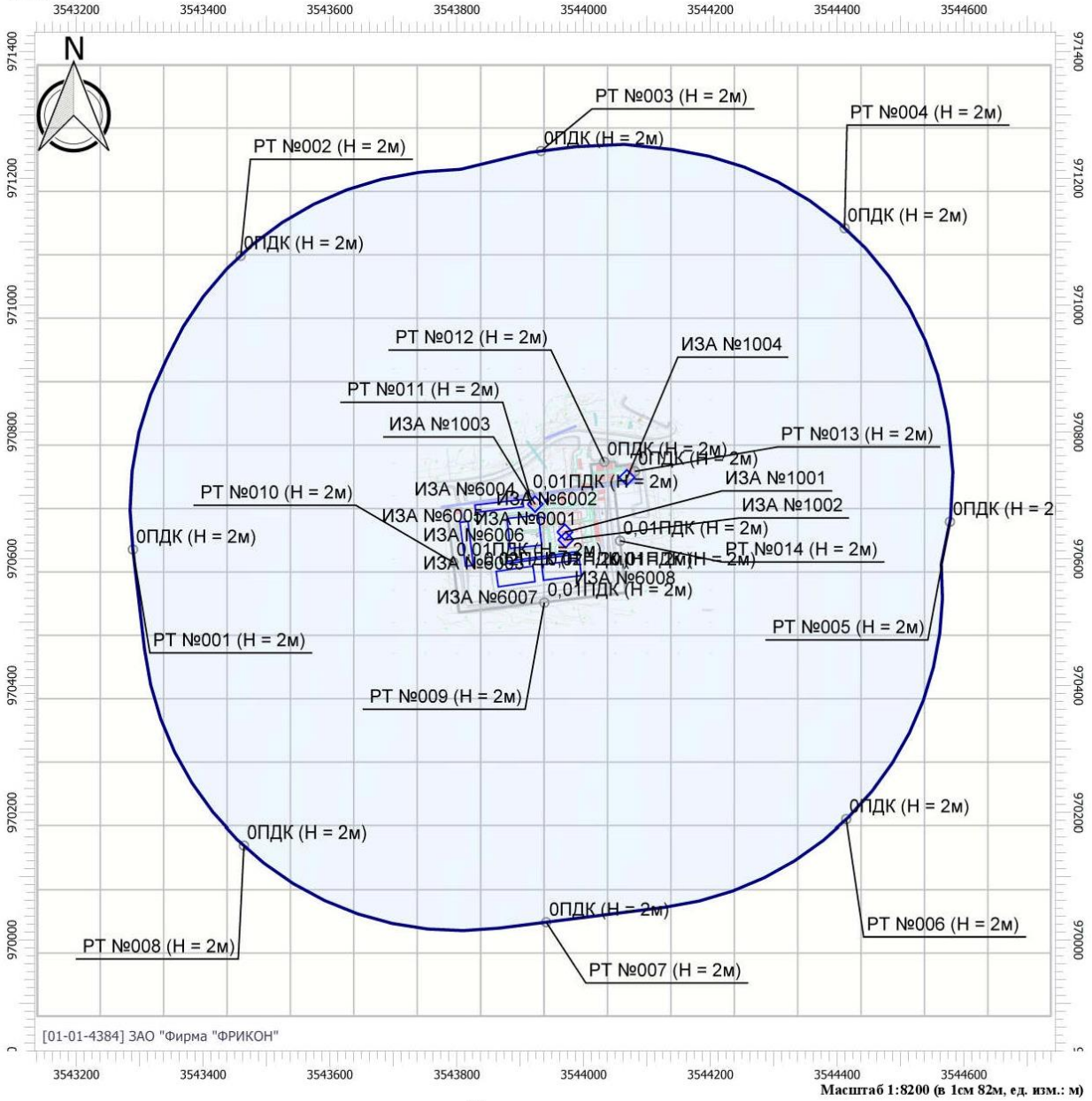
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



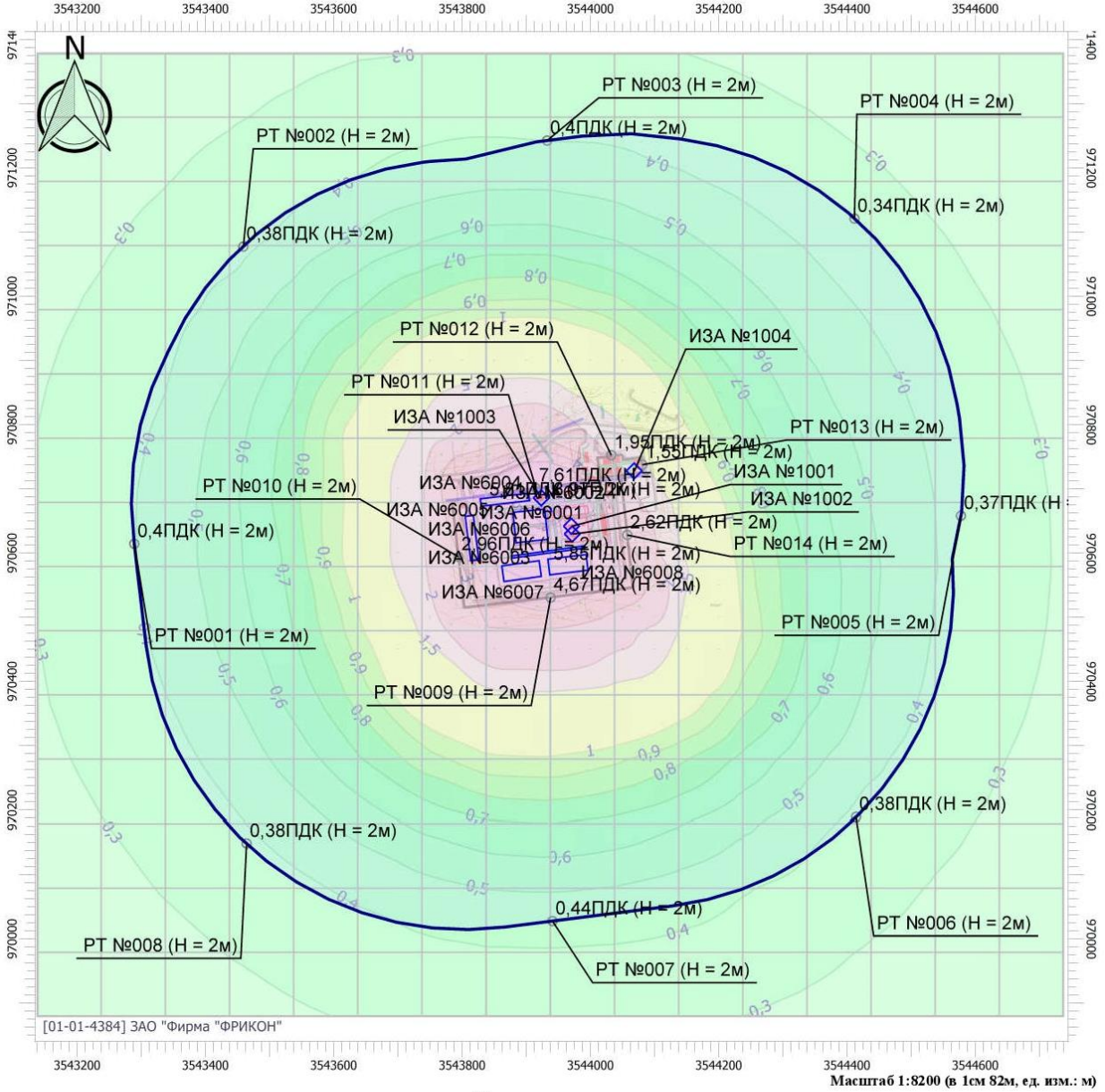
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51]
ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (
Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



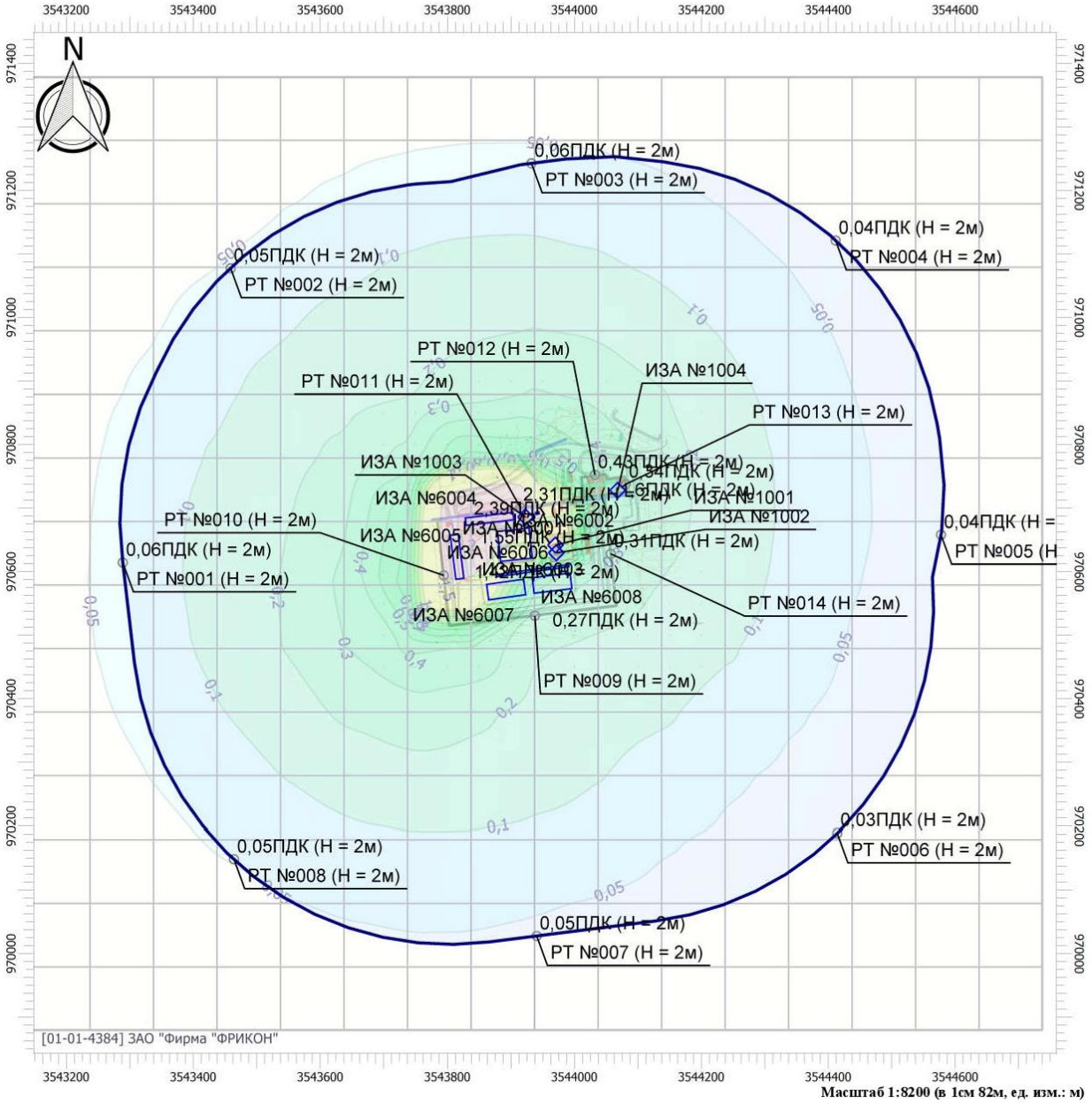
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.08.2019 15:51 - 06.08.2019 15:51] ,14:04] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



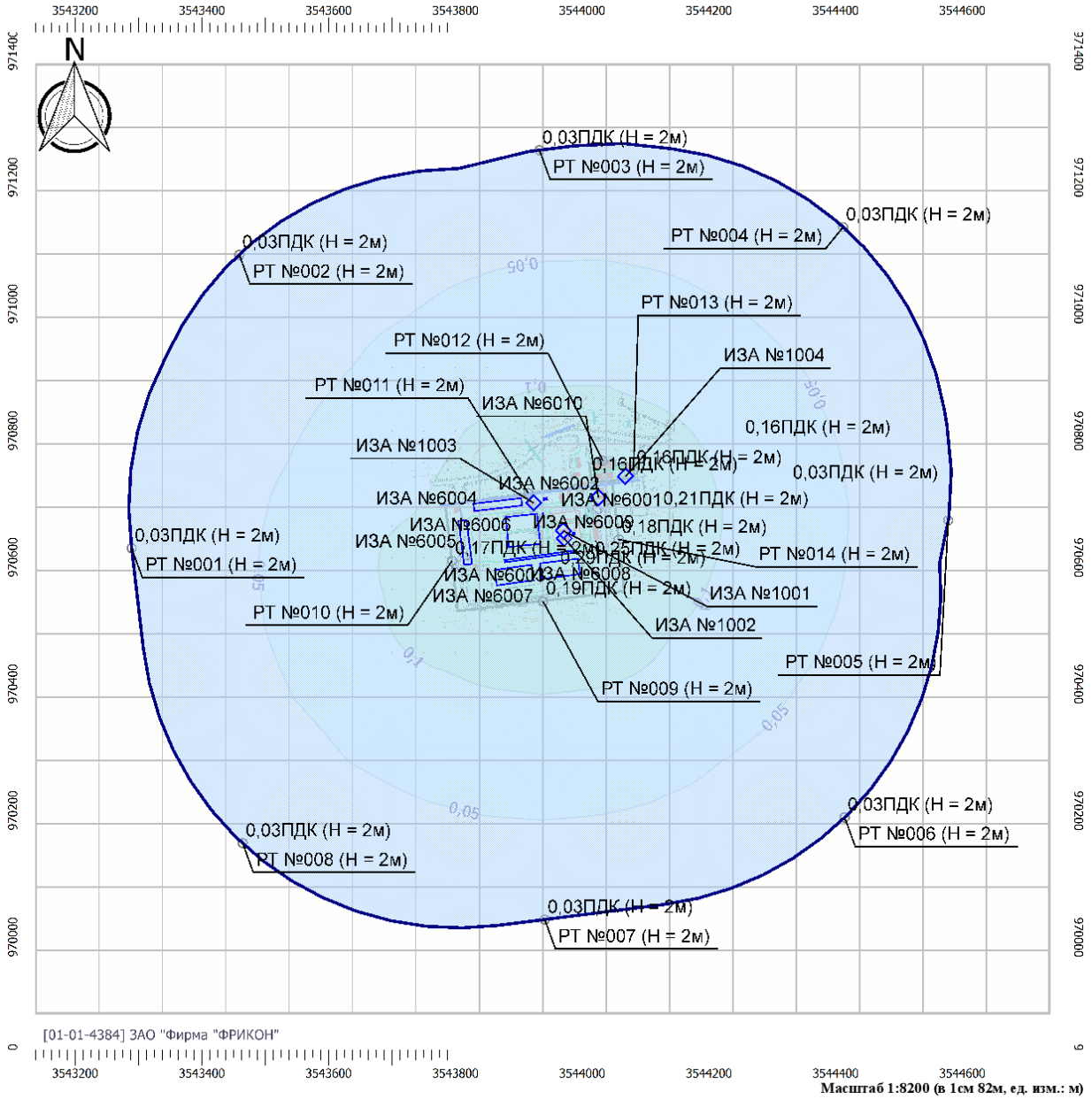
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [10.03.2021 09:37 - 10.03.2021 09:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6007 (Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



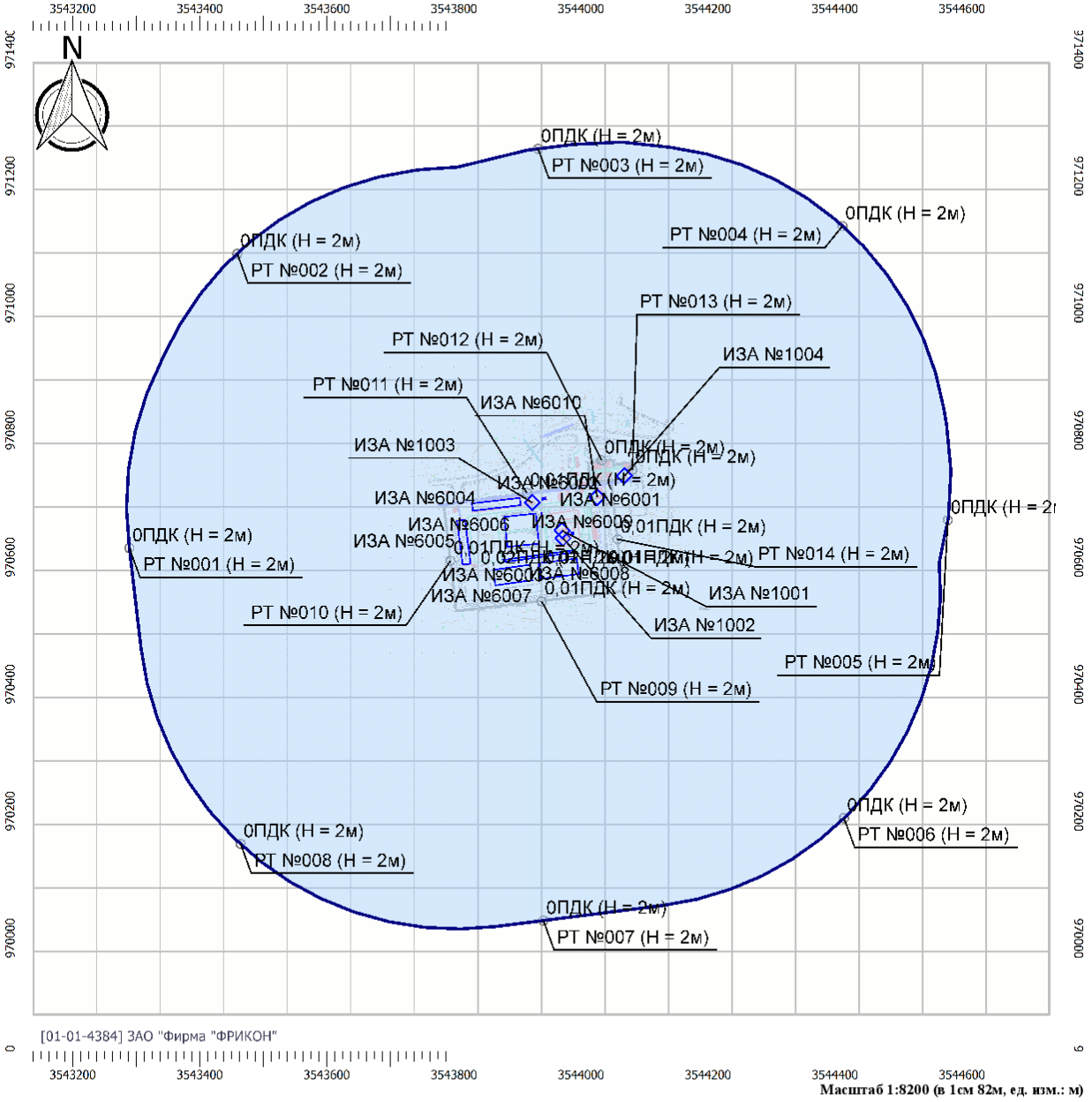
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [10.03.2021 09:37 - 10.03.2021 09:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



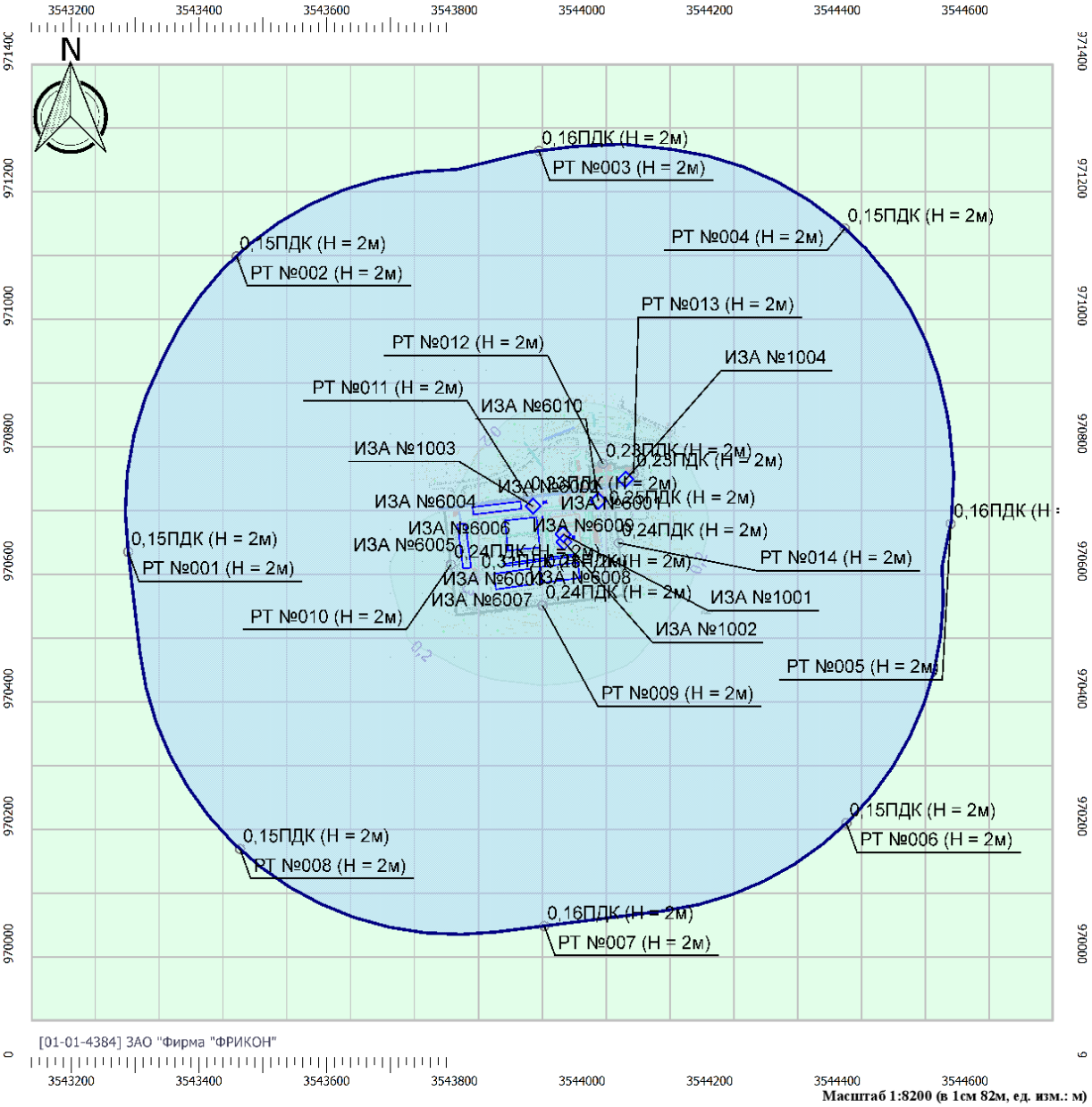
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [10.03.2021 09:37 - 10.03.2021 09:37] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

По ПДК с.с.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Амбары накопители (проектируемое положение)
2 - Полигон в районе куста 56 ЮС м.р. (проектируемые по шифру: 1981216/1017Д/994-17-П-028.198.000)

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1	Y1	X2	Y2
№ пл.: 1, № цеха: 0																		
+	6007	Поверхность амбара 1	1	3	2				1,29		27,00	-	-	1	3543862,50	970567,50	3543923,00	970576,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-С19	0,3984000	6,195900	1	14,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6008	Поверхность амбара 2	1	3	2				1,29		27,00	-	-	1	3543934,00	970578,00	3543996,00	970585,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-С19	0,3984000	6,195900	1	14,23	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

№ пл.: 2, № цеха: 1																		
+	1001	Дымовая труба УЗГ-1М	1	1	6	1,20	0,98	0,87	1,29	500,00	0,00	-	-	1	3543970,50	970641,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0146640	0.007707	1	0.06	77.52	2.87	0.00	0.00	0.00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023790	0,001250	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0007220	0,000379	3	0,01	38,76	2,87	0,00	0,00	0,00

0337	Углерод оксид					0,0499200	0,026238	1	0,01		77,52		2,87		0,00		0,00	

+	1002	Дымовая труба УЗГ-1М	1	1	6	1,20	0,98	0,87	1,29	500,00	0,00	-	-	1	3543972,00	970629,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0146640	0,007707	1	0,06	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0023790	0,001250	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0007220	0,000379	3	0,01	38,76	2,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0499200	0,026238	1	0,01	77,52	2,87	0,00	0,00	0,00

+	1003	Воздушник емкости ВНЭ	1	1	2	0,10	0,01	1,00	1,29	30,00	0,00	-	-	1	3543923,50	970685,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754	Алканы С12-С19	0,0000351	0,000007	1	0,00	5,80	0,50	0,00	0,00	0,00

+	1004	Воздушник дренажно кана-	1	1	2	0,10	0,01	1,00	1,29	5,00	0,00	-	-	1	3544068,50	970727,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0402	Бутан	9,0000000E-08	0,000003	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0403	Гексан	1,0000000E-08	4,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0405	Пентан	0,0000001	0,000004	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0410	Метан	0,0000005	0,000020	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0412	Изобутан	9,0000000E-08	0,000003	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов С1Н4-С5Н12	0,0000002	0,000006	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0417	Этан	0,0000002	0,000005	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6001	ЗРА узла откачки ВНЭ	1	3	2				1,29		7,00	-	-	1	3543937,00	970666,50	3543940,00	970667,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс, (т/г)	F	Лето	Зима

							(г/с)											
											Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2754		Алканы С12-С19					0,0000358	0,001127	1		0,00		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00
+	6002	ЗРА узла учета ВНЭ	1	3	2				1,29			5,00	-	-	1	3543938,00	970691,50	3543945,50	970692,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
2754		Алканы С12-С19					0,0000429	0,001353	1		0,00		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00
+	6003	Выхлопные трубы техники	1	3	2				1,29			6,00	-	-	1	3543876,50	970593,50	3543992,50	970609,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
0301		Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0075060	0,046879	1		1,34		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00
0304		Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0012188	0,007618	1		0,11		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00
0328		Углерод (Сажа)					0,0005701	0,003066	3		0,41		5,70		0,50	0,00	0,00	0,00
0330		Сера диоксид (Ангидрид сернистый)					0,0014169	0,008347	1		0,10		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00
0337		Углерод оксид					0,0271194	0,160613	1		0,19		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00
2732		Керосин					0,0040169	0,024157	1		0,12		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00
+	6004	Пыление отхода	1	3	2				1,29			14,00	-	-	1	3543828,00	970678,50	3543905,50	970687,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,931000	14,483590	3		33,25		5,70		0,50	0,00	0,00	0,00
+	6005	Пыление песка	1	3	2				1,29			15,00	-	-	1	3543811,00	970659,00	3543820,00	970587,50
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
2908		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,637000	10,486980	3		22,75		5,70		0,50	0,00	0,00	0,00
+	6006	Существующие амбары (по-верхность испарения)	1	3	2				1,29			50,00	-	-	1	3543880,50	970639,50	3543932,50	970645,00
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
										Cm/ПДК		Xm		Um	Cm/ПДК	Xm	Um	
2754		Алканы С12-С19					0,9216000	28,665000	1		32,92		11,40		0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (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)
2	1	1001	1	1	0,0146640	0,007707	0,0000000	0,0002444
2	1	1002	1	1	0,0146640	0,007707	0,0000000	0,0002444
2	1	6003	3	1	0,0075060	0,046879	0,0000000	0,0014865
Итого:					**0,0368340**	**0,062293**	**0,0000000**	**0,0019753**

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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)
2	1	1001	1	1	0,0023790	0,001250	0,0000000	0,0000396
2	1	1002	1	1	0,0023790	0,001250	0,0000000	0,0000396
2	1	6003	3	1	0,0012188	0,007618	0,0000000	0,0002416
Итого:					**0,0059768**	**0,010118**	**0,0000000**	**0,0003208**

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1001	1	3	0,0007220	0,000379	0,0000000	0,0000120
2	1	1002	1	3	0,0007220	0,000379	0,0000000	0,0000120
2	1	6003	3	1	0,0005701	0,003066	0,0000000	0,0000972
Итого:					**0,0020141**	**0,003824**	**0,0000000**	**0,0001213**

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	6003	3	1	0,0014169	0,008347	0,0000000	0,0002647
Итого:					**0,0014169**	**0,008347**	**0,0000000**	**0,0002647**

Вещество: 0337 Углерод 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)
2	1	1001	1	1	0,0499200	0,026238	0,0000000	0,0008320
2	1	1002	1	1	0,0499200	0,026238	0,0000000	0,0008320
2	1	6003	3	1	0,0271194	0,160613	0,0000000	0,0050930
Итого:					**0,1269594**	**0,213089**	**0,0000000**	**0,0067570**

Вещество: 0402 Бутан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1004	1	1	9,0000000E-08	0,000003	0,0000000	9,5129376E-08
Итого:					**0,0000001**	**0,000003**	**0,0000000**	**0,0000001**

Вещество: 0403 Гексан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1004	1	1	1,0000000E-08	4,000000E-07	0,0000000	1,2683917E-08
Итого:					**0,0000000**	**0,000000**	**0,0000000**	**0,0000000**

Вещество: 0405 Пентан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1004	1	1	0,0000001	0,000004	0,0000000	0,0000001
Итого:					**0,0000001**	**0,000004**	**0,0000000**	**0,0000001**

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)
2	1	1004	1	1	0,0000005	0,000020	0,0000000	0,0000006
Итого:					**0,0000005**	**0,000020**	**0,0000000**	**0,0000006**

Вещество: 0412 Изобутан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1004	1	1	9,0000000E-08	0,000003	0,0000000	9,5129376E-08
Итого:					**0,0000001**	**0,000003**	**0,0000000**	**0,0000001**

Вещество: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1004	1	1	0,0000002	0,000006	0,0000000	0,0000002
Итого:					**0,0000002**	**0,000006**	**0,0000000**	**0,0000002**

Вещество: 0417 Этан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1004	1	1	0,0000002	0,000005	0,0000000	0,0000002
Итого:					**0,0000002**	**0,000005**	**0,0000000**	**0,0000002**

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	6003	3	1	0,0040169	0,024157	0,0000000	0,0007660
Итого:					**0,0040169**	**0,024157**	**0,0000000**	**0,0007660**

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	0	6007	3	1	0,3984000	6,195900	0,0000000	0,1964707
1	0	6008	3	1	0,3984000	6,195900	0,0000000	0,1964707
2	1	1003	1	1	0,0000351	0,000007	0,0000000	0,0000002
2	1	6001	3	1	0,0000358	0,001127	0,0000000	0,0000357
2	1	6002	3	1	0,0000429	0,001353	0,0000000	0,0000429
2	1	6006	3	1	0,9216000	28,665000	0,0000000	0,9089612
Итого:					**1,7185138**	**41,059287**	**0,0000000**	**1,3019814**

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)
2	1	6004	3	3	0,0931000	14,483590	0,0000000	0,4592716
2	1	6005	3	3	0,0637000	10,486980	0,0000000	0,3325400
Итого:					**0,1568000**	**24,970570**	**0,0000000**	**0,7918116**

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: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, 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)
2	1	1001	1	1	0301	0,0146640	0,007707	0,0000000	0,0002444
2	1	1002	1	1	0301	0,0146640	0,007707	0,0000000	0,0002444
2	1	6003	3	1	0301	0,0075060	0,046879	0,0000000	0,0014865
2	1	1001	1	1	0337	0,0499200	0,026238	0,0000000	0,0008320
2	1	1002	1	1	0337	0,0499200	0,026238	0,0000000	0,0008320
2	1	6003	3	1	0337	0,0271194	0,160613	0,0000000	0,0050930
2	1	1004	1	1	0403	1,0000000E-08	4,000000E-07	0,0000000	1,2683917E-08
Итого:						**0,1637934**	**0,275382**	**0,0000000**	**0,0087323**

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	6003	3	1	0330	0,0014169	0,008347	0,0000000	0,0002647
Итого:						**0,0014169**	**0,008347**	**0,0000000**	**0,0002647**

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Код в-ва	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	1	1001	1	1	0301	0,0146640	0,007707	0,0000000	0,0002444

2	1	1002	1	1	0301	0,0146640	0,007707	0,0000000	0,0002444
2	1	6003	3	1	0301	0,0075060	0,046879	0,0000000	0,0014865
2	1	6003	3	1	0330	0,0014169	0,008347	0,0000000	0,0002647
Итого:						**0,0382509**	**0,070640**	**0,0000000**	**0,0022400**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0402	Бутан	ПДК м/р	200,000	200,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0403	Гексан	ПДК м/р	60,000	60,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0405	Пентан	ПДК м/р	100,000	100,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0412	Изобутан	ПДК м/р	15,000	15,000	-	-	-	1	Нет	Нет
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	ПДК м/р	200,000	200,000	ПДК с/с	50,000	50,000	1	Нет	Нет
0417	Этан	ОБУВ	50,000	50,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6007	Группа суммации: Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000
0337	Углерод оксид	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описа-	3543137,50	970629,00	3544737,50	970629,00	1500,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	3543289,05	970614,23	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
2	3543458,97	971077,50	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
3	3543932,57	971242,73	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
4	3544411,62	971121,11	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
5	3544577,56	970657,95	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
6	3544414,15	970189,01	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
7	3543940,89	970027,79	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
8	3543464,15	970148,59	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе ориентировочной СЗЗ
9	3543938,00	970530,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
10	3543794,50	970594,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
11	3543915,00	970701,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
12	3544032,50	970752,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
13	3544081,00	970737,50	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки
14	3544057,50	970628,00	2,00	на границе производственной зоны	Расчетная точка на границе промплощадки

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

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,27	0,011	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,17		0,007		63,6	
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,24	0,010	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,14		0,006		58,1	
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,23	0,009	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,13		0,005		56,6	
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,20	0,008	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,10		0,004		50,2	
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,19	0,008	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,09		0,004		47,6	
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,18	0,007	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,08		0,003		45,3	
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,12	0,005	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,02		6,145E-04		13,3	
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,11	0,005	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,01		5,716E-04		12,5	
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,11	0,005	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,01		5,714E-04		12,5	
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,11	0,005	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,01		5,566E-04		12,2	
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,11	0,005	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,01		5,100E-04		11,3	
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,11	0,005	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,01		5,089E-04		11,3	
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,11	0,005	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	2		0		0		0,01		5,052E-04		11,2	
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,11	0,004	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	4,959E-04	11,0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,05	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,001	36,1							
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,05	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	9,000E-04	31,0							
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,05	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	8,473E-04	29,8							
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,04	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	6,552E-04	24,7							
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,04	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	9,84E-03	5,902E-04	22,8							
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,04	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	8,97E-03	5,382E-04	21,2							
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,66E-03	9,972E-05	4,7							
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,55E-03	9,276E-05	4,4							
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,55E-03	9,273E-05	4,4							
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,51E-03	9,033E-05	4,3							
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,38E-03	8,277E-05	4,0							
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,38E-03	8,259E-05	4,0							
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,37E-03	8,198E-05	3,9							
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,03	0,002	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	1,34E-03	8,048E-05	3,9							

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд	Коорд	Высота	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения	Тип точки

	X(м)	Y(м)		(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,01	5,696E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,01		5,696E-04		100,0		
11	3543915,00	970701,00	2,00	9,95E-03	4,974E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		9,95E-03		4,974E-04		100,0		
14	3544057,50	970628,00	2,00	9,44E-03	4,720E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		9,44E-03		4,720E-04		100,0		
10	3543794,50	970594,00	2,00	5,96E-03	2,982E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		5,96E-03		2,982E-04		100,0		
12	3544032,50	970752,50	2,00	5,93E-03	2,964E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		5,93E-03		2,964E-04		100,0		
13	3544081,00	970737,50	2,00	5,18E-03	2,588E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		5,18E-03		2,588E-04		100,0		
7	3543940,89	970027,79	2,00	7,54E-04	3,770E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		7,54E-04		3,770E-05		100,0		
5	3544577,56	970657,95	2,00	7,16E-04	3,579E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		7,16E-04		3,579E-05		100,0		
3	3543932,57	971242,73	2,00	7,16E-04	3,578E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		7,16E-04		3,578E-05		100,0		
6	3544414,15	970189,01	2,00	6,98E-04	3,488E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		6,98E-04		3,488E-05		100,0		
1	3543289,05	970614,23	2,00	6,38E-04	3,188E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		6,38E-04		3,188E-05		100,0		
4	3544411,62	971121,11	2,00	6,37E-04	3,184E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		6,37E-04		3,184E-05		100,0		
2	3543458,97	971077,50	2,00	6,30E-04	3,152E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		6,30E-04		3,152E-05		100,0		
8	3543464,15	970148,59	2,00	6,16E-04	3,081E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		6,16E-04		3,081E-05		100,0		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№	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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,04	0,002	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
2		0		0		0,02		9,588E-04		48,9		
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,03	0,002	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	5,812E-04	36,8

14	3544057,50	970628,00	2,00	0,03	0,002	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	5,192E-04	34,2

10	3543794,50	970594,00	2,00	0,03	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,72E-03	4,360E-04	30,4

12	3544032,50	970752,50	2,00	0,03	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	5,75E-03	2,875E-04	22,3

13	3544081,00	970737,50	2,00	0,03	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	5,08E-03	2,542E-04	20,3

7	3543940,89	970027,79	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,62E-04	4,308E-05	4,1

6	3544414,15	970189,01	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	7,20E-04	3,600E-05	3,5

3	3543932,57	971242,73	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	7,00E-04	3,498E-05	3,4

5	3544577,56	970657,95	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	6,92E-04	3,462E-05	3,3

1	3543289,05	970614,23	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	6,92E-04	3,462E-05	3,3

8	3543464,15	970148,59	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	6,78E-04	3,390E-05	3,3

2	3543458,97	971077,50	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	6,42E-04	3,212E-05	3,1

4	3544411,62	971121,11	2,00	0,02	0,001	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	5,89E-04	2,946E-05	2,9

Вещество: 0337 Углерод 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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,03	0,095	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,27E-03	0,025	26,2

11	3543915,00	970701,00	2,00	0,03	0,090	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	6,50E-03	0,020	21,8

14	3544057,50	970628,00	2,00	0,03	0,088	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	6,11E-03	0,018	20,8

10	3543794,50	970594,00	2,00	0,03	0,084	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	4,74E-03	0,014	16,9							
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,03	0,083	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	4,23E-03	0,013	15,4							
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,03	0,082	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	3,86E-03	0,012	14,2							
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	7,13E-04	0,002	3,0							
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,62E-04	0,002	2,8							
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,61E-04	0,002	2,8							
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	6,45E-04	0,002	2,7							
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	5,91E-04	0,002	2,5							
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	5,88E-04	0,002	2,5							
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	5,85E-04	0,002	2,4							
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,02	0,072	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	5,74E-04	0,002	2,4							

Вещество: 0402 Бутан

№	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	3543289,05	970614,23	2,00	-	1,618E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	-	1,883E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	-	3,159E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	-	3,284E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	3544577,56	970657,95	2,00	-	3,387E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	-	2,235E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	-	1,844E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	-	1,508E-09	-	-	-	-	-	-	3
9	3543938,00	970530,50	2,00	-	1,260E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	-	8,478E-09	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	-	2,173E-08	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	-	1,345E-07	-	-	-	-	-	-	2
13	3544081,00	970737,50	2,00	-	2,897E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	-	4,072E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0403 Гексан

№	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	3543289,05	970614,23	2,00	-	1,798E-10	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	-	2,093E-10	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	-	3,510E-10	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	-	3,648E-10	-	-	-	-	-	-	3
5	3544577,56	970657,95	2,00	-	3,763E-10	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	-	2,484E-10	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	-	2,049E-10	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	-	1,676E-10	-	-	-	-	-	-	3
9	3543938,00	970530,50	2,00	-	1,400E-09	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	-	9,420E-10	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	-	2,414E-09	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	-	1,494E-08	-	-	-	-	-	-	2
13	3544081,00	970737,50	2,00	-	3,219E-08	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	-	4,525E-09	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0405 Пентан

№	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	3543289,05	970614,23	2,00	-	1,798E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	-	2,093E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	-	3,510E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	-	3,648E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	3544577,56	970657,95	2,00	-	3,763E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	-	2,484E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	-	2,049E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	-	1,676E-09	-	-	-	-	-	-	3
9	3543938,00	970530,50	2,00	-	1,400E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	-	9,420E-09	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	-	2,414E-08	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	-	1,494E-07	-	-	-	-	-	-	2
13	3544081,00	970737,50	2,00	-	3,219E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	-	4,525E-08	-	-	-	-	-	-	2

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	
1	3543289,05	970614,23	2,00	-	8,991E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	-	1,046E-08	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	-	1,755E-08	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	-	1,824E-08	-	-	-	-	-	-	3
5	3544577,56	970657,95	2,00	-	1,881E-08	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	-	1,242E-08	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	-	1,024E-08	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	-	8,378E-09	-	-	-	-	-	-	3
9	3543938,00	970530,50	2,00	-	6,998E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	-	4,710E-08	-	-	-	-	-	-	2

11	3543915,00	970701,00	2,00	-	1,207E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	-	7,470E-07	-	-	-	-	-	-	-	2
13	3544081,00	970737,50	2,00	-	1,610E-06	-	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	-	2,262E-07	-	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0412 Изобутан

№	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	3543289,05	970614,23	2,00	-	1,618E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	-	1,883E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	-	3,159E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	-	3,284E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	3544577,56	970657,95	2,00	-	3,387E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	-	2,235E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	-	1,844E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	-	1,508E-09	-	-	-	-	-	-	3
9	3543938,00	970530,50	2,00	-	1,260E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	-	8,478E-09	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	-	2,173E-08	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	-	1,345E-07	-	-	-	-	-	-	2
13	3544081,00	970737,50	2,00	-	2,897E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	-	4,072E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5

№	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	
13	3544081,00	970737,50	2,00	1,16E-08	5,795E-07	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	5,38E-09	2,689E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	1,63E-09	8,145E-08	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	8,69E-10	4,346E-08	-	-	-	-	-	-	2
9	3543938,00	970530,50	2,00	5,04E-10	2,519E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	3,39E-10	1,696E-08	-	-	-	-	-	-	2
5	3544577,56	970657,95	2,00	1,35E-10	6,773E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	1,31E-10	6,567E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	1,26E-10	6,318E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	8,94E-11	4,471E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	7,53E-11	3,767E-09	-	-	-	-	-	-	3
7	3543940,89	970027,79	2,00	7,37E-11	3,687E-09	-	-	-	-	-	-	3
1	3543289,05	970614,23	2,00	6,47E-11	3,237E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	6,03E-11	3,016E-09	-	-	-	-	-	-	3

Вещество: 0417 Этан

№	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	3543289,05	970614,23	2,00	-	3,596E-09	-	-	-	-	-	-	3
2	3543458,97	971077,50	2,00	-	4,185E-09	-	-	-	-	-	-	3
3	3543932,57	971242,73	2,00	-	7,020E-09	-	-	-	-	-	-	3
4	3544411,62	971121,11	2,00	-	7,297E-09	-	-	-	-	-	-	3
5	3544577,56	970657,95	2,00	-	7,526E-09	-	-	-	-	-	-	3
6	3544414,15	970189,01	2,00	-	4,967E-09	-	-	-	-	-	-	3

7	3543940,89	970027,79	2,00	-	4,097E-09	-	-	-	-	-	-	3
8	3543464,15	970148,59	2,00	-	3,351E-09	-	-	-	-	-	-	3
9	3543938,00	970530,50	2,00	-	2,799E-08	-	-	-	-	-	-	2
10	3543794,50	970594,00	2,00	-	1,884E-08	-	-	-	-	-	-	2
11	3543915,00	970701,00	2,00	-	4,829E-08	-	-	-	-	-	-	2
12	3544032,50	970752,50	2,00	-	2,988E-07	-	-	-	-	-	-	2
13	3544081,00	970737,50	2,00	-	6,439E-07	-	-	-	-	-	-	2
14	3544057,50	970628,00	2,00	-	9,050E-08	-	-	-	-	-	-	2

Вещество: 2732 Керосин

№	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	3543289,05	970614,23	2,00	-	9,814E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	9,814E-05	100,0							
2	3543458,97	971077,50	2,00	-	9,105E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	9,105E-05	100,0							
3	3543932,57	971242,73	2,00	-	9,917E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	9,917E-05	100,0							
4	3544411,62	971121,11	2,00	-	8,351E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	8,351E-05	100,0							
5	3544577,56	970657,95	2,00	-	9,816E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	9,816E-05	100,0							
6	3544414,15	970189,01	2,00	-	1,021E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	1,021E-04	100,0							
7	3543940,89	970027,79	2,00	-	1,221E-04	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	1,221E-04	100,0							
8	3543464,15	970148,59	2,00	-	9,611E-05	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	9,611E-05	100,0							
9	3543938,00	970530,50	2,00	-	0,003	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	0,003	100,0							
10	3543794,50	970594,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	0,001	100,0							
11	3543915,00	970701,00	2,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	0,002	100,0							
12	3544032,50	970752,50	2,00	-	8,151E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	8,151E-04	100,0							
13	3544081,00	970737,50	2,00	-	7,207E-04	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,00	7,207E-04	100,0							

14	3544057,50	970628,00	2,00	-	0,001	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,001	100,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	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	3543289,05	970614,23	2,00	-	0,044	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,024	55,1

2	3543458,97	971077,50	2,00	-	0,041	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,024	57,9

3	3543932,57	971242,73	2,00	-	0,044	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,026	58,4

4	3544411,62	971121,11	2,00	-	0,035	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,020	55,5

5	3544577,56	970657,95	2,00	-	0,040	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,021	52,2

6	3544414,15	970189,01	2,00	-	0,041	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,00	0,021	50,6

7	3543940,89	970027,79	2,00	-	0,051	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,00	0,026	51,6

8	3543464,15	970148,59	2,00	-	0,042	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,021	51,3

9	3543938,00	970530,50	2,00	-	1,141	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,00	0,808	70,8

10	3543794,50	970594,00	2,00	-	0,580	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,313	53,9

11	3543915,00	970701,00	2,00	-	1,192	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,957	80,3

12	3544032,50	970752,50	2,00	-	0,342	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,205	59,9

13	3544081,00	970737,50	2,00	-	0,289	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,00	0,164	56,9

14	3544057,50	970628,00	2,00	-	0,491	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	0	0,00	0,259	52,8

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	
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,92	0,092	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,92	0,092	100,0							
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,90	0,090	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,90	0,090	100,0							
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,21	0,021	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,21	0,021	100,0							
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,16	0,016	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,16	0,016	100,0							
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,15	0,015	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,15	0,015	100,0							
13	3544081,00	970737,50	2,00	0,12	0,012	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,12	0,012	100,0							
1	3543289,05	970614,23	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,002	100,0							
2	3543458,97	971077,50	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,002	100,0							
3	3543932,57	971242,73	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,002	100,0							
8	3543464,15	970148,59	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,002	100,0							
7	3543940,89	970027,79	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,02	0,002	100,0							
4	3544411,62	971121,11	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,001	100,0							
5	3544577,56	970657,95	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,001	100,0							
6	3544414,15	970189,01	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,01	0,001	100,0							

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, 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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,18	-	-	-	-	-	-	-	2
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
2	0	0	0,18	0,000	100,0							

11	3543915,00	970701,00	2,00	0,15	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,15	0,000	100,0

14	3544057,50	970628,00	2,00	0,14	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,14	0,000	100,0

10	3543794,50	970594,00	2,00	0,11	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,11	0,000	100,0

12	3544032,50	970752,50	2,00	0,10	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,10	0,000	100,0

13	3544081,00	970737,50	2,00	0,09	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,09	0,000	100,0

7	3543940,89	970027,79	2,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,000	100,0

3	3543932,57	971242,73	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

5	3544577,56	970657,95	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

6	3544414,15	970189,01	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

1	3543289,05	970614,23	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

4	3544411,62	971121,11	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

2	3543458,97	971077,50	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

8	3543464,15	970148,59	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,000	100,0

11	3543915,00	970701,00	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	100,0

14	3544057,50	970628,00	2,00	0,01	-	-	-	-	-	-	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

		2	0	0				0,01		0,000	100,0		
10	3543794,50	970594,00	2,00	8,72E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				8,72E-03		0,000	100,0		
12	3544032,50	970752,50	2,00	5,75E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				5,75E-03		0,000	100,0		
13	3544081,00	970737,50	2,00	5,08E-03	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				5,08E-03		0,000	100,0		
7	3543940,89	970027,79	2,00	8,62E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				8,62E-04		0,000	100,0		
6	3544414,15	970189,01	2,00	7,20E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				7,20E-04		0,000	100,0		
3	3543932,57	971242,73	2,00	7,00E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				7,00E-04		0,000	100,0		
5	3544577,56	970657,95	2,00	6,92E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				6,92E-04		0,000	100,0		
1	3543289,05	970614,23	2,00	6,92E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				6,92E-04		0,000	100,0		
8	3543464,15	970148,59	2,00	6,78E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				6,78E-04		0,000	100,0		
2	3543458,97	971077,50	2,00	6,42E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				6,42E-04		0,000	100,0		
4	3544411,62	971121,11	2,00	5,89E-04	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		2	0	0				5,89E-04		0,000	100,0		

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	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	
9	3543938,00	970530,50	2,00	0,20	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		2	0	0				0,12		0,000	61,7	
11	3543915,00	970701,00	2,00	0,17	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		2	0	0				0,09		0,000	55,6	
14	3544057,50	970628,00	2,00	0,16	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		2	0	0				0,09		0,000	54,0	
10	3543794,50	970594,00	2,00	0,14	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2
	Площадка		Цех	Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
		2	0	0				0,07		0,000	47,7	
12	3544032,50	970752,50	2,00	0,14	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,06	0,000	44,6

13	3544081,00	970737,50	2,00	0,13	-	-	-	0,07	-	0,07	-	2

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,05	0,000	42,3

7	3543940,89	970027,79	2,00	0,09	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	0,000	11,9

3	3543932,57	971242,73	2,00	0,08	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	9,37E-03	0,000	11,1

5	3544577,56	970657,95	2,00	0,08	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	9,36E-03	0,000	11,1

6	3544414,15	970189,01	2,00	0,08	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	9,15E-03	0,000	10,9

1	3543289,05	970614,23	2,00	0,08	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,37E-03	0,000	10,0

4	3544411,62	971121,11	2,00	0,08	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,31E-03	0,000	10,0

2	3543458,97	971077,50	2,00	0,08	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,28E-03	0,000	9,9

8	3543464,15	970148,59	2,00	0,08	-	-	-	0,07	-	0,07	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	8,15E-03	0,000	9,8

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
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
3543937,50	970579,00	0,50	0,020	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,40	0,016	79,9
2	1	6003	0,34	0,014	69,4

3543937,50	970679,00	0,27	0,011	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,17	0,007	62,6
2	1	6003	0,11	0,004	39,8

3543837,50	970579,00	0,25	0,010	-	-	0,10	0,004	0,10	0,004

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,15	0,006	60,1
2	1	6003	0,11	0,004	43,7

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
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
3543937,50	970579,00	0,08	0,005	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,04	0,003	56,3
2	1	6003	0,04	0,002	48,9

3543937,50	970679,00	0,05	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	0,001	35,2
2	1	6003	0,01	6,912E-04	22,4

3543837,50	970579,00	0,05	0,003	-	-	0,03	0,002	0,03	0,002

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,02	9,795E-04	32,9
2	1	6003	0,01	7,117E-04	23,9

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
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
3543937,50	970579,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,03	0,001	100,0
2	1	6003	0,02	0,001	80,2

3543937,50	970679,00	0,01	6,619E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	6,619E-04	100,0
2	1	6003	6,47E-03	3,233E-04	48,8

3544037,50	970579,00	0,01	5,278E-04	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,01	5,278E-04	100,0
2	1	6003	5,29E-03	2,646E-04	50,1

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
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
3543937,50	970579,00	0,07	0,004	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

	2	1	6003		0,05		0,003	72,2	
	2	0	0		0,05		0,003	72,2	
3543937,50	970679,00	0,04	0,002	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,02		8,586E-04	46,2	
	2	0	0		0,02		8,586E-04	46,2	
3543837,50	970579,00	0,04	0,002	-	-	0,02	0,001	0,02	0,001
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,02		8,274E-04	45,3	
	2	0	0		0,02		8,274E-04	45,3	

Вещество: 0337 Углерод оксид
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
3543937,50	970579,00	0,04	0,127	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	0	0		0,02		0,057	44,8	
	2	1	6003		0,02		0,050	39,2	
3543937,50	970679,00	0,03	0,094	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	0	0		7,89E-03		0,024	25,3	
	2	1	6003		5,13E-03		0,015	16,4	
3543837,50	970579,00	0,03	0,091	-	-	0,02	0,070	0,02	0,070
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	0	0		7,15E-03		0,021	23,5	
	2	1	6003		5,28E-03		0,016	17,3	

Вещество: 2732 Керосин
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
3543937,50	970579,00	-	0,007	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,00		0,007	100,0	
	2	0	0		0,00		0,007	100,0	
3543937,50	970679,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,00		0,002	100,0	
	2	0	0		0,00		0,002	100,0	
3543837,50	970579,00	-	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,00		0,002	100,0	
	2	0	0		0,00		0,002	100,0	

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
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
3543937,50	970579,00	-	2,319	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6008	0,00	0,938	40,4
1	0	0	0,00	1,572	67,8

3543937,50	970679,00	-	1,594	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	1	6006	0,00	1,277	80,1
2	0	0	0,00	1,277	80,1

3543837,50	970579,00	-	1,087	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6007	0,00	0,482	44,4
1	0	0	0,00	0,608	56,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
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
3543837,50	970679,00	1,65	0,165	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	1,65	0,165	100,0
2	1	6004	1,24	0,124	74,9

3543837,50	970579,00	0,78	0,078	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,78	0,078	100,0
2	1	6005	0,56	0,056	71,8

3543937,50	970679,00	0,61	0,061	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,61	0,061	100,0
2	1	6004	0,50	0,050	82,6

Вещество: 6007 Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид
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
3543937,50	970579,00	0,42	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	0	0	0,42	0,000	100,0

	2	1	6003		0,36	0,000	86,9			
3543937,50	970679,00	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	2	0	0		0,18	0,000	100,0			
	2	1	6003		0,11	0,000	63,7			
3543837,50	970579,00	0,16	-	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
	2	0	0		0,16	0,000	100,0			
	2	1	6003		0,11	0,000	72,7			

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
3543937,50	970579,00	0,05	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,05	0,000	100,0		
	2	0	0		0,05	0,000	100,0		
3543937,50	970679,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,02	0,000	100,0		
	2	0	0		0,02	0,000	100,0		
3543837,50	970579,00	0,02	-	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	1	6003		0,02	0,000	100,0		
	2	0	0		0,02	0,000	100,0		

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 2

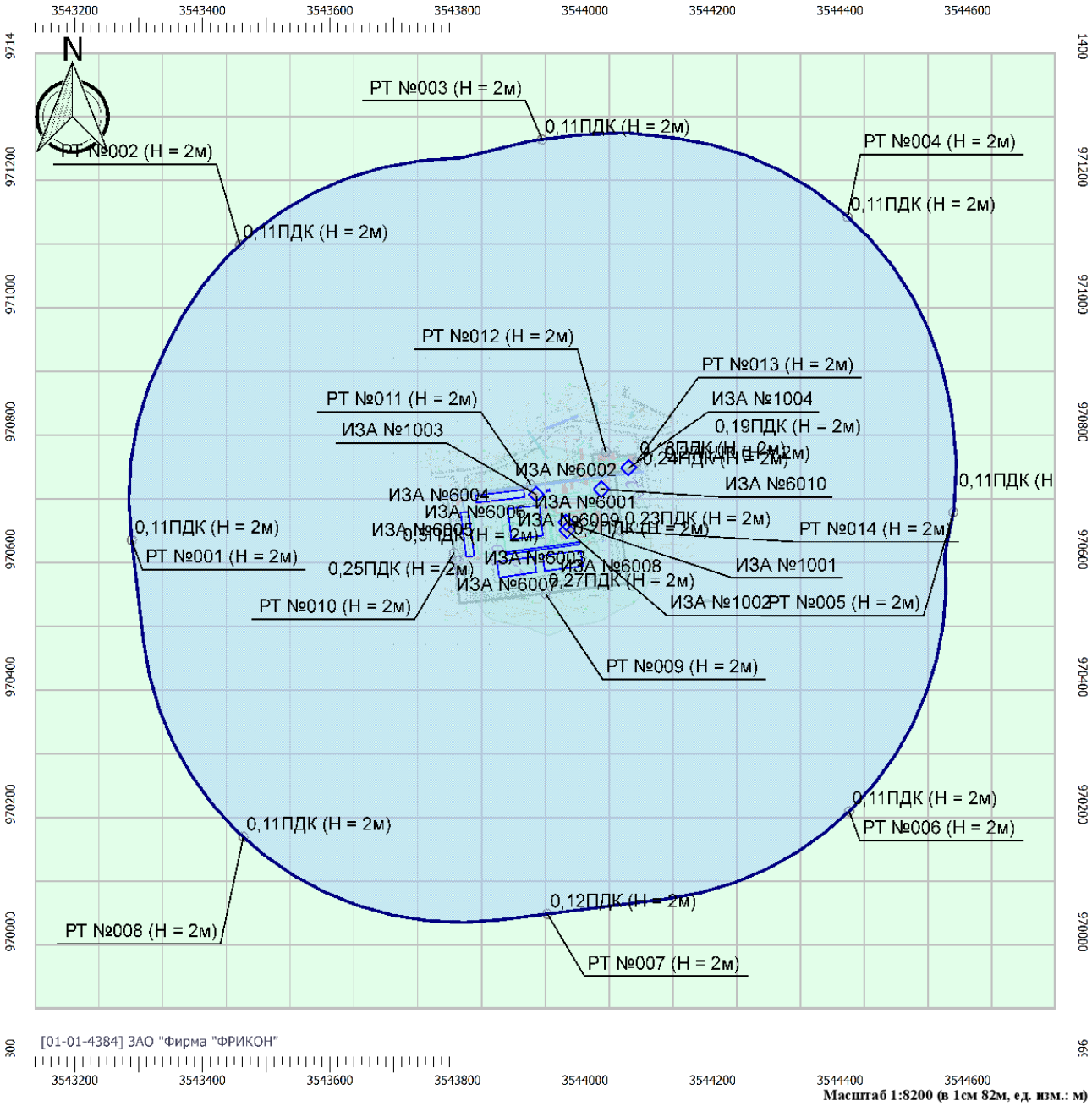
Расчетная площадка

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
3543937,50	970579,00	0,36	-	-	-	0,07	-	0,07	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	0	0		0,28	0,000	78,9		
	2	1	6003		0,25	0,000	69,7		
3543937,50	970679,00	0,19	-	-	-	0,07	-	0,07	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	0	0		0,11	0,000	60,4		
	2	1	6003		0,08	0,000	40,4		
3543837,50	970579,00	0,18	-	-	-	0,07	-	0,07	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	2	0	0		0,10	0,000	58,2		
	2	1	6003		0,08	0,000	43,9		

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



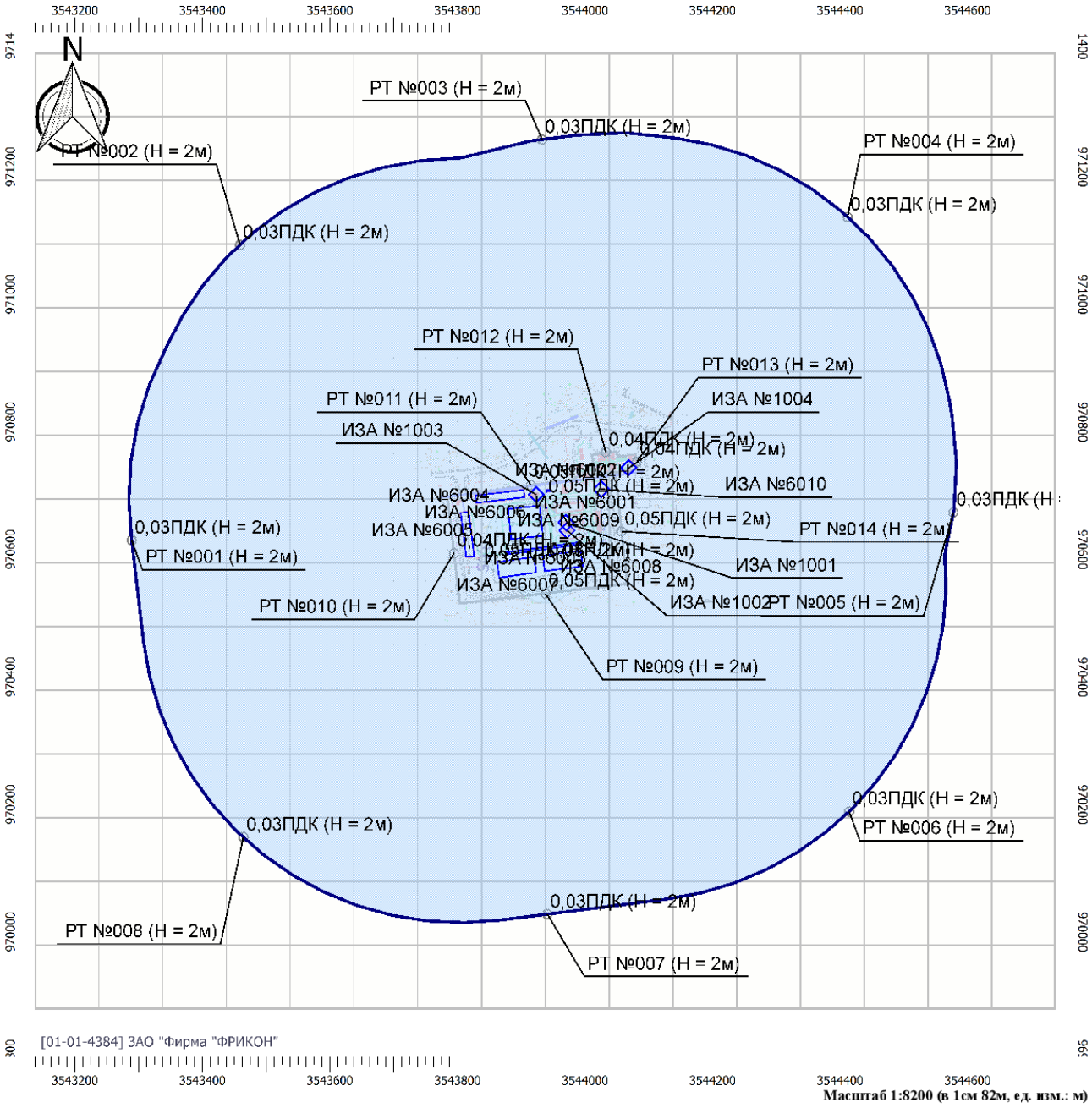
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



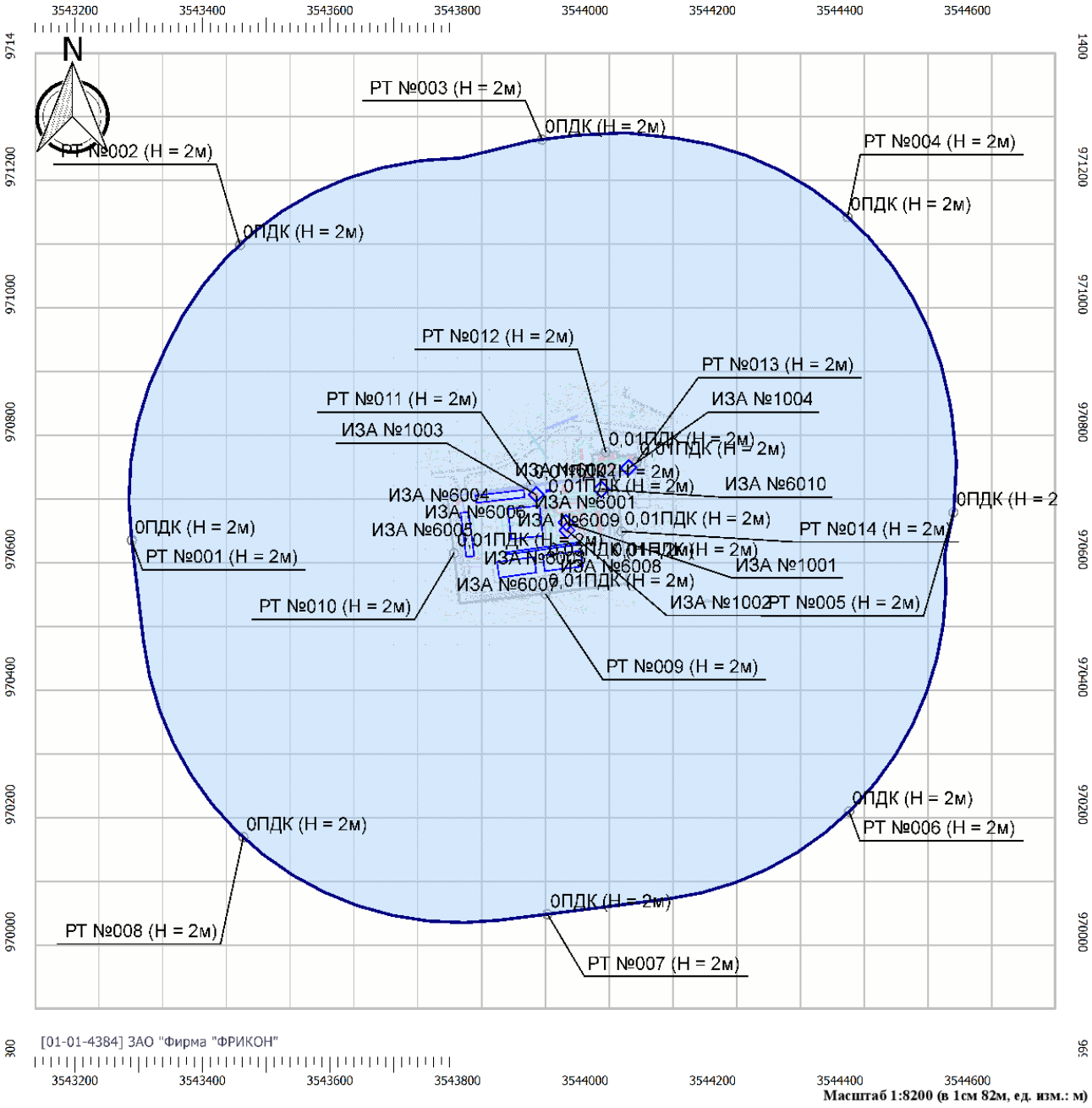
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



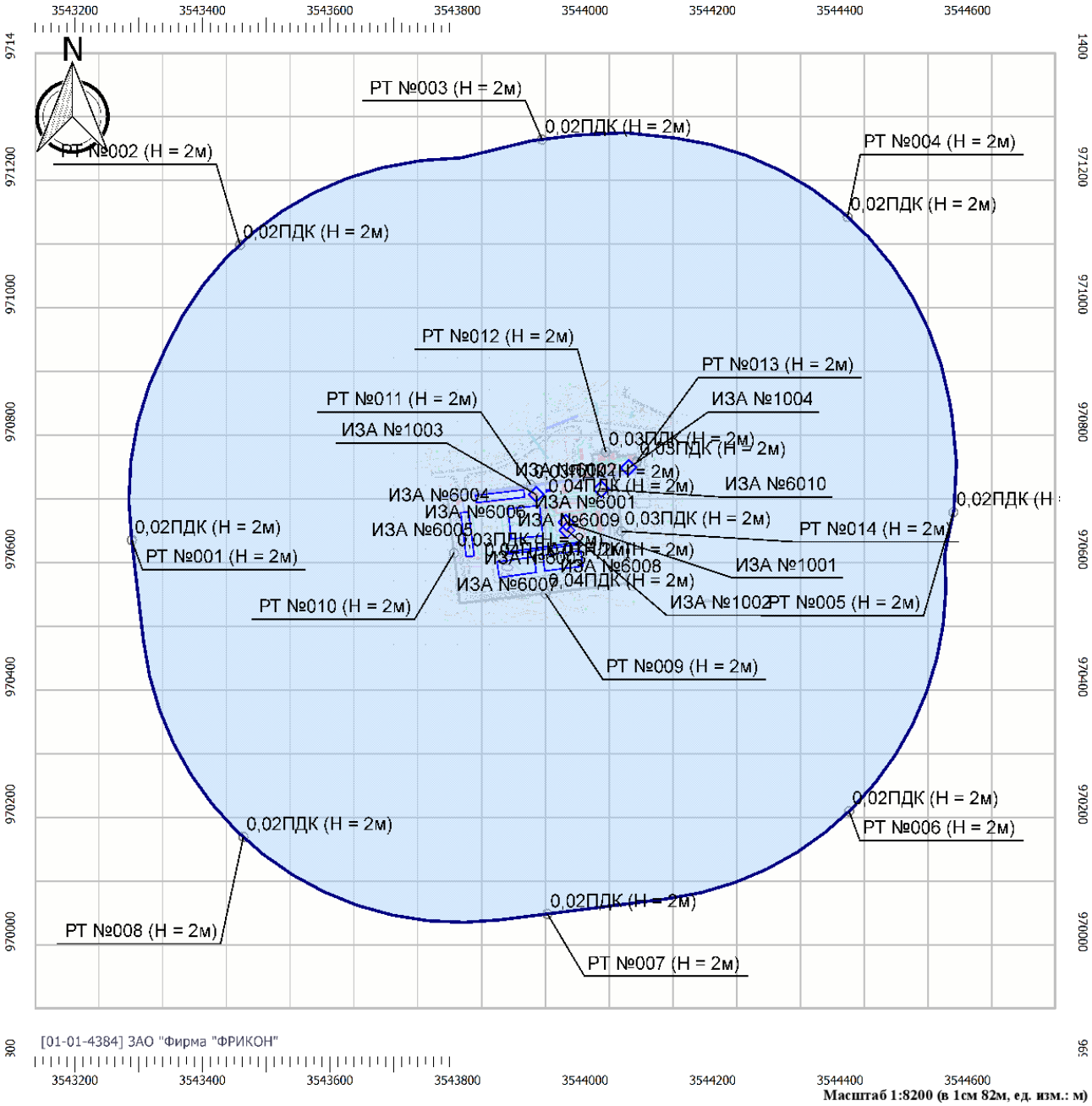
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



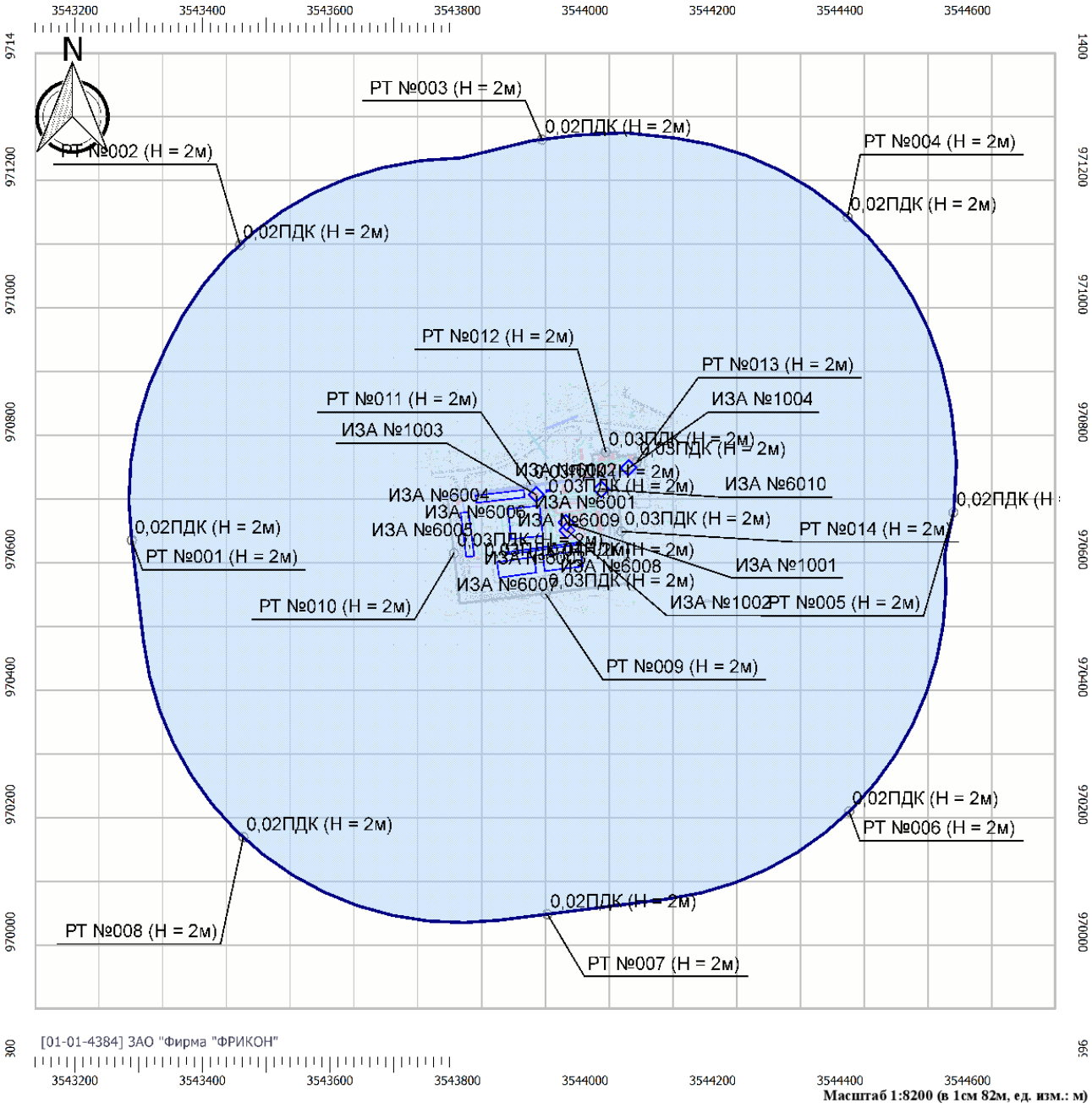
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



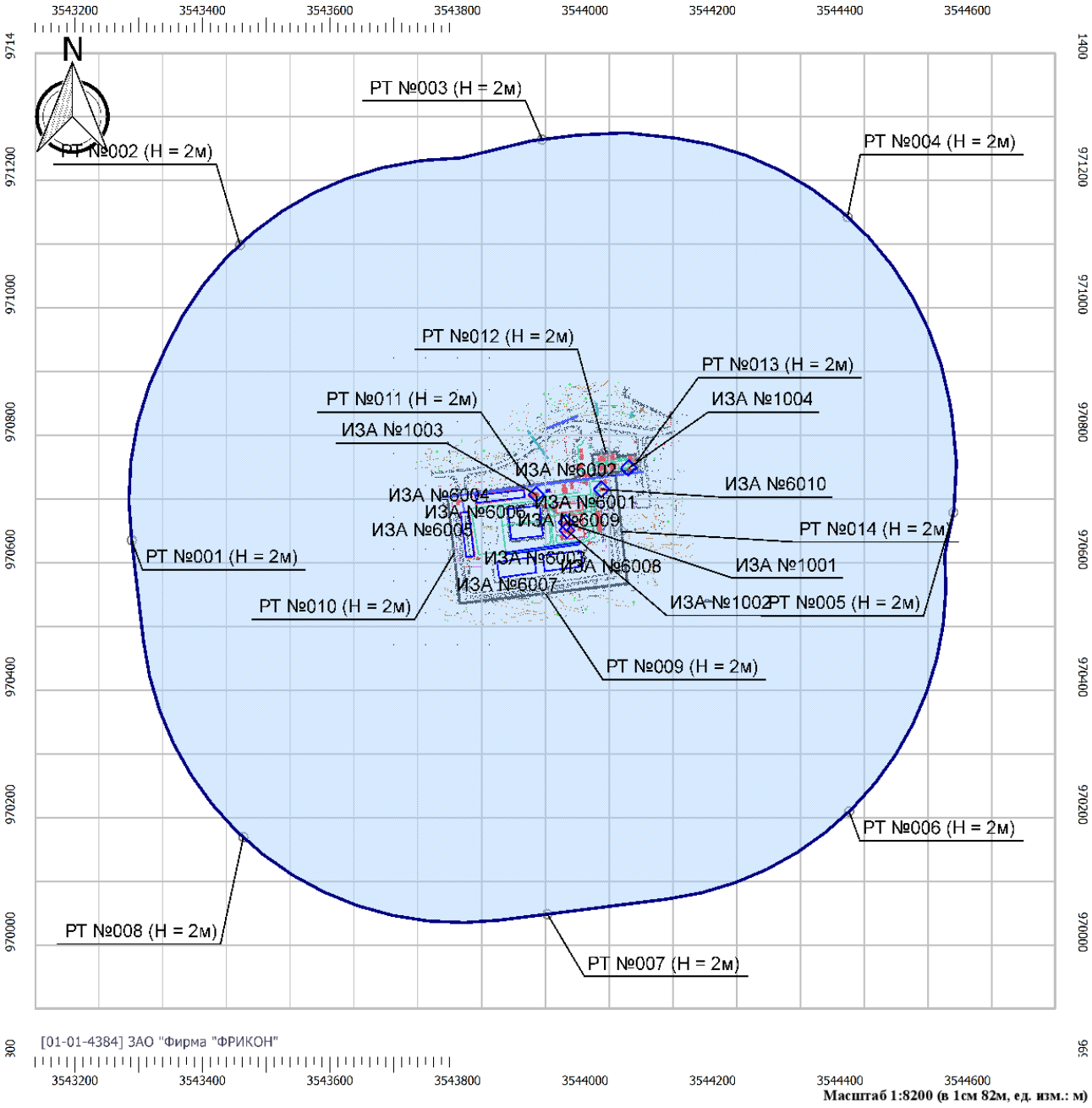
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0402 (Бутан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



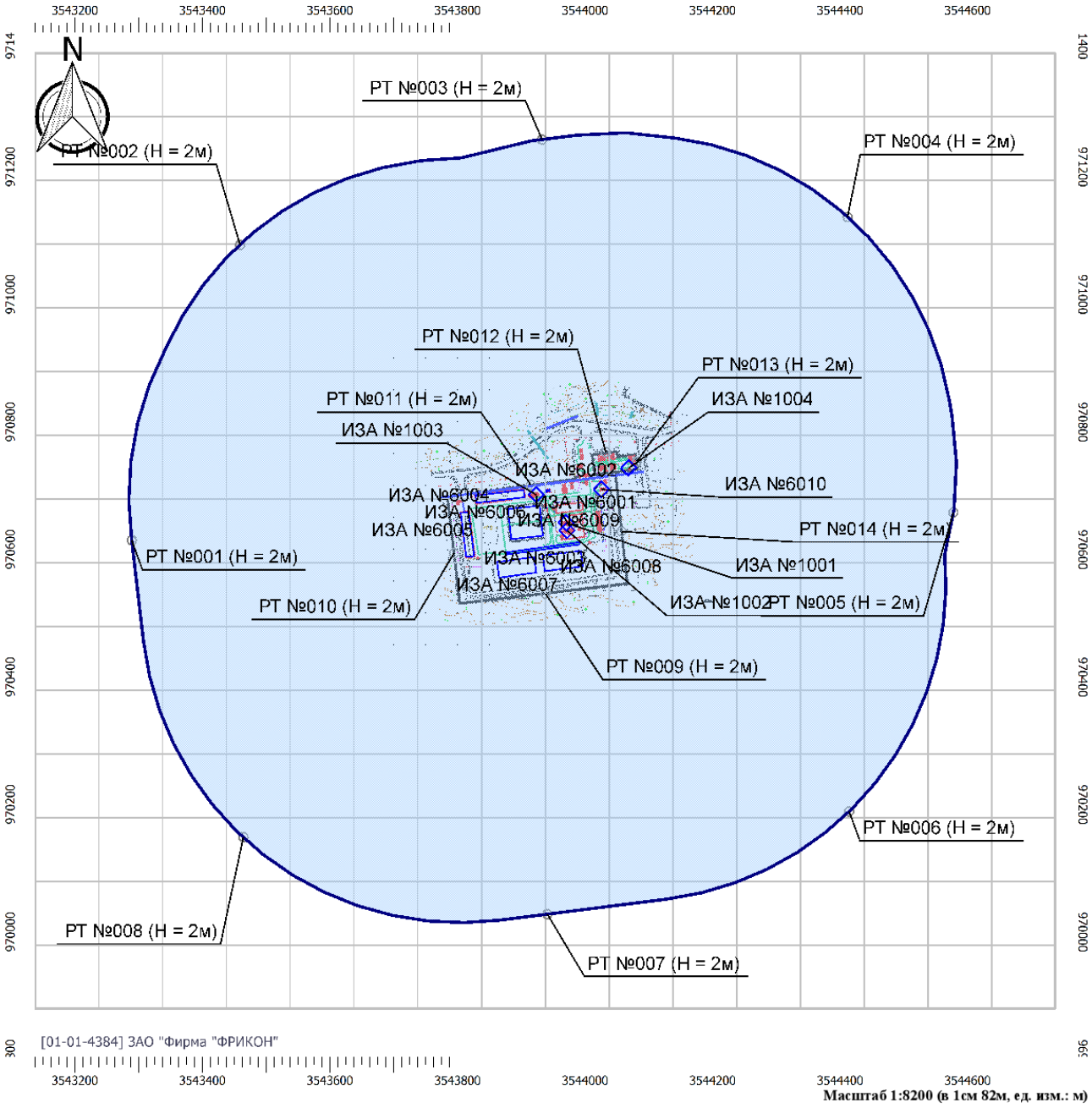
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0403 (Гексан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



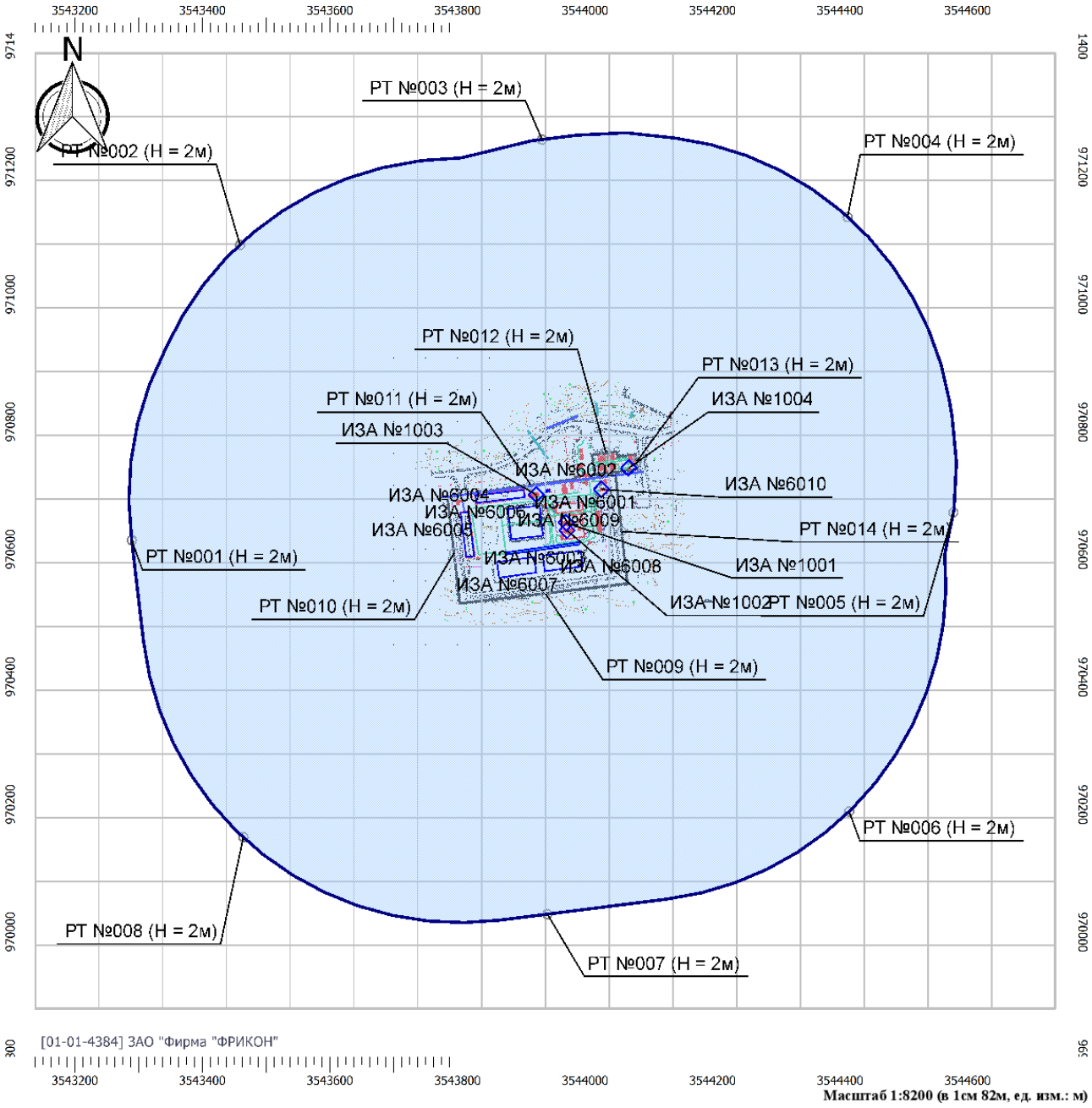
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0405 (Пентан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



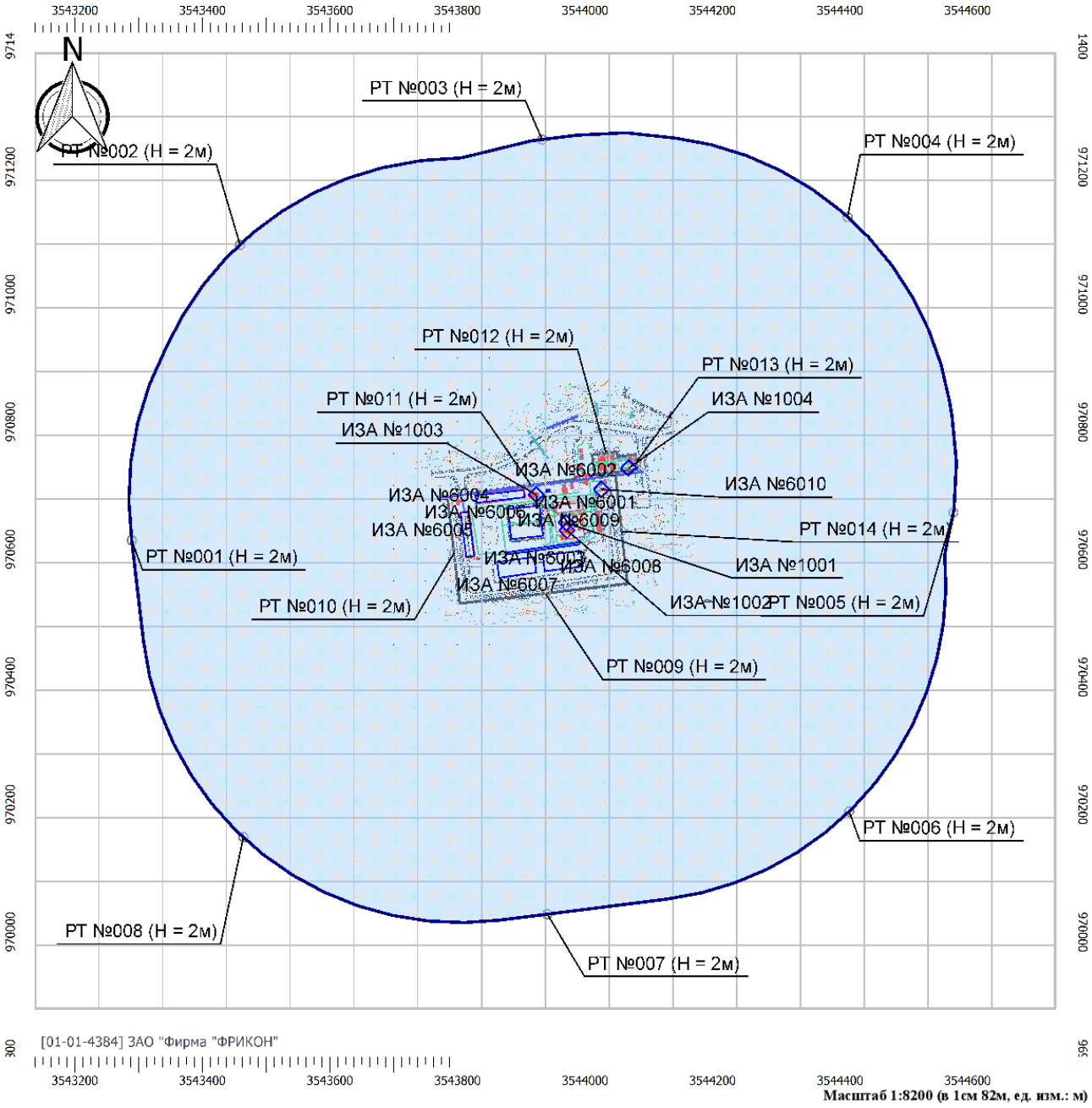
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0410 (Метан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



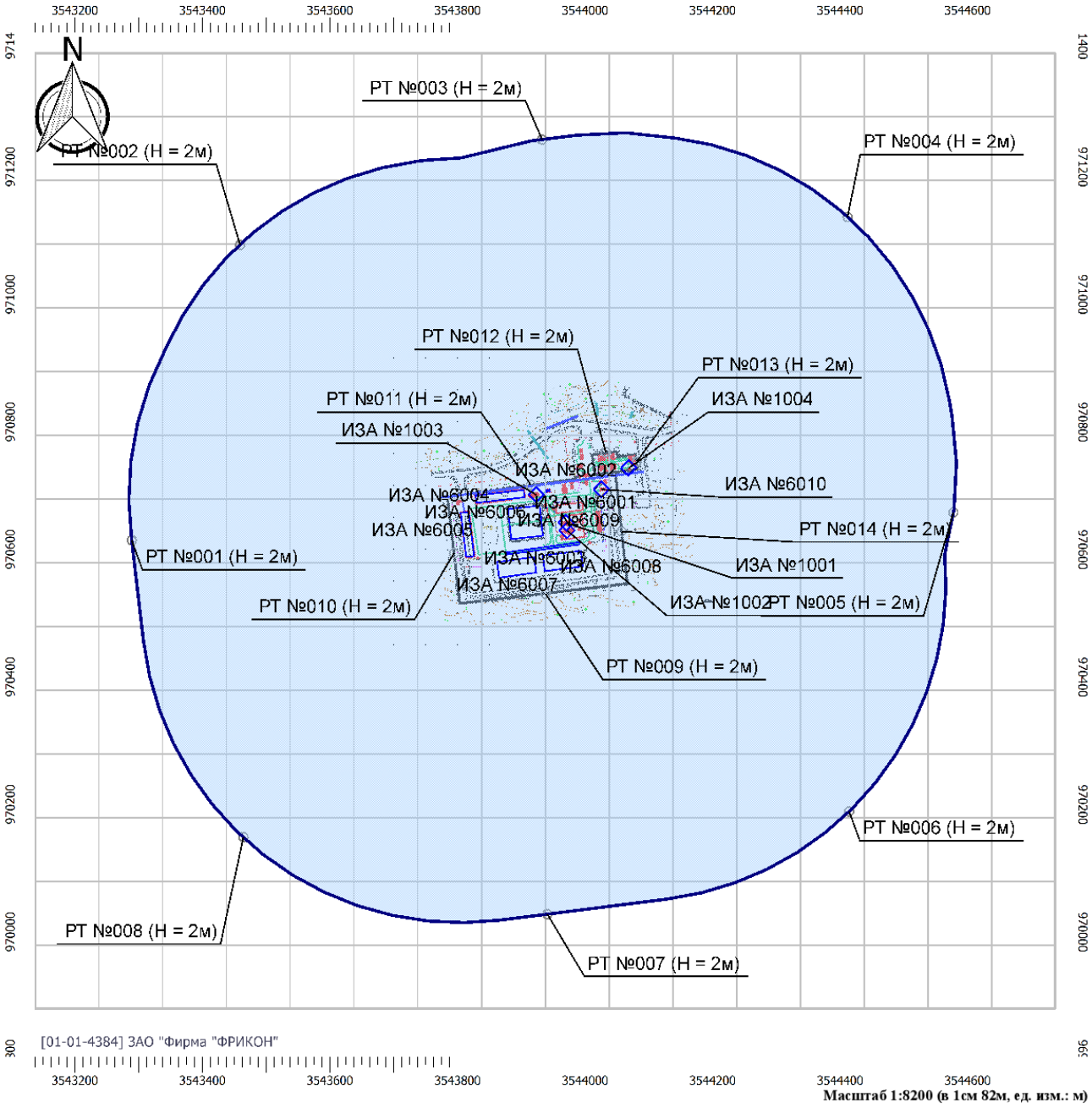
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0412 (Изобутан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



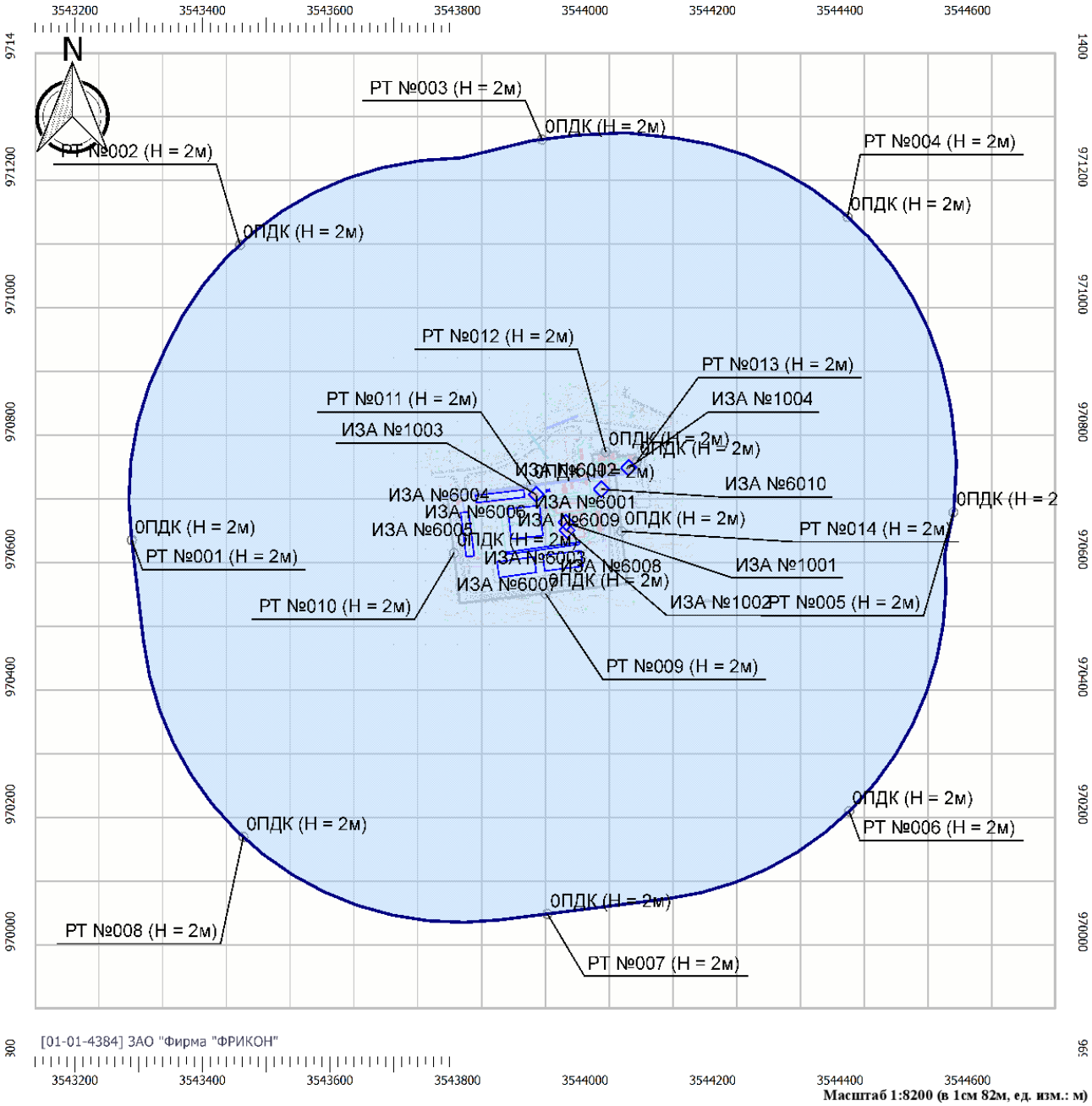
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0415 (Смесь углеводородов предельных С1-С5)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



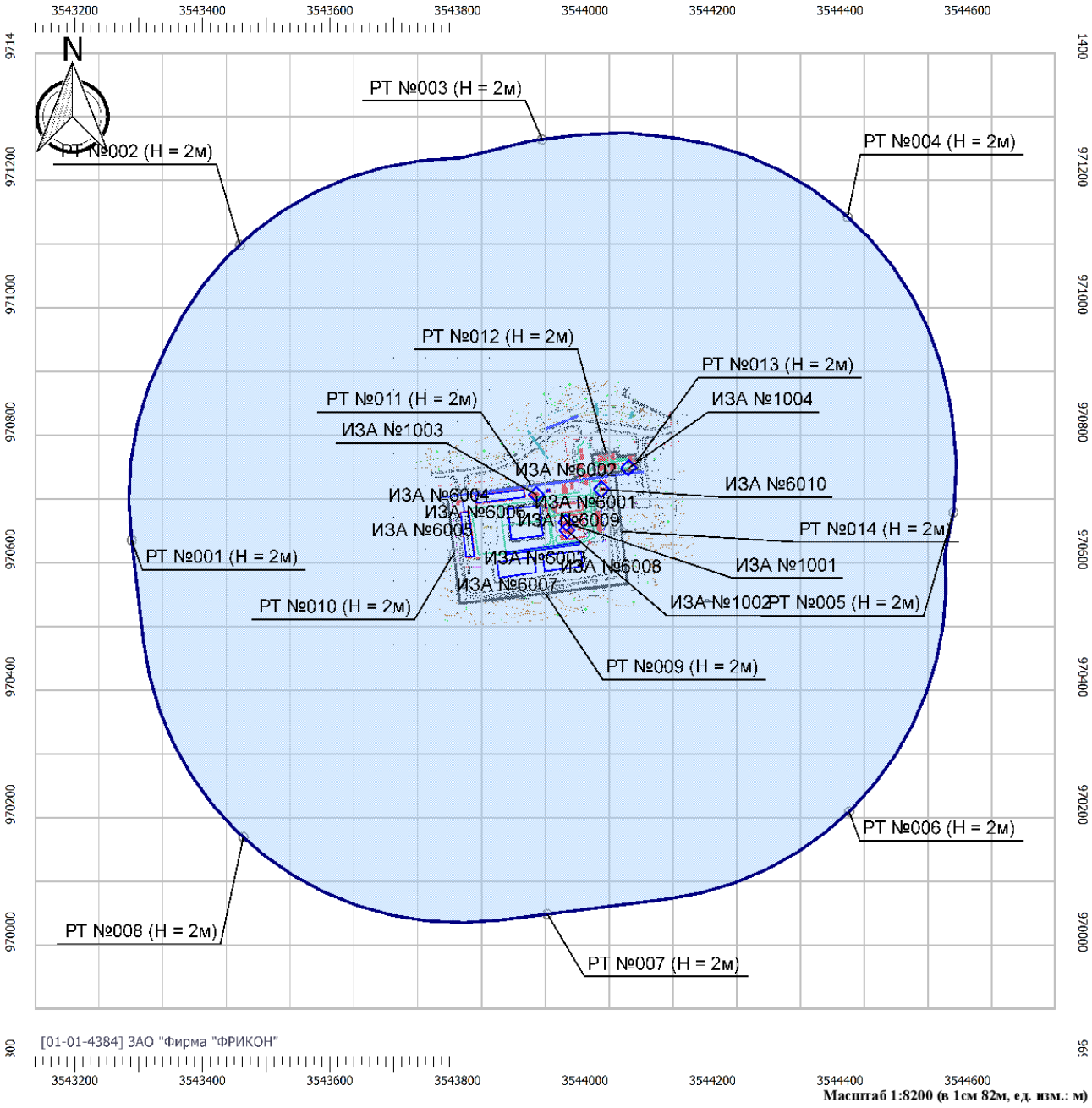
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0417 (Этан)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



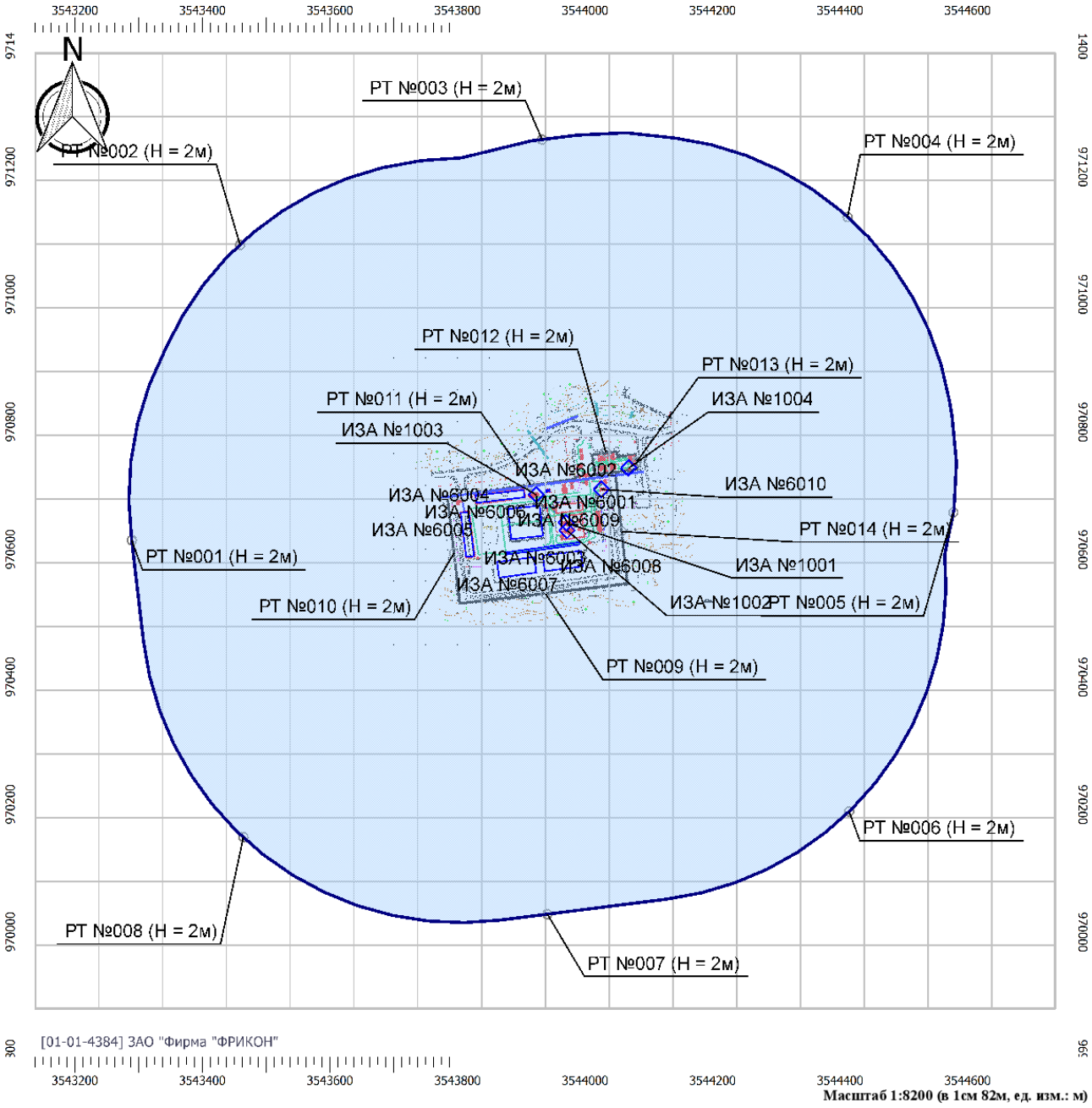
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



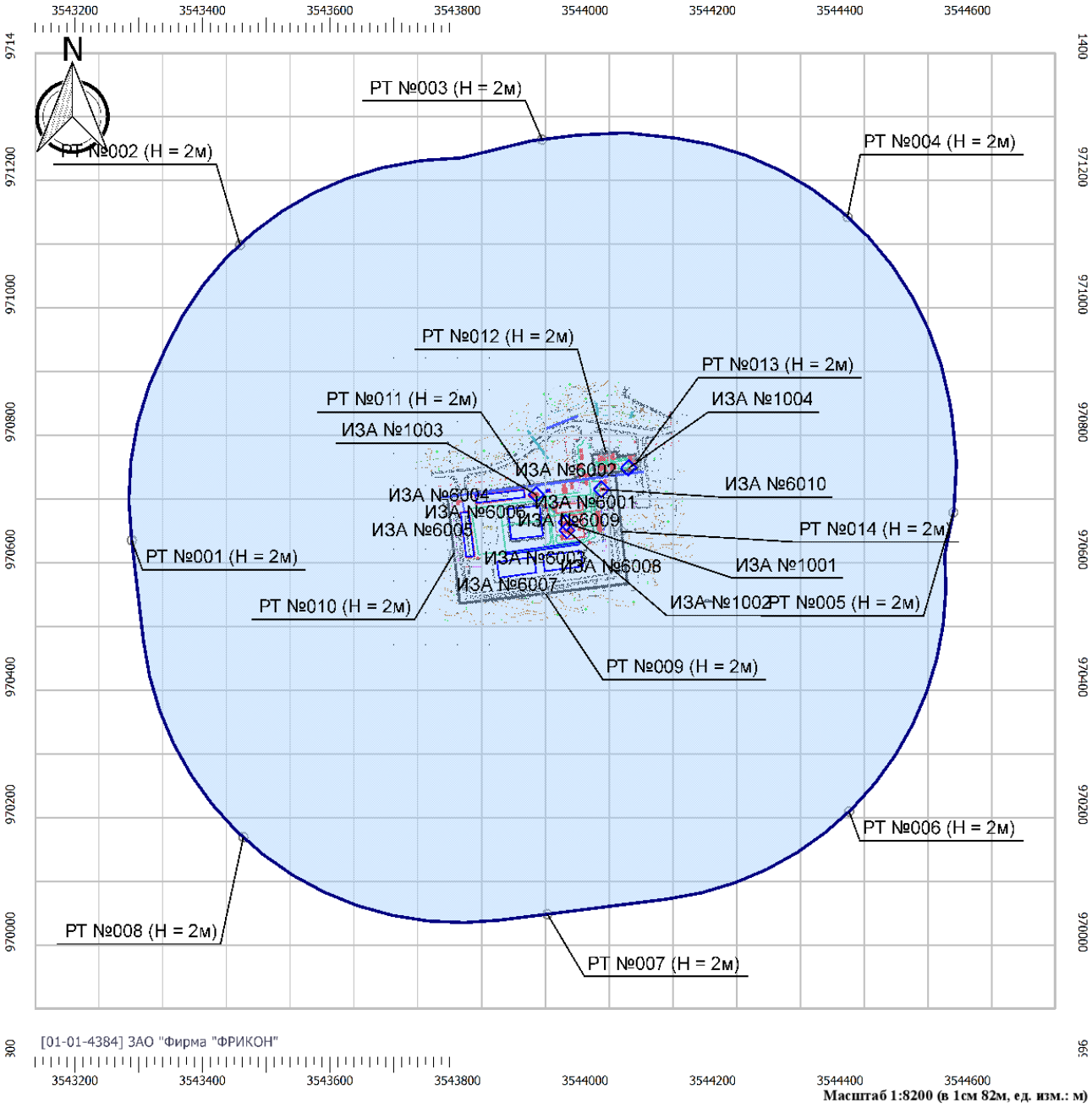
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



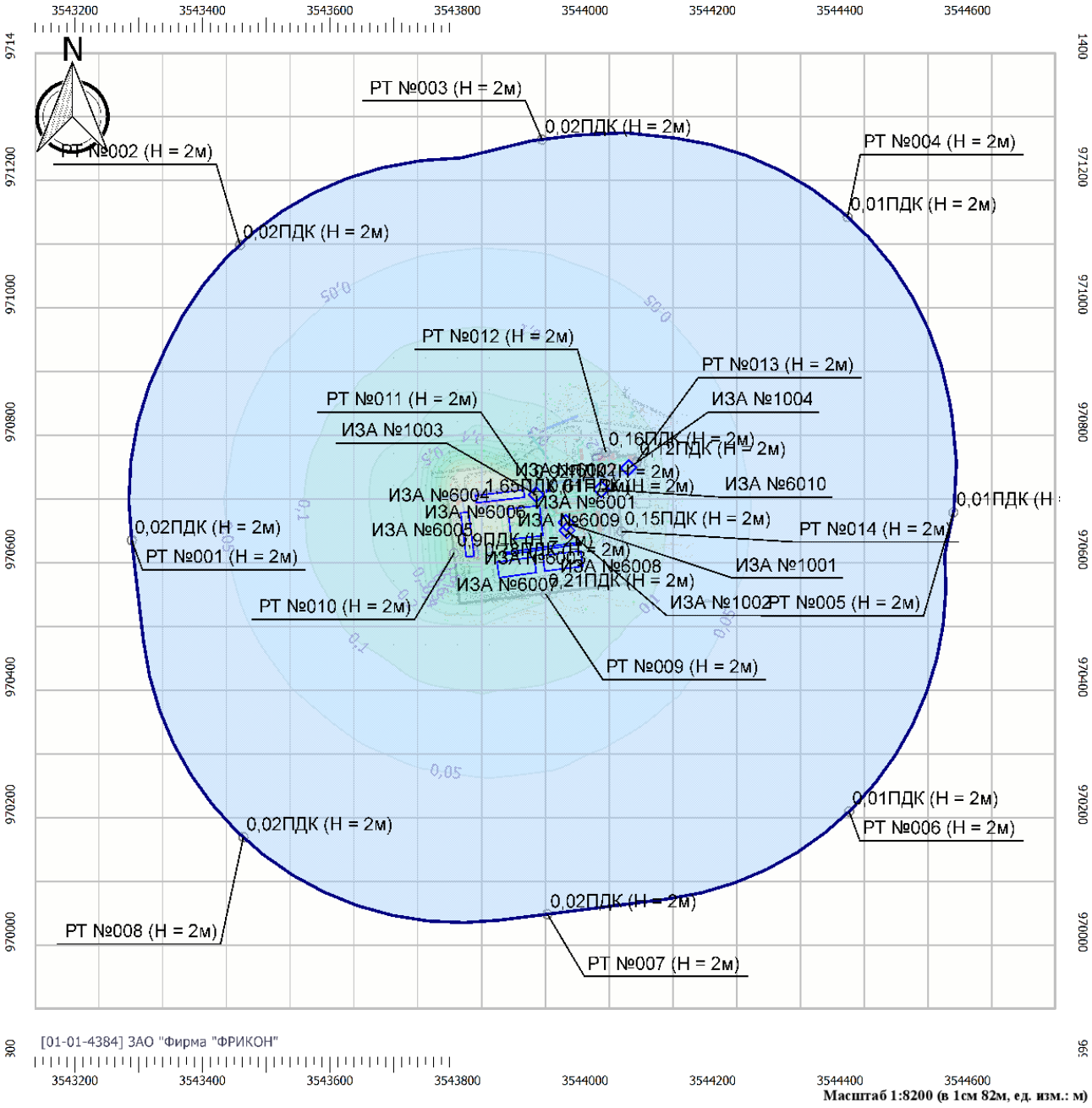
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



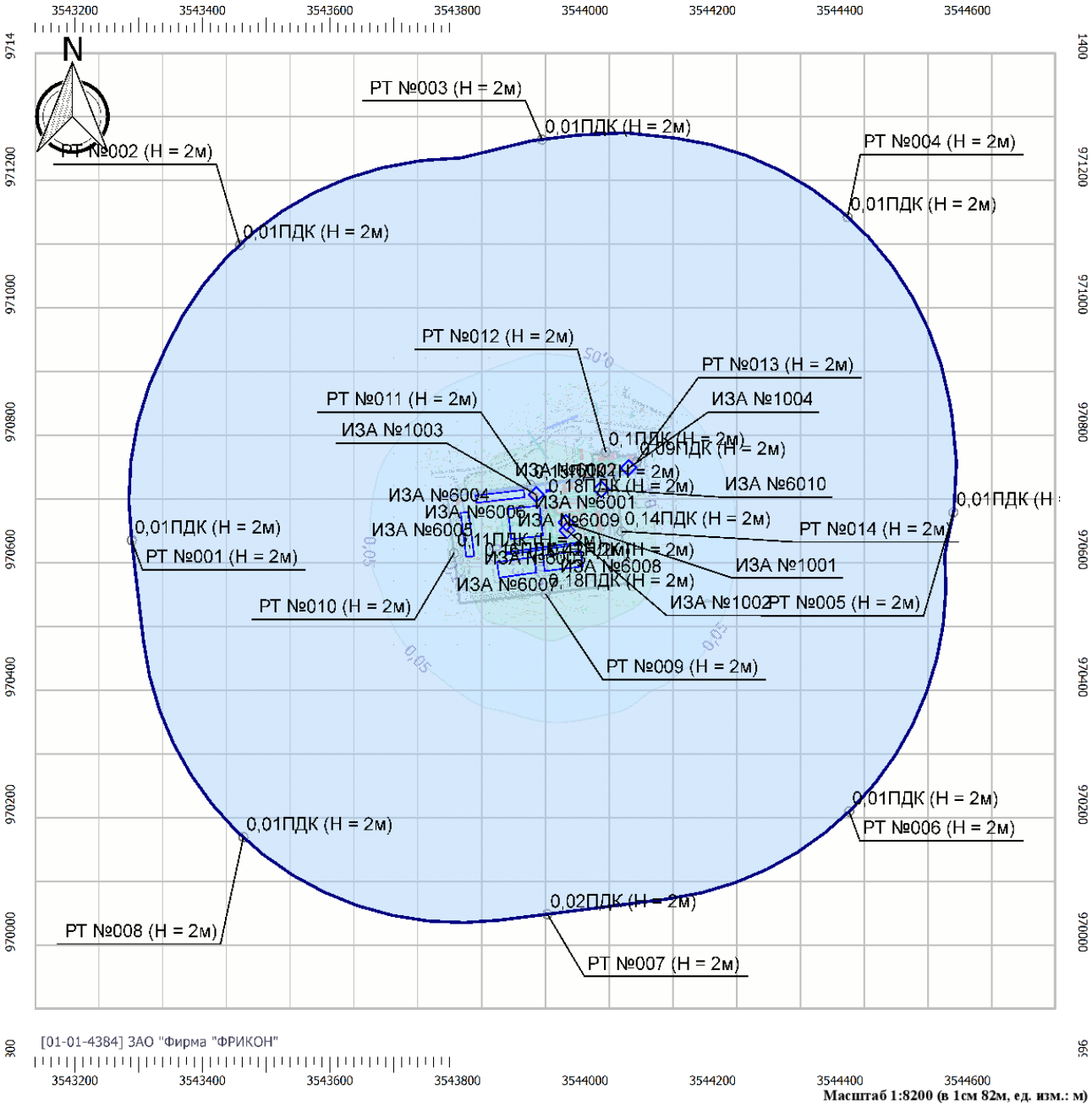
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6007 (Азота диоксид, гексан, углерода оксид, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



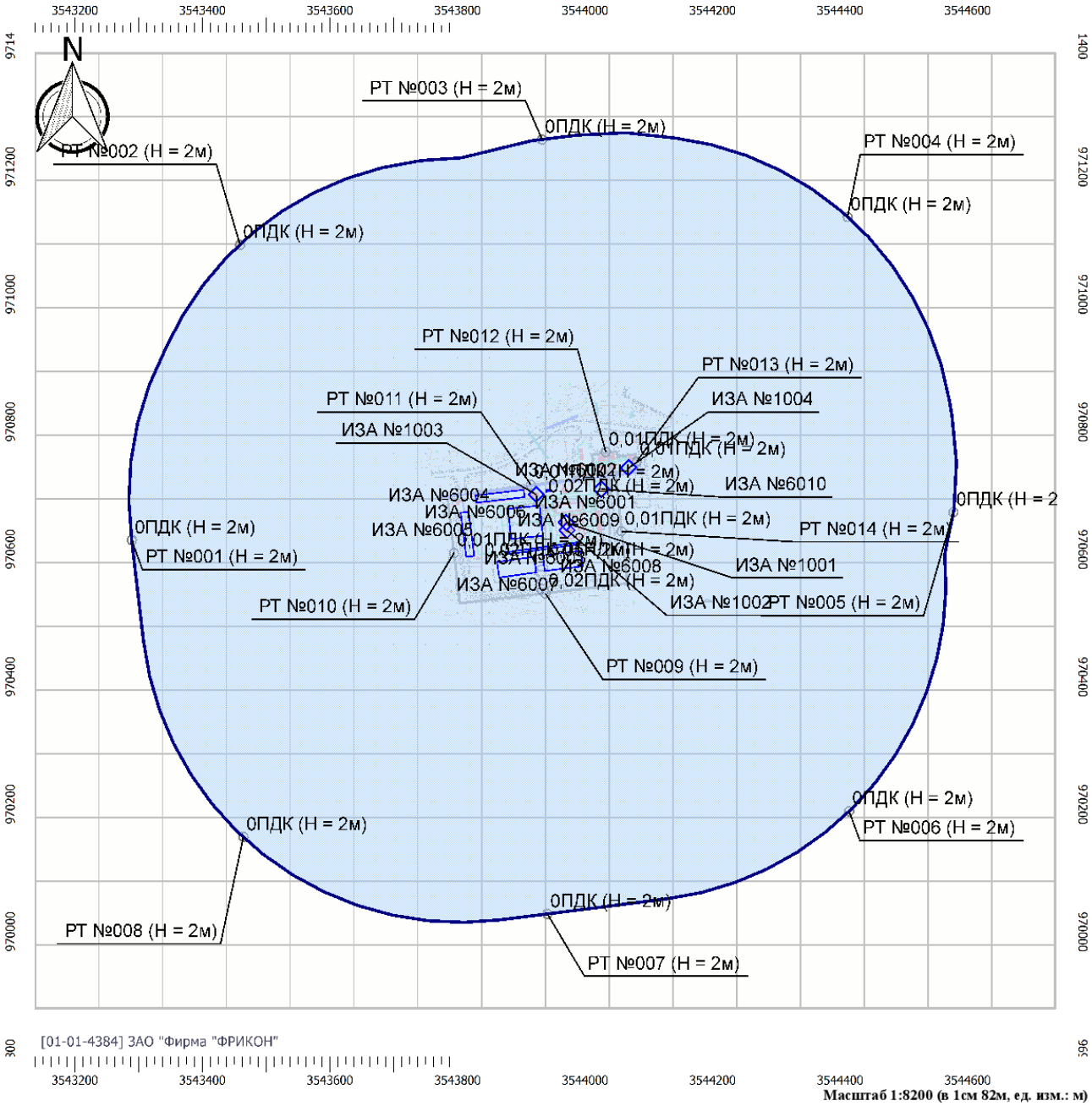
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



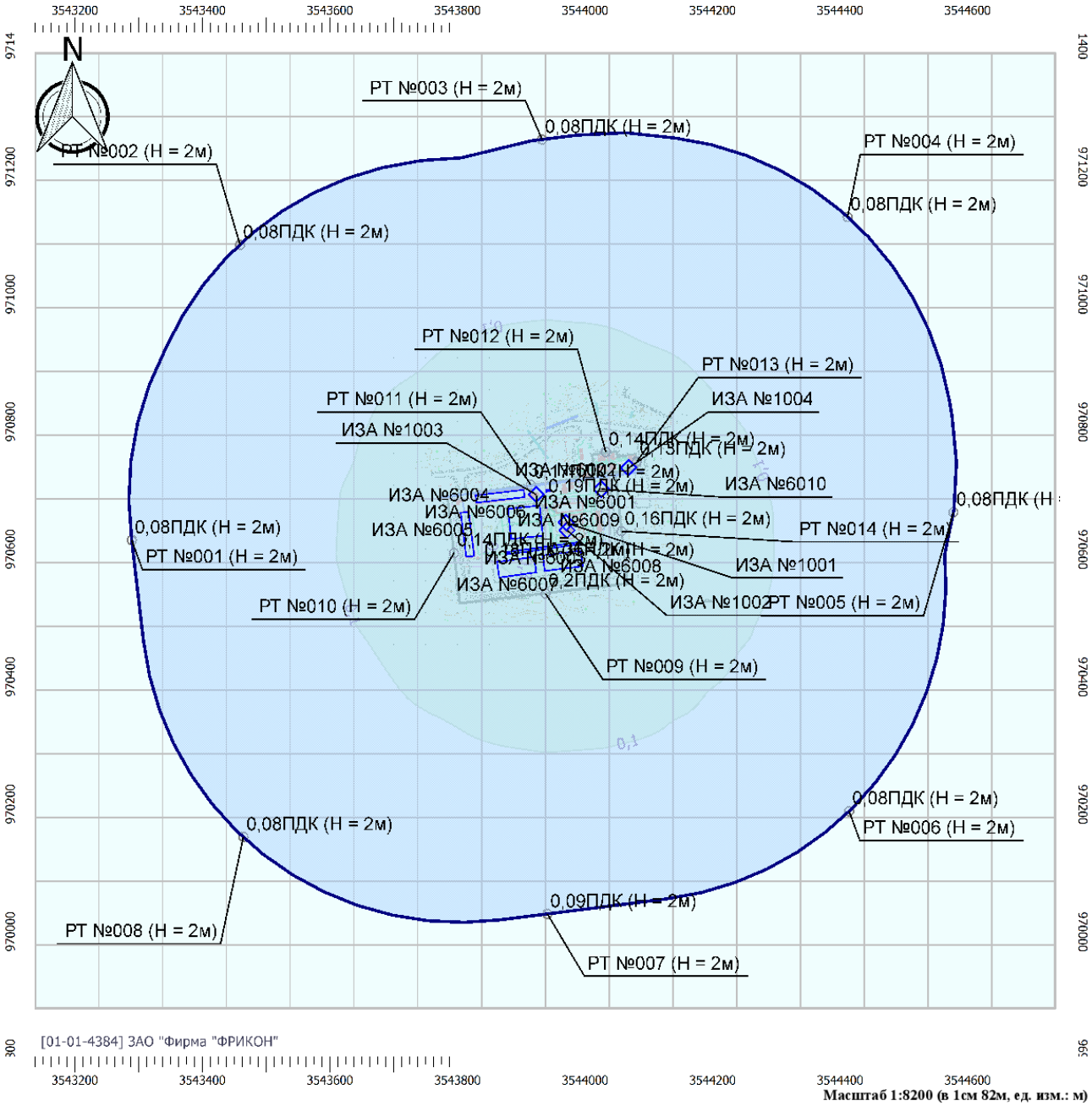
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



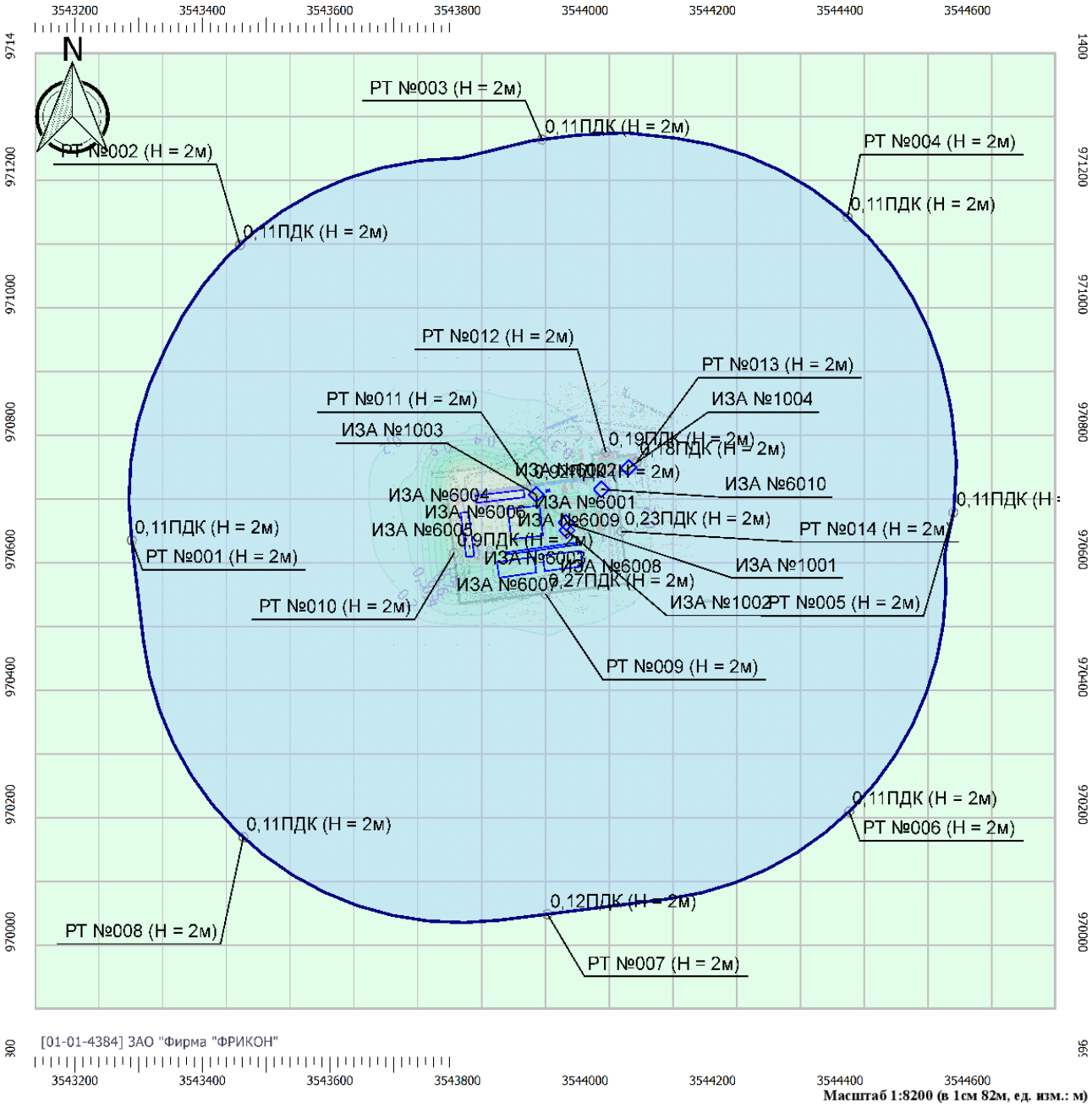
Масштаб 1:8200 (в 1см 82м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [09.03.2021 14:47 - 09.03.2021 14:47] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение П Расчет уровня шума в период строительно-монтажных работ

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета

Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)

Серийный номер 01-01-4384, ЗАО "Фирма "ФРИКОН"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.экв	La.макс	В расчете
			Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Бульдозер	12.57		69.0	72.0	77.0	74.0	71.0	71.0	68.0	62.0	61.0			75.0	78.0	Да
002	Автомобильный кран	12.57		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0			70.0	72.0	Да
003	Экскаватор	12.57		71.0	74.0	79.0	76.0	73.0	73.0	70.0	64.0	63.0			77.0	80.0	Да
005	Одноковшовый экскаватор	12.57		64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0			70.0	75.0	Да
006	Автогрейдер	12.57		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0			74.0	76.0	Да

N	Объект	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									t	T	La.экв	La.макс	В расчете	Стороны
			Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000						
007	Сварочный аппарат	12.57		67.0	70.0	75.0	72.0	69.0	69.0	66.0	60.0	59.0			73.0	74.0	Да	1234

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Тип точки	В расчете
001	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
002	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
003	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да
004	Расчетная точка	Расчетная точка пользователя	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

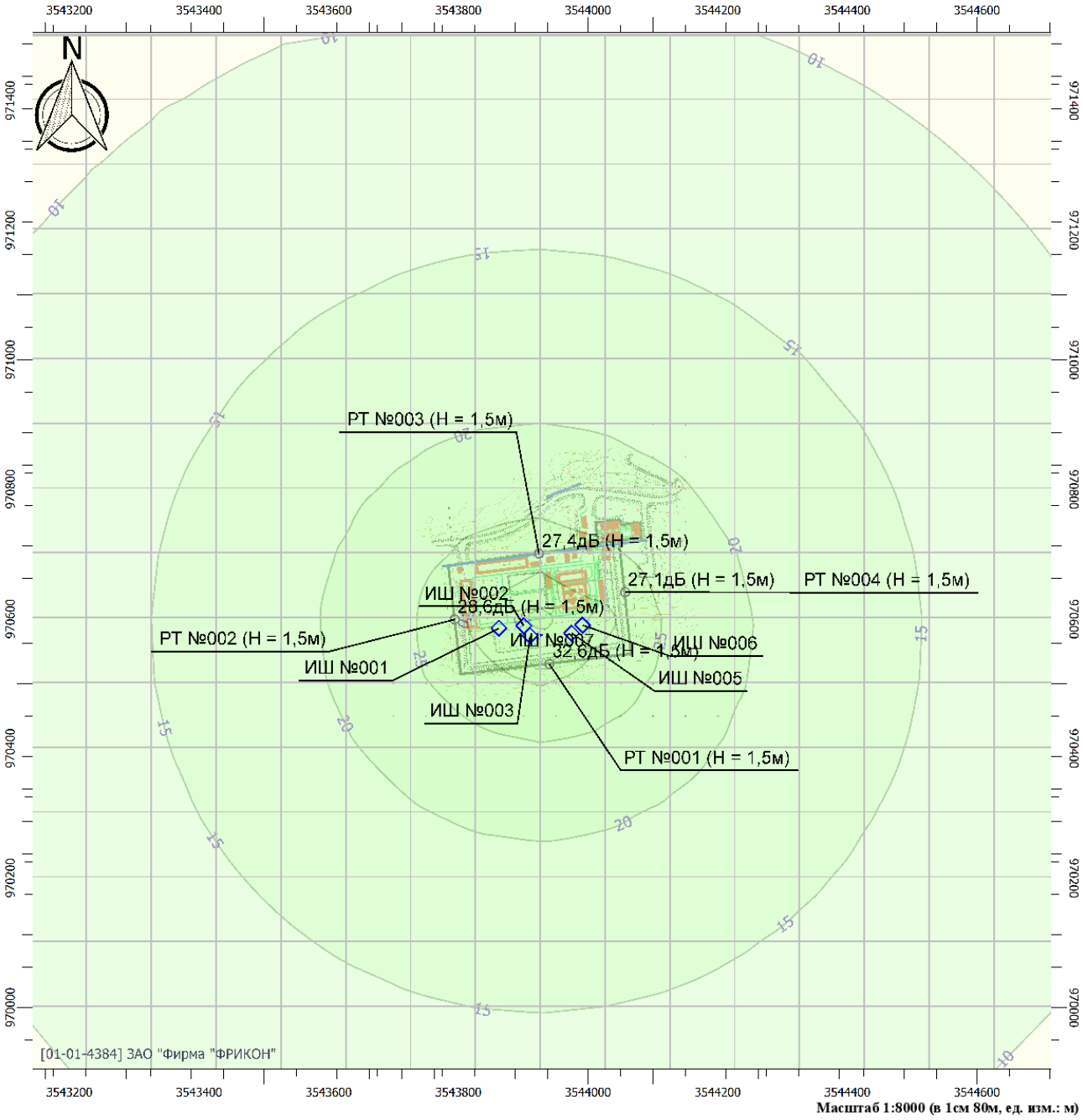
3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	Расчетная точка	3543940.00	970530.50	1.50	32.6	35.6	40.5	37.5	34.5	34.3	31	23.6	17.8	38.50	41.20
002	Расчетная точка	3543794.00	970599.50	1.50	28.6	31.6	36.5	33.5	30.4	30.2	26.6	18.3	9.6	34.30	37.20
003	Расчетная точка	3543924.00	970701.00	1.50	27.4	30.4	35.4	32.3	29.2	29	25.2	16.2	0	33.00	35.90
004	Расчетная точка	3544057.00	970641.50	1.50	27.1	30.1	35	32	28.9	28.6	24.9	16.1	5.2	32.70	35.50

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

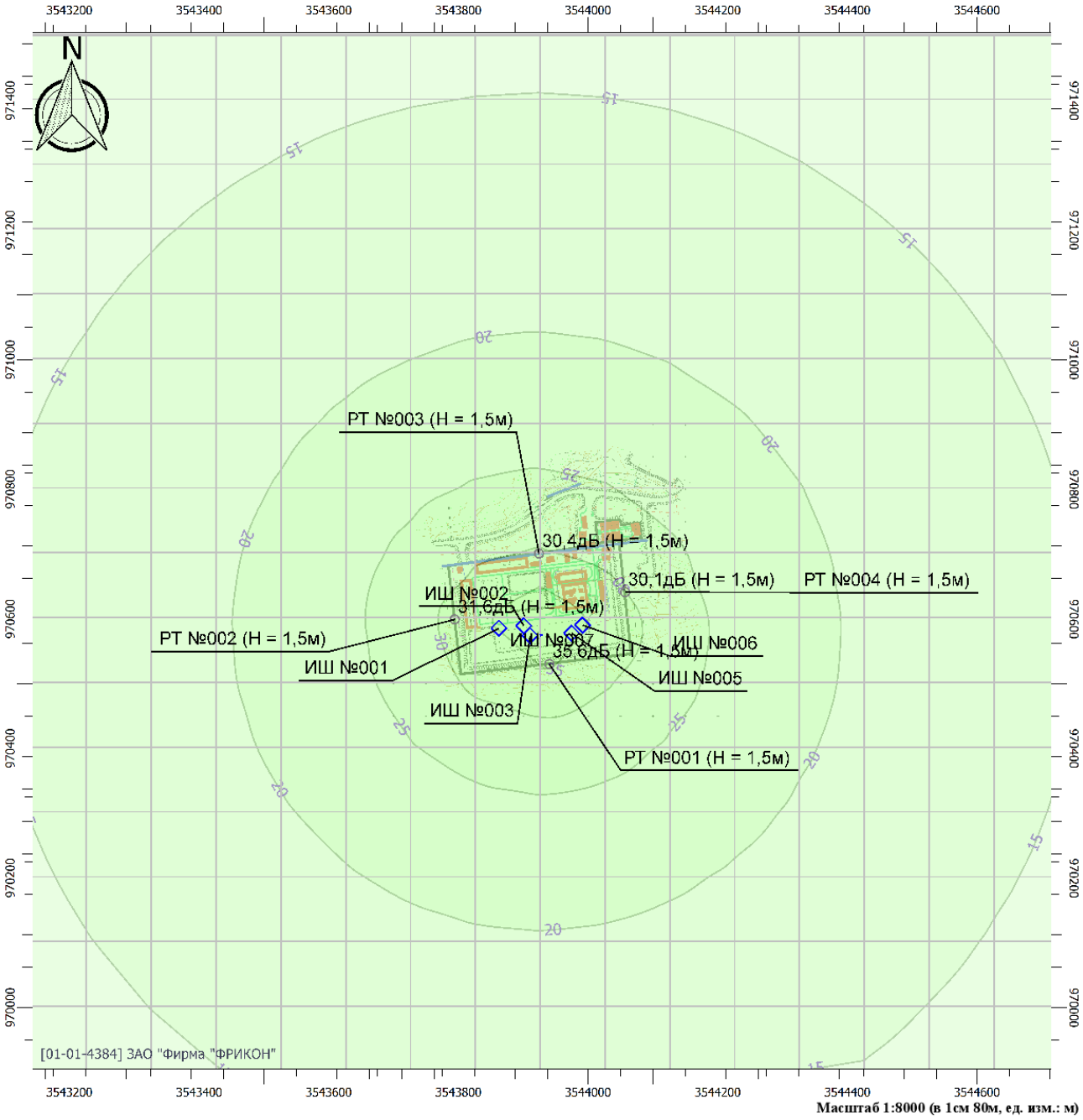


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

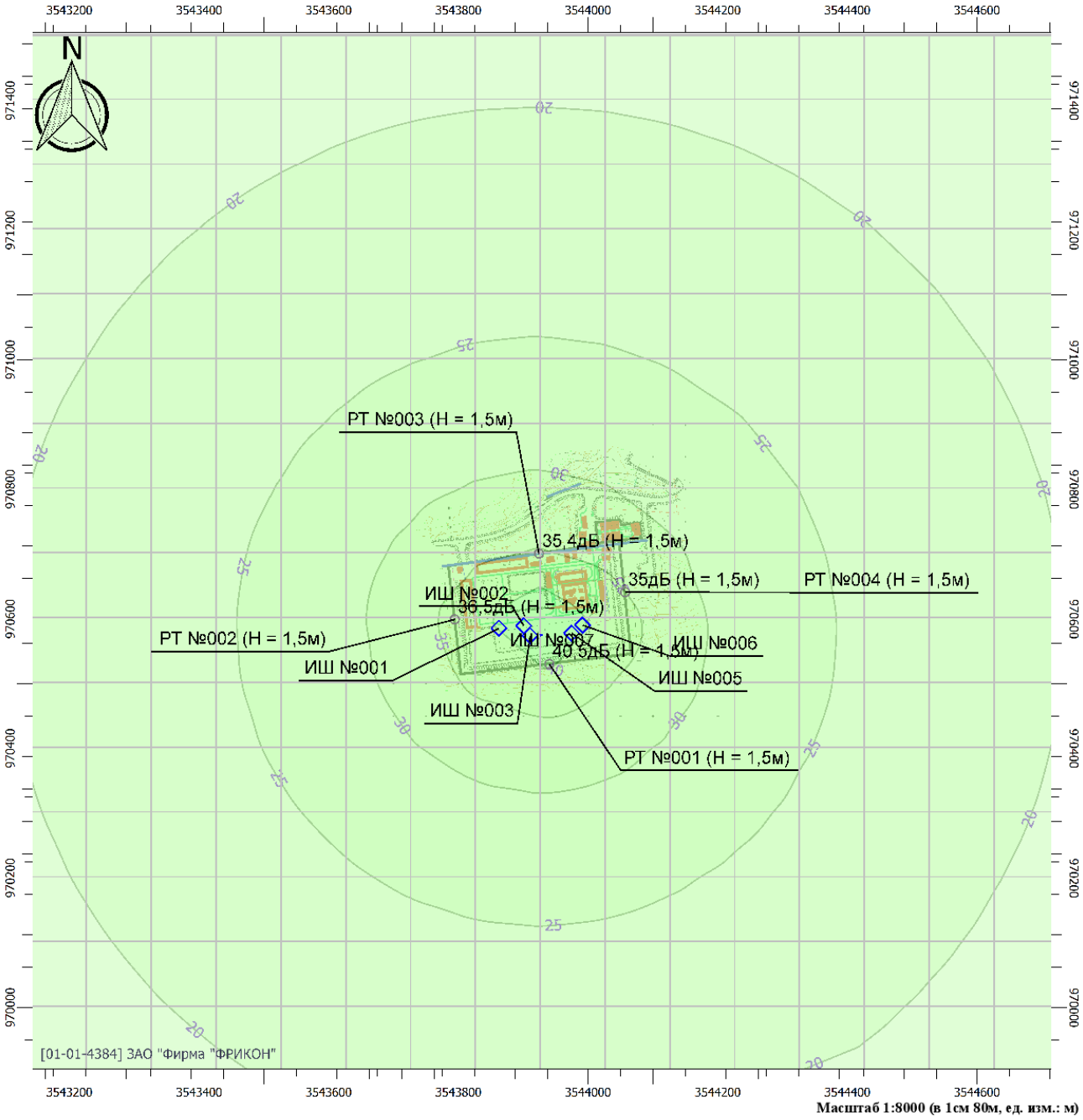


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

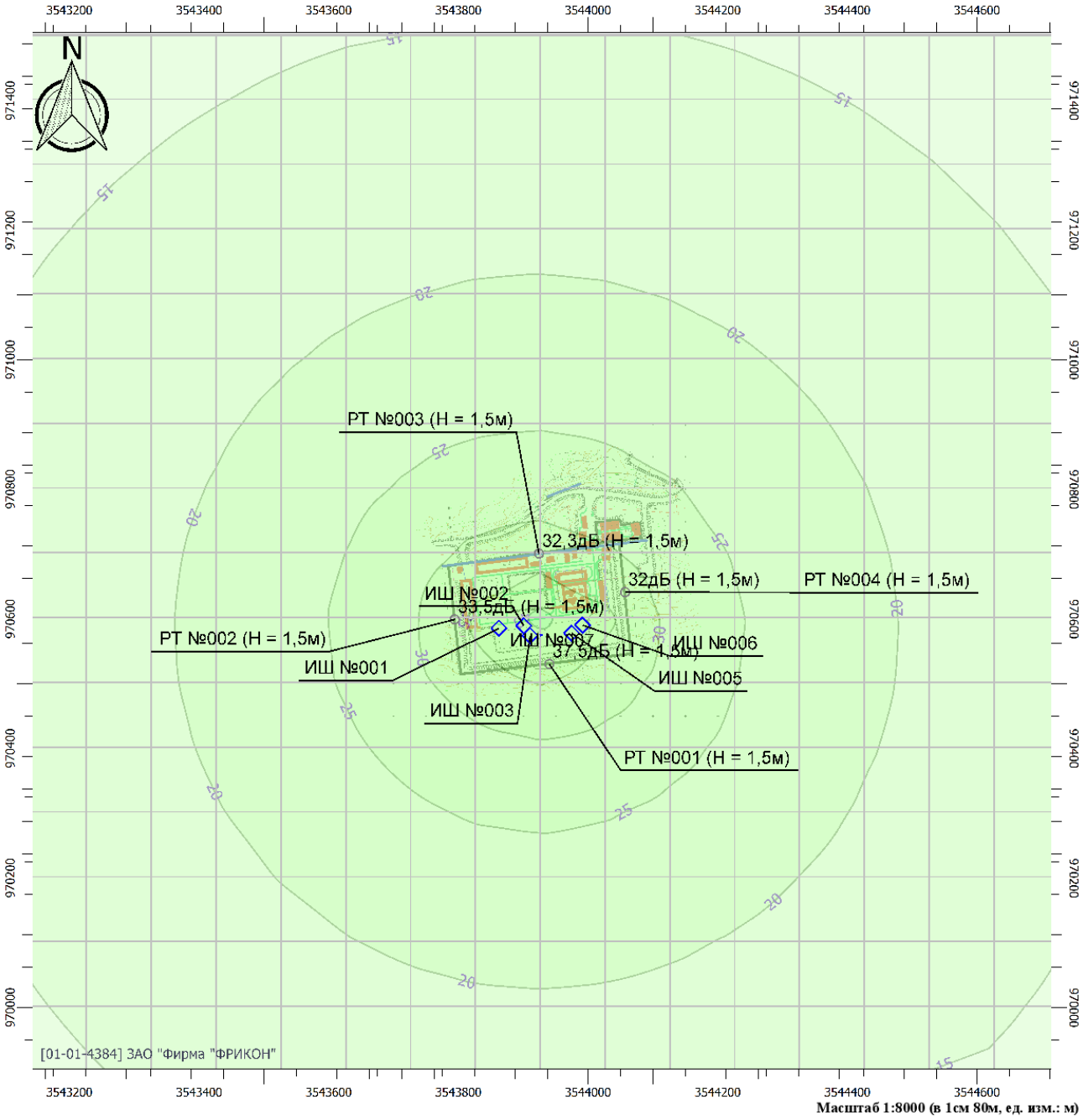


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

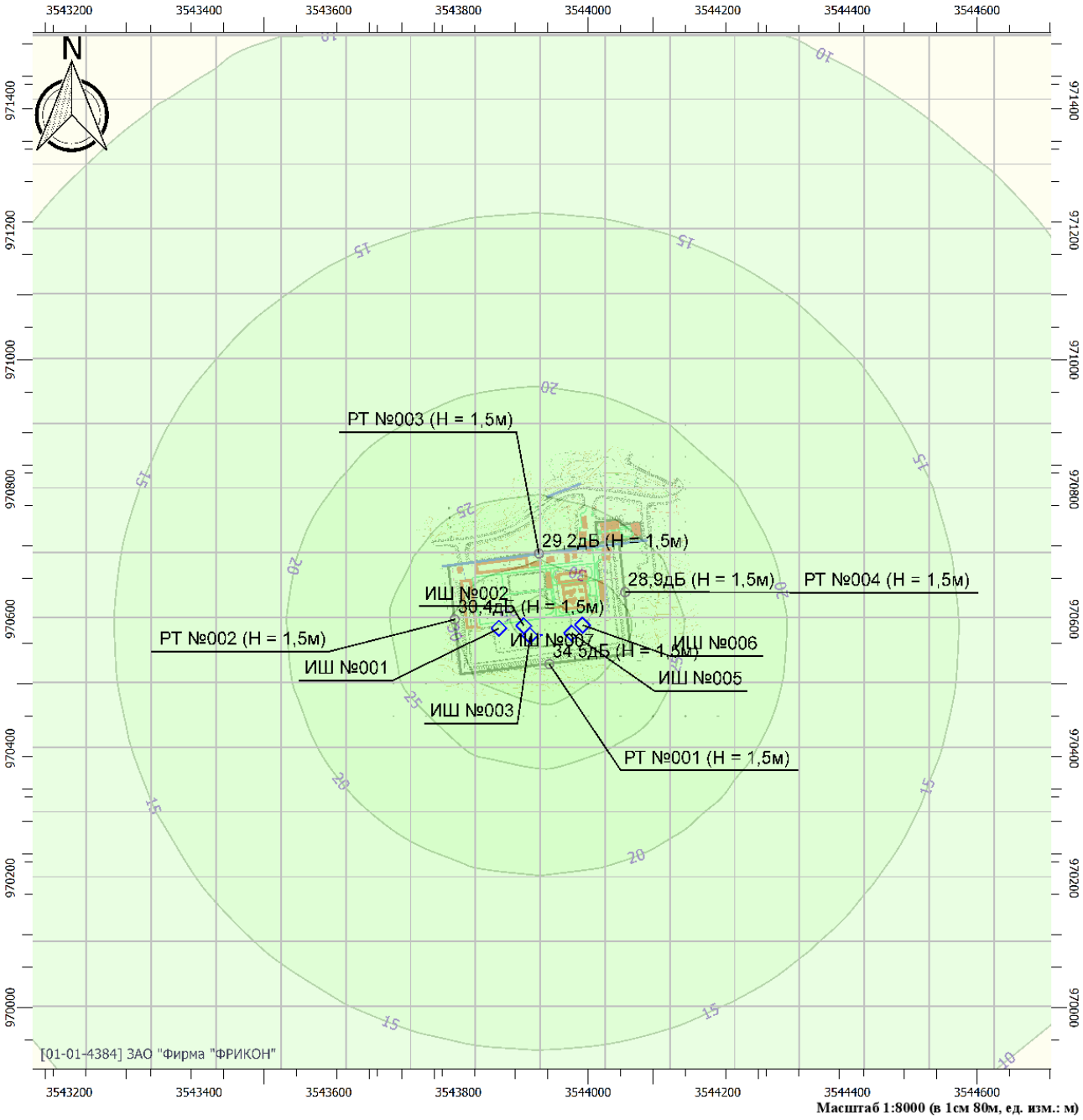


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

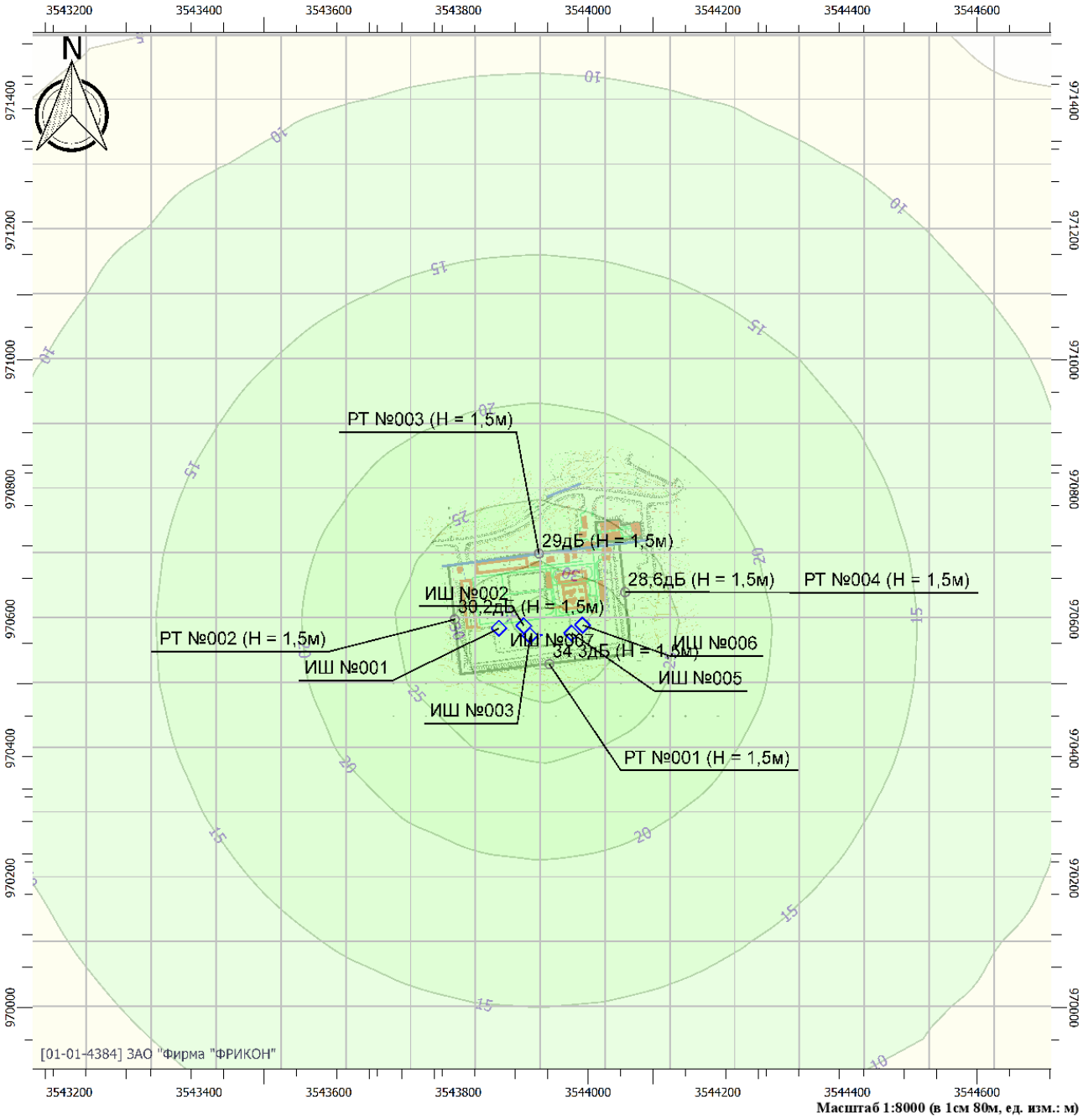


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



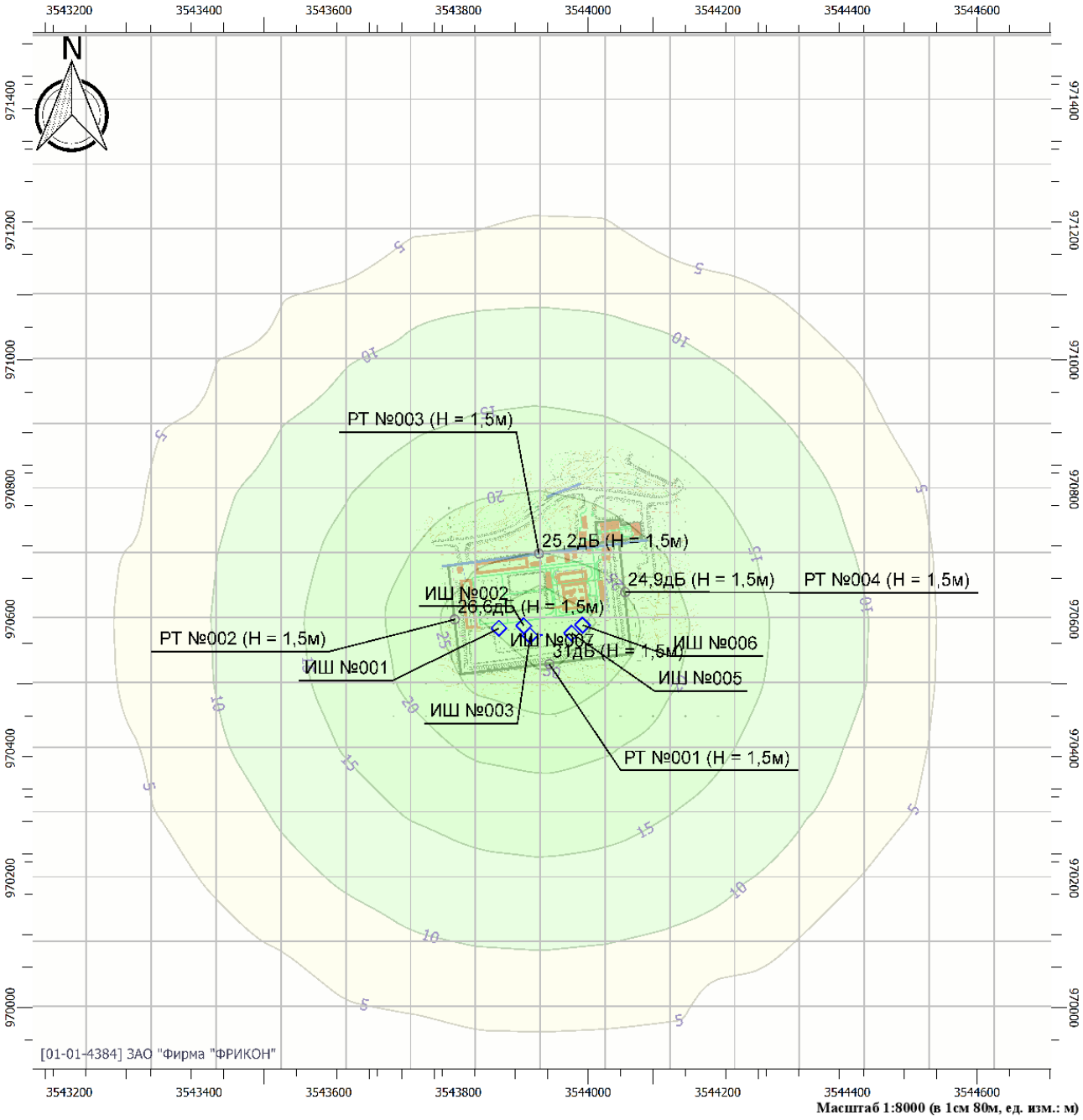
Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

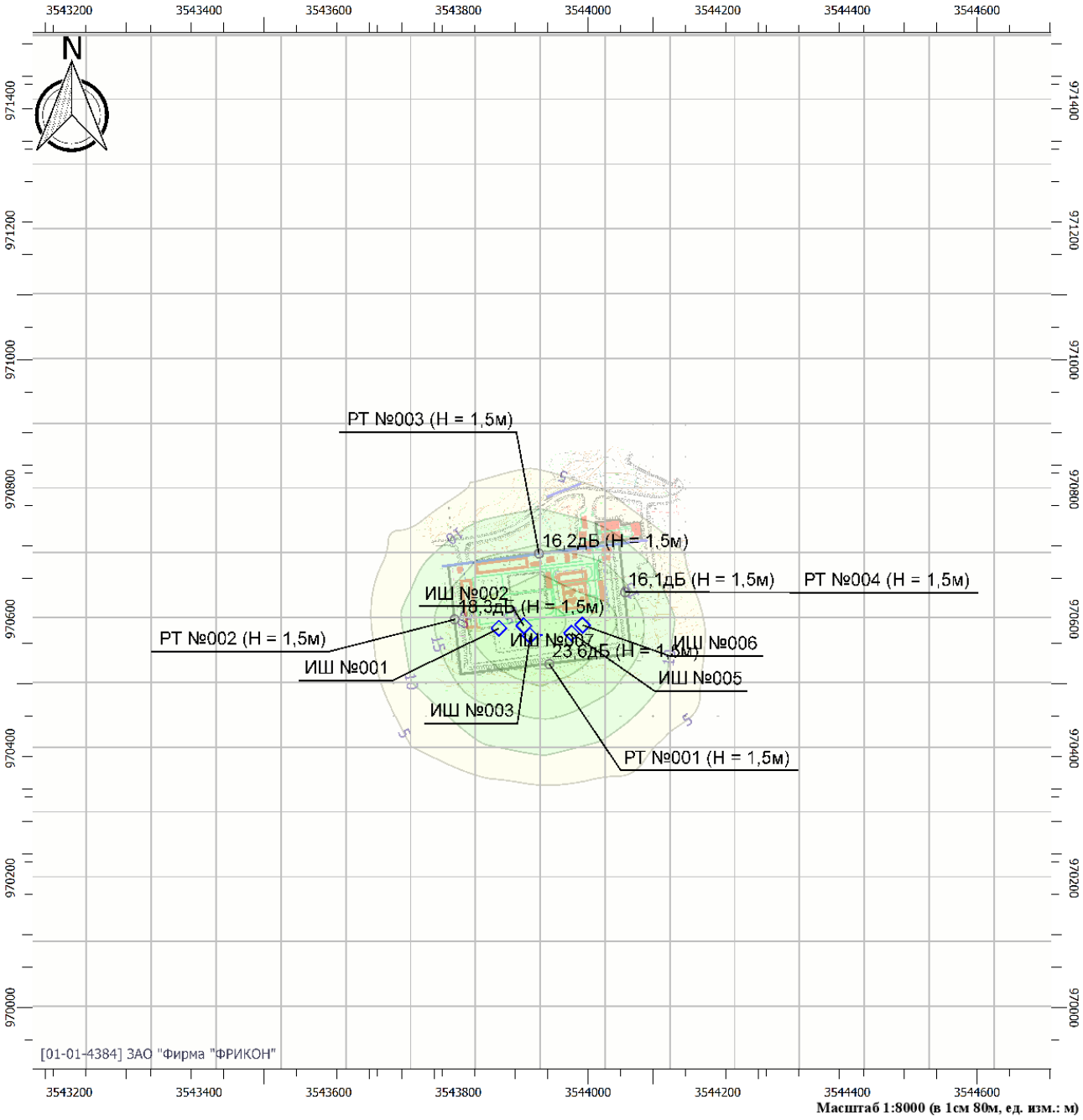


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

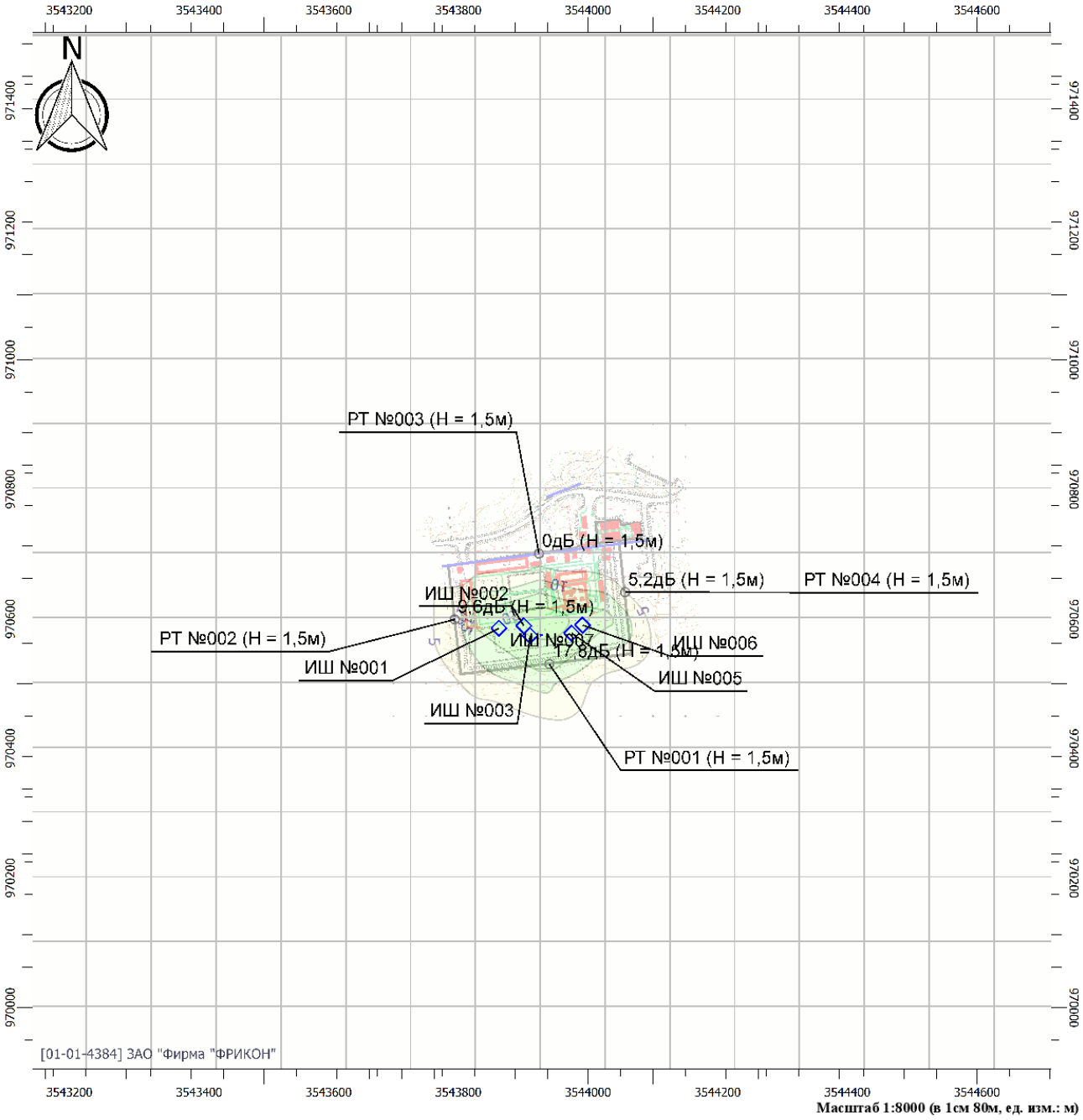


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м



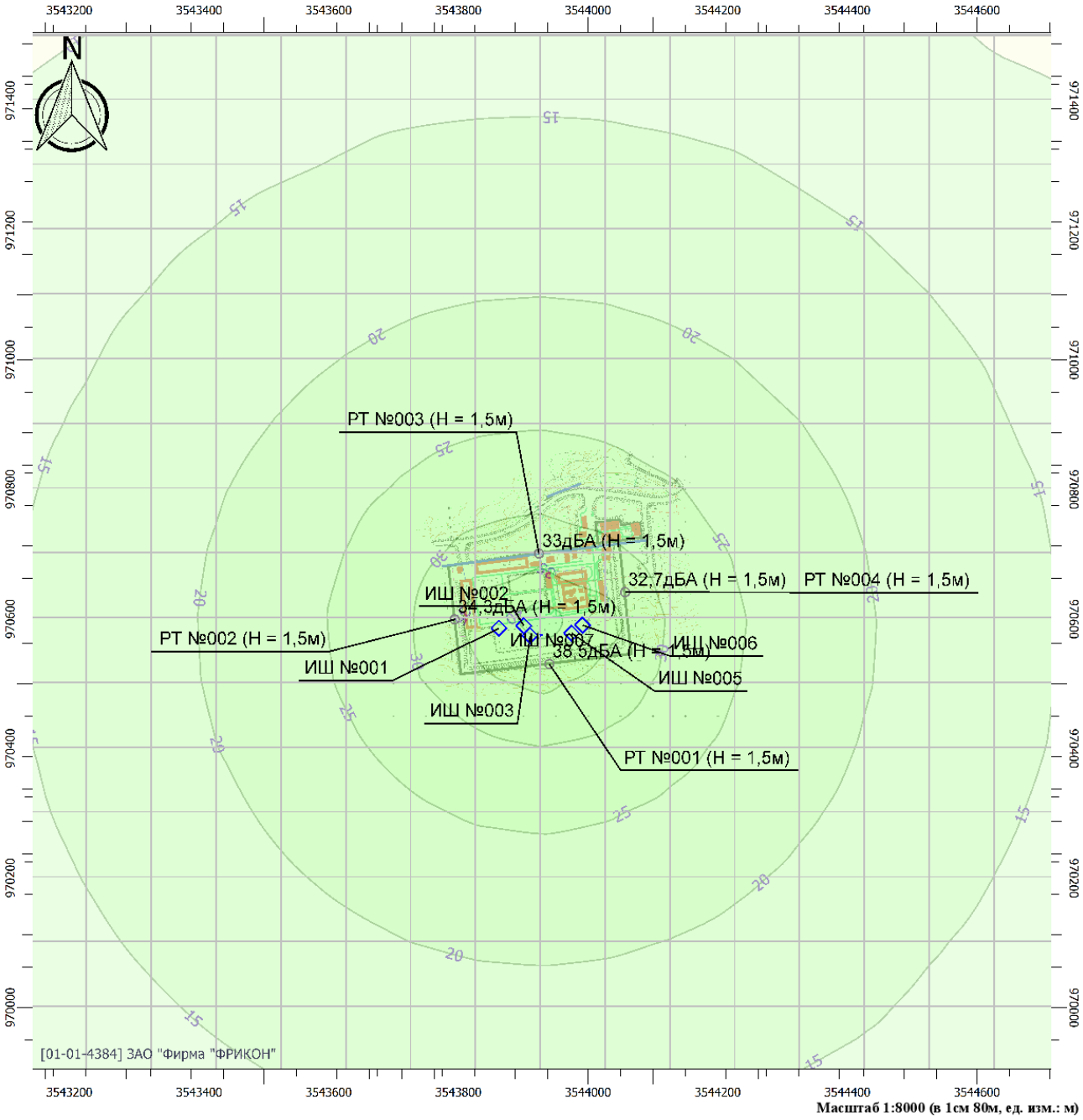
Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

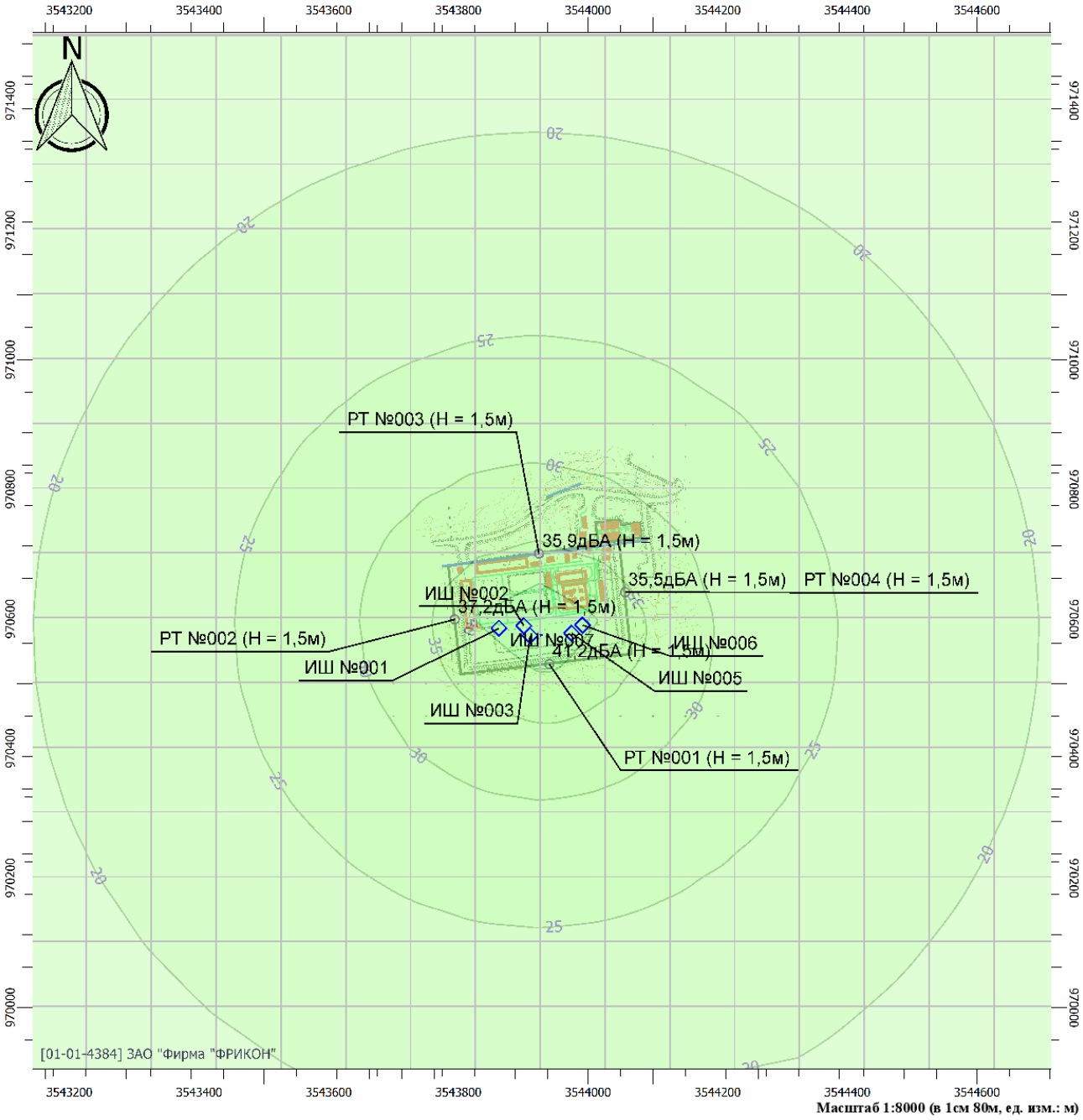


Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Приложение Р Расчет образования отходов

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Остатки и огарки стальных сварочных электродов (91910001205)

По предприятию определяются по формуле согласно разделу 11 методических рекомендаций по оценке количества образующихся отходов производства и потребления:

$$M = Мп \times п/100 \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где: Мп – количество использованных электродов, кг;

п – норма отхода в соответствии с требованиями техники безопасности, (%) принята 15 %.

$$M = 51,6 \times 0,15 \times 10^{-3} = 0,0077\text{т}.$$

Шлак сварочный (91910002204)

Образуется при резке и сварке металла электросваркой, масса образующихся отходов определяется по формуле согласно разделу 11 методических рекомендаций по оценке количества образующихся отходов производства и потребления:

$$M = Мп/100 \times 10^{-3}, \text{ т/год},$$

где: Мп – количество использованных электродов, кг;

п – коэффициент образования отходов, принят 0,01.

$$M = 51,6 \times 0,01 \times 10^{-3} = 0,00005\text{т}.$$

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (73310001724)

Количество ТБО на период строительства определены согласно "Сборника методик по расчету объемов образования отходов". – СПб, 2001 по следующей формуле:

$$M = N \times m \times p \times g, \text{ т/период строительства},$$

где N – количество ТБО согласно "Сборника…", $м^3$/год (0,22);

m – количество работающего персонала, чел.;

p – период строительства, мес.;

g – плотность бытовых отходов, т/$м^3$ (0,18).

$$M = 0,22 \times 21 \times 2,1 \times 0,18 / 12 = 0,145 \text{ т/период строительства}.$$

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%) (91920402604)

Расчет произведен по методике "Оценка количеств образующихся отходов производства и потребления". – СПб., 1997.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$M_{отх} = К_{уд} \times N \times D \times 10^{-3},$$

где: $К_{уд}$ – удельный норматив ветоши на 1 рабочего, в среднем на предприятии данный норматив составляет 0,1 кг/сут.*чел.;

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

D – число рабочих дней в году.

$$M_{отх.} = 0,1 \times 21 \times 30 \times 10^{-3} = 0,063 \text{ т}.$$

Отходы строительного щебня нефтезагрязненные (81910003215)

Количество отхода определено согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве».

Потери при строительстве составляют 0,4%.

Количество отходов составит 0,187 т.

Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные (73610001305)

Норма образования пищевых отходов — 0,04 кг/сут на 1 блюдо (сб. «Безопасное обращение с отходами»– С. Петербург, 1999г.).

Количество потребляемых блюд одним человеком в сутки - 7.

Наименование отхода	Количество дней	Количество человек	Количество блюд	Норма образования отхода, кг на 1 блюдо	Количество отхода, т
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	46	21	7	0,04	0,271

Приложение С Лицензия ООО «Спецкоммунсервис»

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ (72) - 8869 - СТР

10 февраля 2020 г.

(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)

На осуществление деятельности

Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

(конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности:

сбор отходов I класса опасности; транспортирование отходов I класса опасности; сбор отходов II класса опасности; транспортирование отходов II класса опасности; сбор отходов III класса опасности; транспортирование отходов III класса опасности; сбор отходов IV класса опасности; транспортирование отходов IV класса опасности; размещение отходов IV класса опасности

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг)

Настоящая лицензия предоставлена юридическому лицу

Общество с ограниченной ответственностью «Спецкоммунсервис»

(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)

ООО «Спецкоммунсервис»

(сокращенное наименование юридического лица)

(номер записи аккредитации филиала иностранного юридического лица (НЗА))

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица 1028601261193

Идентификационный номер налогоплательщика 8604028437

0004988

(оборотная сторона)

Место нахождения:
628305, РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение №18
(адрес места нахождения юридического лица)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:
(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км.автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
(адрес осуществления лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**

на основании решения лицензирующего органа **от 10февраля 2020 приказ № 41-л**

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся её неотъемлемой частью на 6 листах

Руководитель Северо-Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

Изготовлено по заказу Управления федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Тюменской области

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

Перечень отходов I-IV класса опасности и виды работ в составе деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV класса опасности

Общество с ограниченной ответственностью «Спецкоммунсервис»

№ п\п	Наименование отхода по ФККО (федеральному классификационному каталогу отходов), вид отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности отхода для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
1	лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I класс	Сбор отходов I класса опасности Транспортирование отходов I класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
2	аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	92011001532	II класс	Сбор отходов II класса опасности Транспортирование отходов II класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
3	отходы минеральных масел моторных	40611001313	III класс	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
4	отходы синтетических и полусинтетических масел моторных	41310001313	III класс	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
5	отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	III класс	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
6	фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	92130201523	III класс	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
7	шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	91120002393	III класс	Сбор отходов III класса опасности Транспортирование отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица) (подпись) Гуржеев А.О. (Ф.И.О. уполномоченного лица)

0019406

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

8	смазочно-охлаждающие масла отработанные при металлообработке	36121101313	III класс	Сбор отходов III класса опасности Транспортировани е отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
9	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15 % и более)	91920201603	III класс	Сбор отходов III класса опасности Транспортировани е отходов III класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
10	покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	92113001504	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
11	покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
12	песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920102394	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
13	мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
14	отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	73111001724	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
15	фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	92130101524	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица) (подпись) **Гуржеев А.О.** (Ф.И.О. уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
16	опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
17	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920402604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
18	отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	36311001494	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
19	уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	44250402204	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
20	твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	74721101404	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
21	отходы резиноасбестовых изделий незагрязненные	45570000714	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

0019407

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
22	отходы асбеста в кусковой форме	34851101204	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
23	древесные отходы от сноса и разборки зданий	81210101724	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
24	обрезь и лом гипсокартонных листов	82411001204	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
25	отходы шпатлевки	82490001294	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
26	отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	82240101214	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель Северо-Уральского межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Напечатано по заказу Управления федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Тюменской области

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
27	шлак сварочный	91910002204	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
28	тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	46811202514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
29	отходы толи	82622001514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
30	опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	30531331204	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
31	кора с примесью земли	30510002294	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

0019408

(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
32	обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	30531342214	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
33	отходы рубероида	82621001514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
34	мусор от сноса и разборки зданий несортированный	81290101724	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
35	сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)	91920202604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
36	окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15 %	35150102294	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица) (подпись) **Гуржеев А.О.** (Ф.И.О. уполномоченного лица)

Изготовлено по заказу Управления федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Тюменской области

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

37	отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	43510001204	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировании отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
38	отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные	43510002294	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировании отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
39	отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	43510003514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировании отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
40	ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	72220001394	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировании отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
41	пыль газоочистки стальная незагрязненная	36123103424	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировании отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

0019409
(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

42	спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
43	пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	30531101424	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
44	угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	44310102524	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
45	мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	72210101714	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
46	пыль (мука) резиновая	33115103424	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
47	обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	30531201294	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица) (подпись) **Гуржеев А.О.** (Ф.И.О. уполномоченного лица)

Изготовлено по заказу Управления федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Тюменской области

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
48	отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	40421001514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
49	пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50 %	36122102424	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
50	мусор и смет производственных помещений малоопасный	73321001724	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
51	мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
52	смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	73331001714	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортировани е отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица) (подпись) **Гуржеев А.О.** (Ф.И.О. уполномоченного лица)

0019410

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
53	смет с территории предприятия малоопасный	73339001714	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
54	спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	40211001624	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
55	отходы линолеума незагрязненные	82710001514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
56	отходы упаковочных материалов из бумаги, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40591202604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
57	отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные дигидроксибензолами	40591511604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

ПРИЛОЖЕНИЕ к лицензии Федеральной службы по надзору в сфере природопользования

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
58	отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные средствами моющими, чистящими и полирующими	40591901604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
59	резинотехнические изделия отработанные, загрязненные малорастворимыми неорганическими солями кальция	43310101514	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
60	смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов	74111001724	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
61	обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5 %)	89211002604	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18
				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
62	бой зеркал	34122901294	IV класс	Сбор отходов IV класса опасности Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в
сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

0019411

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Страница 12 из 12

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии (72) - 8869 - СТР от 10 февраля 2020 г.
(переоформление лицензии 86 № 00245 от 22 декабря 2015 г.)
(без лицензии недействительно)

				Размещение отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71818000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Нефтеюганский район, правая сторона 24 км. автодороги Нефтеюганск-Пыть-Ях, Полигон по обезвреживанию твердых бытовых отходов
63	отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	IV класс	Транспортирование отходов IV класса опасности	(ОКТМО: 71874000), РФ, Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, г. Нефтеюганск, промышленная зона Пионерная, ул. Жилая, строение 18

Руководитель
Северо-Уральского
межрегионального управления
Федеральной службы по надзору в сфере природопользования
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Гуржеев А.О.
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Изготовлено по заказу Управления федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Тюменской области

Приложение Т Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосфере, в случае аварийной ситуации в период строительства

Период строительства

1. Определение сценариев аварий с участием опасных веществ

Под сценарием аварии в данной работе понимается полное и формализованное описание следующих событий: фазы инициирования аварии, инициирующего события аварии, аварийного процесса и чрезвычайной ситуации, потерь при аварии, включая специфические количественные характеристики событий аварии, их пространственно-временные параметры и причинные связи.

Выбор типовых сценариев возможных аварий, применительно к проектируемому объекту проводился с учетом анализа известных аварий, характеристик опасных веществ, данных о технологическом и аппаратурном оформлении производства, а также с учетом выявленных возможных причин, способствующих возникновению и развитию аварий.

При определении и анализе возможных аварийных сценариев на объекте использовался метод типовых схем анализа вероятных моделей возникновения и развития аварий.

На проектируемом объекте возможны типовые сценарии аварий:

- Группа сценариев C.Y.1: Частичная/полная разгерметизация оборудования, трубопроводов → поступление в окружающую среду опасного вещества → образование пролива вещества → отсутствие источника зажигания → загрязнение и загазованность окружающей среды → ликвидация аварии;
- Группа сценариев C.Y.2: Частичная/полная разгерметизация оборудования, трубопроводов → образование пролива опасного вещества → возникновение источника зажигания → пожар пролива → термическое воздействие на окружающую застройку и людей;

Маркировка сценариев построена по следующему принципу – C.Y.Z:

C – сценарий аварийной ситуации;

Y – вид оборудования, на котором возможна реализация сценария

- 1 – Автомобильная цистерна V=12м^3.

Z – тип исхода аварийной ситуации:

- 1 – пролив опасного вещества без возникновения поражающих факторов;
- 2 – пожар пролива;

В таблице 1.1 представлены аварийные сценарии на проектируемых объектах.

Таблица 1.1 – Аварийные сценарии на проектируемых объектах

Вид оборудования	Возможные сценарии
Автомобильная цистерна V=12м^3	C1.1; C1.2

2. Обоснование применяемых физико-математических моделей и методов расчетов

При математическом моделировании возможных аварийных ситуаций и оценке их последствий использовались следующие методики:

- ГОСТ Р 12.3.047-2012. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля;
- Руководство по безопасности «Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей» (утверждено приказом Ростехнадзора от 31.03.2016 г. №137);
- Руководство по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах» (утверждено приказом Ростехнадзора от 11.04.2016 г. №144);
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
- Приказ МЧС РФ от 10.07.2009 г. № 404 «Об утверждении методики определения расчётных величин пожарного риска на производственных объектах»;
- Рекомендации по обеспечению пожарной безопасности объектов нефтепродуктообеспечения, расположенных на селитебной территории, МВД РФ, утв. Приказом от 01.08.1997 г. Минтопэнерго РФ;
- Обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций: учебник в 3-х частях: часть 2. Инженерное обеспечение мероприятий и действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций: в 3-х книгах: книга 2. Оперативное прогнозирование инженерной обстановки в чрезвычайных ситуациях. / Под. общ. ред. С.К. Шойгу / В.А. Акантьев, С.С. Волков, В.С. Гаваза и др.

a. Методика расчета количества вещества, участвующего в аварии и в создании поражающих факторов

При моделировании аварийных ситуаций, связанных с загазованностью территории при выбросе веществ в жидком состоянии, в аварии участвует вся масса вещества, заключенного в отсекаемом оборудовании. В создании поражающих факторов загазованности участвует вся масса испарившегося с площади разлива вещества.

Продолжительность испарения дизельного топлива с поверхности земли принята на основании Постановления Правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Площадь разлива определялась исходя из общей массы высвобождающейся жидкой фазы, площади отбортовки и определяется исходя из следующих условий:

$$\text{если } S_{сп} < S_{обвалов}, \text{ то } S = S_{сп}, \text{ если } S_{сп} >= S_{обвалов}, \text{ то } S = S_{обвалов}, \quad (1)$$

где S – принимаемая площадь разлива;

$S_{сп}$ – площадь свободного разлива, определяемая по формуле (2);

$S_{обвалов}$ – площадь обвалования, в котором расположено оборудование (при отсутствии обвалования в расчетах принимается площадь свободного разлива).

$$S_{сп} = \pi \cdot \frac{\left(\sqrt{25{,}5 \cdot V}\right)^2}{4}, \quad (2)$$

где *V* – объем пролитого вещества.

Коэффициент разлития нефтепродукта по Приказу МЧС России от 10.07.2009 г. № 404 зависит от свойств поверхности: при проливе 1 м^3 жидкости на неспланированную грунтовую поверхность – 5 м$^{-1}$, при проливе на спланированное грунтовое покрытие -
20 м$^{-1}$, при проливе на бетонное или асфальтовое покрытие – 150 м$^{-1}$.

Степень заполнения автоцистерны должна быть не более 95% объема.

Масса испарившегося вещества определяется с использованием методики, изложенной в ФНиП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»:

$$M_{исп} = J_n \cdot \tau_{исп}, \quad (3)$$

где J_n – интенсивность испарения, кг/с•м^2;

$\tau_{исп}$ – время испарения, принимаемое равным времени полного испарения вещества.

Интенсивность испарения Jn определяется по формуле (4):

$$J_n = 10^{-6} \cdot \sqrt{M_n} \cdot P_s \cdot F_{зр}, \quad (4)$$

где M_n – молярная масса паров нефтепродукта, кг/моль;

P_s – давление насыщенных паров нефтепродукта, определяемое по формуле (5), кПа;

$F_{зр}$ – поверхность разлива (испарения) нефтепродукта, м^2.

$$P_s = \frac{\exp(6.908 + 0.0433 \cdot (t_H - 0.924 \cdot t_{всп} + 2{,}055)}{1047 + 7{,}48 \cdot t_{всп}}, \quad (5)$$

где t_H – температура нефтепродукта, °С;

$t_{всп}$ – температура вспышки нефтепродукта, °С.

При расчете внутренний объем трубопровода ($V_{тр}$) определялся по формуле (6).

$$V_{тр} = \frac{l_{тр} \cdot \pi \cdot (D_{тр} - 2h_{тр})^2}{4}, \quad (6)$$

где $l_{ТР}$ – длина отсекаемого участка трубопровода, м;

$D_{ТР}$ – наружный диаметр трубопровода, м;

$h_{ТР}$ – толщина стенки трубы, м.

При расчетах выражение $(D_{тр} - 2h_{тр})$ может быть заменено на величину DN (номинальный диаметр), в зависимости от предоставленных исходных данных.

Согласно Методическим указаниям компании «Единые технические требования. Задвижки клиновые» №П1-01.06 М-0082 версия 3.00 таблица 28, максимальное время перемещения запирающего органа (затвора) задвижки клиновой из положения открыто или закрыто (полный ход в одну сторону) для DN 150 мм не более 100 с + 20% (поправка на низкие температуры воздуха).

b. Методика расчета вероятных зон действия поражающих факторов пожаров проливов

Для количественной оценки параметров теплового излучения при пожарах проливов использовался метод расчета интенсивности теплового излучения при пожарах проливов ЛВЖ и ГЖ (ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля). Данный метод может применяться для расчета интенсивности теплового излучения при пожарах проливов нефтепродуктов и позволяет определить среднеповерхностную плотность теплового излучения пламени в зависимости от величины приведенного диаметра розлива, углового коэффициента облученности, высоты пламени и удаленности от границы открытого пламени, а также с учетом коэффициента пропускания атмосферы.

Интенсивность теплового излучения *q* рассчитывается по формуле:

$$q = E_f \cdot E_q \cdot \tau, \qquad (7)$$

где E_f – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м^2;

F_q – угловой коэффициент облученности;

τ – коэффициент пропускания атмосферы.

Эффективный диаметр разлива d рассчитывается по формуле:

$$d = \sqrt{\frac{4 \cdot S}{\pi}}, \qquad (8)$$

где *S* – площадь разлива, м^2, определяемая согласно (1), (2).

Высота пламени *H*, рассчитывается по формуле:

$$H = 42 \cdot d \cdot \left(\frac{m}{\rho_в \sqrt{g \cdot d}}\right)^{0,61}, \qquad (9)$$

где *m* – удельная массовая скорость выгорания топлива, кг/(м·с);

ρ_B – плотность окружающего воздуха, кг/м^3;

g – ускорение свободного падения, равное 9,81 м/с^2.

Угловой коэффициент облученности F_q определяется по формуле:

$$E_q = \sqrt{F_V^2 + F_H^2}, \qquad (10)$$

В данной формуле коэффициенты Fv и EH определяются как:

$$E_V = \frac{1}{\pi}\left[\frac{1}{S_1} \cdot arctg\left(\frac{h}{\sqrt{S_1^2 - 1}}\right) + \frac{h}{S_1}\left\{arctg\left(\sqrt{\frac{S-1}{S_1+1}}\right) - \frac{A}{\sqrt{A^2-1}} \cdot arctg\left(\sqrt{\frac{(A+1)(S_1-1)}{(A-1)(S_1+1)}}\right)\right\}\right]; \qquad (11)$$

$$E_H = \frac{1}{\pi}\left[\frac{(B-1/S_1)}{\sqrt{B^2-1}}\cdot arctg\left(\sqrt{\frac{(B+1)(S_1-1)}{(B-1)(S_1+1)}}\right)-\frac{(A-1/S_1)}{\sqrt{A^2-1}}\cdot arctg\left(\sqrt{\frac{(A+1)(S_1-1)}{(A-1)(S_1+1)}}\right)\right]; \quad (12)$$

где $h = 2H/d$; $S_1 = 2r/d$ (r – расстояние от геометрического центра розлива до облучаемого объекта); $A = (h^2 + S_1^2 + 1)/2S_1$; $B = (1 + S^2)/(2S)$

Коэффициент пропускания атмосферы т определяется по формуле:

$$\tau = \exp[-7 \cdot 10^{-4} \cdot (r - 0{,}5 \cdot d)]. \quad (13)$$

Предельно допустимые значения интенсивности теплового излучения пожара проливов ЛВЖ и ГЖ [ГОСТ Р 12.3.047-2012] приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Предельно допустимая интенсивность теплового излучения пожара проливов ЛВЖ и ГЖ

Степень поражения	Интенсивность теплового излучения, кВт/м²
Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4
Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2
Непереносимая боль через 20-30 с Ожог 1-й степени через 15-20 с Ожог 2-й степени через 30-40 с Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин	7,0
Непереносимая боль через 3-5 с Ожог 1-й степени через 6-8 с Ожог 2-й степени через 12-16 с	10,5

3. Оценка количества опасных веществ, участвующих в авариях

Максимальное количество опасных веществ, участвующих в возможных авариях по выбранным сценариям, представлено в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Количество вещества, участвующего в авариях

Шифр сценария	Последствия	Основной поражающий фактор	Количество опасного вещества, т	
			участвующего в аварии	участвующего в создании поражающих факторов
С1.1	Пролив опасного вещества	Загрязнение и загазованность территории	9,46*	9,46
С1.2	Пожар пролива	Тепловое излучение	9,46*	9,46
** с учетом максимального заполнения автоцистерны (95%).				

4. Определение зон действия поражающих факторов

При прогнозировании последствий аварийных ситуаций, возникающих при выбросах опасных веществ, использовался программный комплекс «ТОКСИ+Risk 5» (v.5.5.0.2), разработанный ЗАО «Научно-технический центр «Промышленная безопасность»» и имеющий Сертификат соответствия № РОСС RU. СП22.Н00066 Системы сертификации ГОСТ Р Госстандарта России, а также Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009615864. Программный комплекс «ТОКСИ+Risk» успешно прошел сертификационные испытания в Органе по сертификации программной продукции в строительстве Системы сертификации ГОСТ Р на соответствие методикам, Сертификат

соответствия № РОСС RU. СП15.Н00397 Системы сертификации ГОСТ Р Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

Основные результаты расчета размеров вероятных зон действия поражающих факторов возможных аварийна рассматриваемом объекте представлены в таблицах 4.1-4.2.

Таблица 4.1 – Основные результаты расчета вероятных зон действия поражающих факторов пожаров проливов при авариях

ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля», Приложение В					
Шифр сценария	**Параметры поражения**				
	Площадь пролива, м2	**Радиус зоны, м (непереносимая боль через 3-5 с, ожог 1 степени через 6-8 с, q=10,5 кВт/м2)**	**Радиус зоны, м (непереносимая боль через 20-30 с, ожог 1 степени через 15-20 с, q=7 кВт/м2)**	**Радиус зоны, м (безопасно для человека в брезентовой одежде, q=4,2 кВт/м2)**	**Радиус зоны, м (без негативных последствий в течение длительного времени, q=1,4 кВт/м2)**
С1.2	228,0	15,59	20,79	28,45	50,77

5. Вероятность возникновения аварий

Рекомендуемые обобщенные среднестатистические данные частот отказов (разгерметизации) технологического оборудования и трубопроводов в соответствии с приказом МЧС РФ №404 от 10.06.2009 г. «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Обобщенные статистические данные по оценке частоты отказа оборудования

Наименование оборудования	**Инициирующее аварию событие**	**Диаметр отверстия истечения, мм**	**Частота разгерметизации, год$^{-1}$**
Емкость автоцистерны	Разгерметизация с последующим истечением жидкости	5	$4{,}0 \cdot 10^{-5}$
		12,5	$1{,}0 \cdot 10^{-5}$
		25	$6{,}2 \cdot 10^{-6}$
		50	$3{,}8 \cdot 10^{-6}$
		100	$1{,}7 \cdot 10^{-6}$
		Полное разрушение	$3{,}0 \cdot 10^{-7}$

Расчетные показатели вероятностей реализации сценариев аварийных ситуаций на проектируемом объекте представлены в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Перечень сценариев аварий и вероятность их реализации

Шифр сценария	**Последствия**	**Основной поражающий фактор**	**Вероятность, год$^{-1}$**
С1.1	Пролив опасного вещества	Загрязнение и загазованность территории	$4{,}45 \cdot 10^{-6}$
С1.2	Пожар пролива	Тепловое излучение	$1{,}07 \cdot 10^{-6}$

Расчет массы выбросов загрязняющих веществ при возможных аварийных ситуациях

Возникновение аварийных ситуаций на площадке строительства влечет за собой выбросы вредных веществ, превышающие их количество при нормальном технологическом режиме.

К расчету приняты аварийные выбросы в 2-х вариантах:

I вариант - пролив ГСМ с испарением;

II вариант - пролив ГСМ с возгоранием (пожар пролива);

Аварийный пролив дизельного топлива с испарением

Расчет выброса загрязняющих веществ при испарении углеводородов с площади пролива ГСМ (дизтопливо) выполнен в соответствии с «Методикой определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах».

Степень загрязнения атмосферы вследствие аварийного разлива определяется массой летучих низкомолекулярных углеводородов, испарившихся с покрытой дизтопливом поверхности земли.

Данным проектом в период строительства предусмотрена доставка топлива топливозаправщиками УРАЛ 355 с объемом емкости ГСМ 12 м^3.

Продолжительность испарения дизельного топлива с поверхности земли принята на основании Постановления Правительства РФ от 31 декабря 2020 года N 2451 «Об утверждении Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, за исключением внутренних морских вод Российской Федерации и территориального моря Российской Федерации, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

Таблица 1 - Расчет выбросов загрязняющих веществ при аварийном разливе ГСМ

Обозначение	***Наименование показателя***	***Ед. измерения***	***Значение***
V	общий объем вылившейся при аварии нефти (определен с коэффициентом заполняемости 0,95)	м^3	9,46
ρ	плотность дизельного топлива	т/м^3	0,830
$F_{гр}$	площадь загрязненного грунта	м^2	228,0
$M_{и.п.} = q_{и.п.} \cdot F_{гр} \cdot 10^{-6}$	Масса углеводородов, испарившихся с поверхности земли, покрытой разлитым дизтопливом	тонн	0,021432
$\delta_n = M_{п.с.} / F_{гр} \cdot \rho$	толщина слоя нефти на поверхности земли	метров	0,01
$q_{и.п.}$	удельная величина выбросов (принимается по табл. П.3 - П.5 «Методики…»)	г/м^2	94
t	Время локализации разлива (П.7	ч	6
Расчетные данные			
G	Годовой выброс ЗВ, т/год	т/год	0,021432
M	Максимально-разовый выброс ЗВ, г/с	г/сек	0,992222

Таблица 2 - Результаты расчета выброса загрязняющих веществ при аварийном разливе ГСМ

Код ЗВ	Название ЗВ	Концентрация ЗВ, %	Выбросы, г/с	Выбросы, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99,57	0,987955	0,021340
333	Сероводород	0,28	0,002778	0,000060

Аварийный пролив дизельного топлива с возгоранием

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие №1009, Авария
Источник выбросов №1, цех №0, площадка №0
Автоцистерна с ДТ

Общие результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	261,8352000	0,148990
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	42,5482200	0,024211
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	12,5400000	0,007136
0328	Углерод (Сажа)	161,7660000	0,092049
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	58,9380000	0,033537
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	12,5400000	0,007136
0337	Углерод оксид	89,0340000	0,050662
0380	Углерод диоксид	12540,0000000	7,135560
1325	Формальдегид	13,7940000	0,007849
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	45,1440000	0,025688

Результаты расчета (горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	261.8352000	0.037592
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	42.5482200	0.006109
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	12.5400000	0.001800
0328	Углерод (Сажа)	161.7660000	0.023225
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	58.9380000	0.008462
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	12.5400000	0.001800
0337	Углерод оксид	89.0340000	0.012783
0380	Углерод диоксид	12540.0000000	1.800360
1325	Формальдегид	13.7940000	0.001980
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	45.1440000	0.006481

Результаты расчета (горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов)

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	30.9441600	0.111399
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	5.0284260	0.018102
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	1.4820000	0.005335
0328	Углерод (Сажа)	19.1178000	0.068824

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	6.9654000	0.025075
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	1.4820000	0.005335
0337	Углерод оксид	10.5222000	0.037880
0380	Углерод диоксид	1482.0000000	5.335200
1325	Формальдегид	1.6302000	0.005869
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	5.3352000	0.019207

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Дизельное топливо

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0261	0.0010	0.0129	0.0047	0.0010	0.0071	1.0000	0.0011	0.0036

Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO_2 - 0.80

Горение нефтепродукта - комбинированное. Валовые выбросы загрязняющих веществ при горении на поверхности и в грунте суммируются. Максимально-разовый выброс выбирается максимальный.

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Hср задано)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год

$m_j=198.0$ кг/м^2/час - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{ср}=228.000$ м^2 - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_з=16.67 \cdot H_{ср}/L=0.040$ час. (2 мин., 24 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{ср}=0.010$ м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом

L=4.18 мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6$ г/с

Горение пропитанных нефтепродуктом инертных грунтов

Наименование грунта - Пески (диаметр частиц 0.05-2.0 мм)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=0.6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г$ т/год

Влажность грунта - 20.00 %

$K_н=0.24$ м^3/м^3 - нефтеемкость грунта данного типа и влажности

$P=0.830$ т/м^3 - плотность разлитого вещества

B=0.25 м - толщина пропитанного нефтепродуктом слоя почвы

$S_г=228.000$ м^2 - средняя площадь пятна жидкости на почве

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$G=(0.6 \cdot 10^6 \cdot K_j \cdot K_н \cdot P \cdot B \cdot S_г)/(3600 \cdot T_г)$ г/с

$T_г=1.000$ час. (60 мин., 0 сек.) - время горения нефтепродукта от начала до затухания

Приложение У Расчет рассеивания ЗВ в случае аварийной ситуации в период строительства

Пролив ГСМ с испарением

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, Авария СМР
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6506	Пролив ГСМ с испарением	2	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	16,80	-	-	1	3413360,00	9976840,00	3413373,50	9976844,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0027780	0,000060	1	0,00	0,00	0,00	12,40	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,9879550	0,021340	1	0,00	0,00	0,00	35,29	11,40	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0027780	1	0,00	0,00	0,00	12,40	11,40	0,50
Итого:				**0,0027780**		**0,00**			**12,40**		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,9879550	1	0,00	0,00	0,00	35,29	11,40	0,50
Итого:				**0,9879550**		**0,00**			**35,29**		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0333	Дигидросульфид (Серово-	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	3398686,50	961975,75	3498686,50	961975,75	100000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	0,42	0,003	41	9,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

0	0	0	0,42	0,003	100,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
Площадка: 2

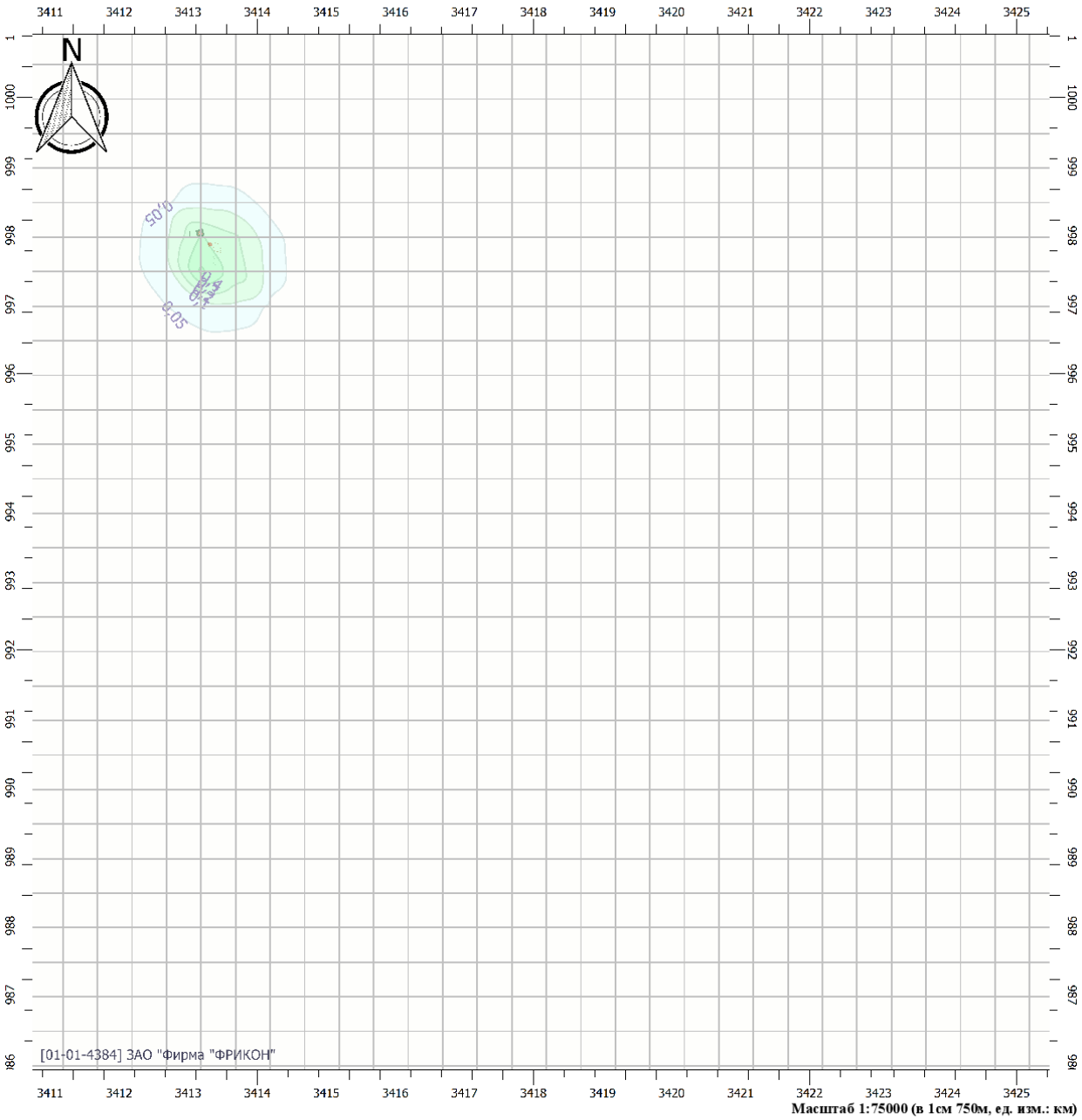
Расчетная площадка

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
3413186,50	997475,75	1,20	1,197	41	9,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	1,20	1,197	100,0

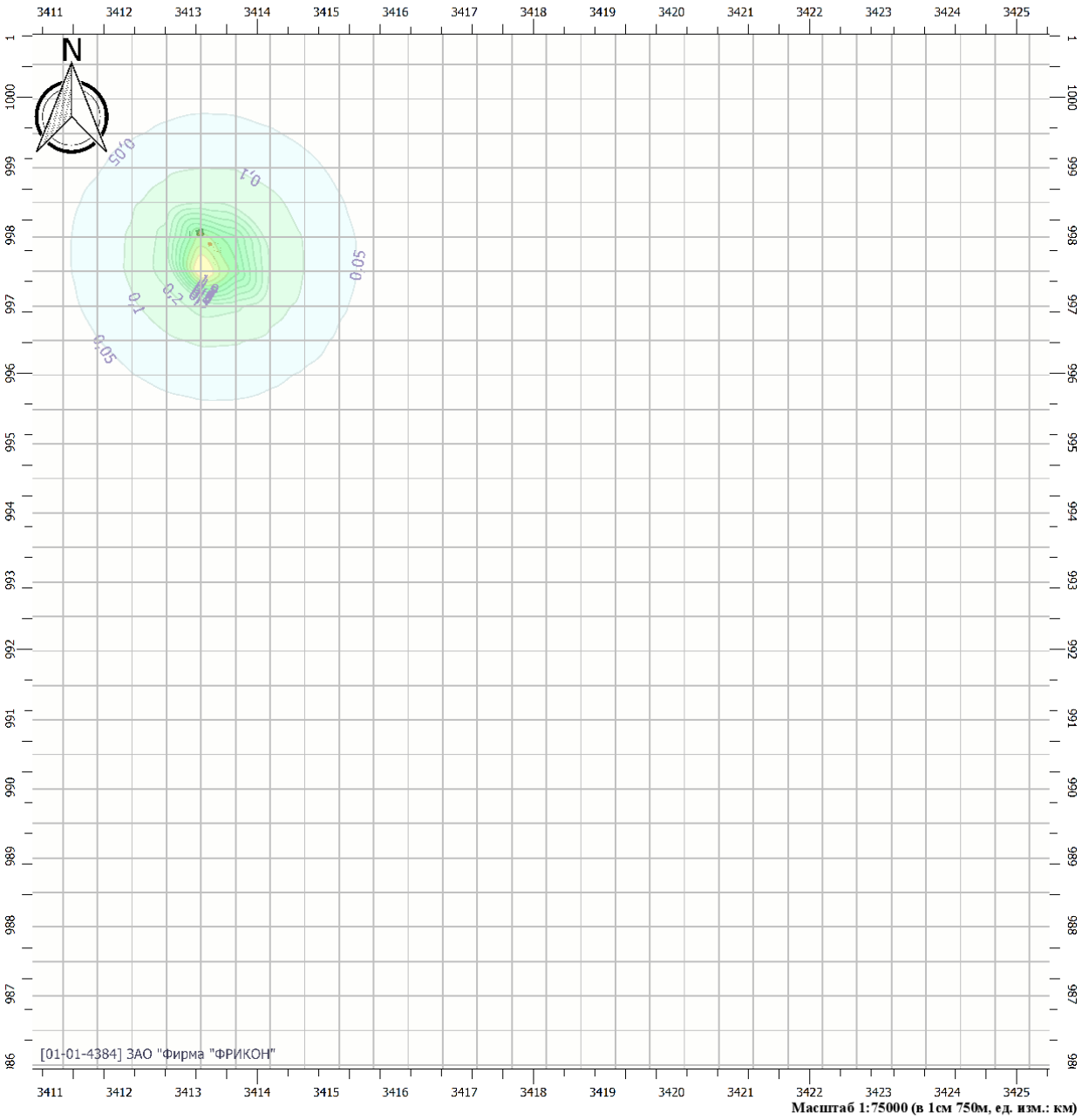
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

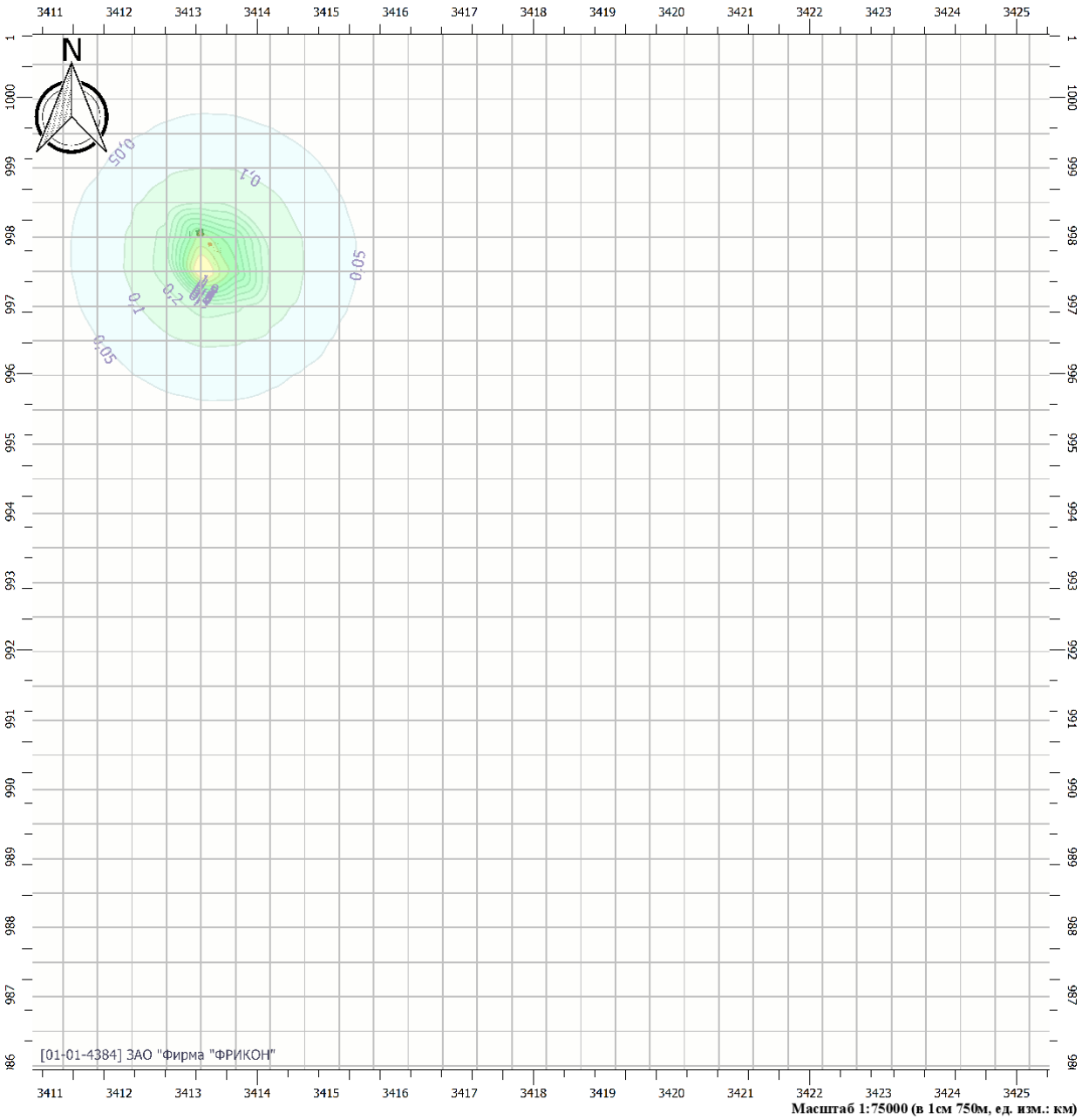
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:75000 (в 1см 750м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Пролив ГСМ с возгоранием

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, Авария СМР
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб. м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6507	Разлив ГСМ с возгоранием	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	16,80	-	-	1	3413360,00	997683,50	3413373,50	997683,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	261,8352000	0,148990	1	0,00	0,00	0,00	424,68	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	42,548220 0	0,024211	1	0,00	0,00	0,00	34,50	85,50	0,50
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	12,540000 0	0,007136	1	0,00	0,00	0,00	0,00	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	161,7660000	0,092049	3	0,00	0,00	0,00	1049,49	42,75	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	58,938000 0	0,033537	1	0,00	0,00	0,00	38,24	85,50	0,50
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	12,540000 0	0,007136	1	0,00	0,00	0,00	508,47	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	89,034000 0	0,050662	1	0,00	0,00	0,00	5,78	85,50	0,50
1325	Формальдегид	13,794000 0	0,007849	1	0,00	0,00	0,00	89,49	85,50	0,50
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	45,144000 0	0,025688	1	0,00	0,00	0,00	73,22	85,50	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	261,8352000	1	0,00	0,00	0,00	424,68	85,50	0,50
Итого:				**261,8352000**		**0,00**			**424,68**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	42,5482200	1	0,00	0,00	0,00	34,50	85,50	0,50
Итого:				**42,5482200**		**0,00**			**34,50**		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	12,5400000	1	0,00	0,00	0,00	0,00	85,50	0,50
Итого:				**12,5400000**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	161,7660000	3	0,00	0,00	0,00	1049,49	42,75	0,50
Итого:				**161,7660000**		**0,00**			**1049,49**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	58,9380000	1	0,00	0,00	0,00	38,24	85,50	0,50
Итого:				**58,9380000**		**0,00**			**38,24**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	12,5400000	1	0,00	0,00	0,00	508,47	85,50	0,50
Итого:				**12,5400000**		**0,00**			**508,47**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	89,0340000	1	0,00	0,00	0,00	5,78	85,50	0,50
Итого:				**89,0340000**		**0,00**			**5,78**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	13,7940000	1	0,00	0,00	0,00	89,49	85,50	0,50
Итого:				**13,7940000**		**0,00**			**89,49**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	45,1440000	1	0,00	0,00	0,00	73,22	85,50	0,50
Итого:				**45,1440000**		**0,00**			**73,22**		

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		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0	0	6507	3	0333	12,5400000	1	0,00	0,00	0,00	508,47	85,50	0,50
0	0	6507	3	1325	13,7940000	1	0,00	0,00	0,00	89,49	85,50	0,50
Итого:					**26,3340000**		**0,00**			**597,96**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0330	58,9380000	1	0,00	0,00	0,00	38,24	85,50	0,50
0	0	6507	3	0333	12,5400000	1	0,00	0,00	0,00	508,47	85,50	0,50
Итого:					**71,4780000**		**0,00**			**546,71**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6507	3	0301	261,8352000	1	0,00	0,00	0,00	424,68	85,50	0,50
0	0	6507	3	0330	58,9380000	1	0,00	0,00	0,00	38,24	85,50	0,50
Итого:					**320,7732000**		**0,00**			**289,32**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	-	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описа-	3398686,50	961975,75	3498686,50	961975,75	100000,00	0,00	500,00	500,00	2,00

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	216,56	43,312	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	216,56	43,312	100,0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	17,60	7,038	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	17,60	7,038	100,0

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)
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
3413186,50	997475,75	-	2,074	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,00	2,074	100,0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
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
3413186,50	997475,75	217,33	32,599	41	1,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	217,33	32,599	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
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
3413186,50	997475,75	19,50	9,749	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	19,50	9,749	100,0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (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
3413186,50	997475,75	259,29	2,074	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	259,29	2,074	100,0

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	2,95	14,728	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	2,95	14,728	100,0

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	45,64	2,282	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	45,64	2,282	100,0

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	37,34	7,468	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	37,34	7,468	100,0

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	304,93	-	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	304,93	0,000	100,0

Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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

3413186,50	997475,75	278,79	-	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	278,79	0,000	100,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
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
3413186,50	997475,75	147,54	-	41	0,70	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	147,54	0,000	100,0

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, Авария СМР
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)
Площадка: 2

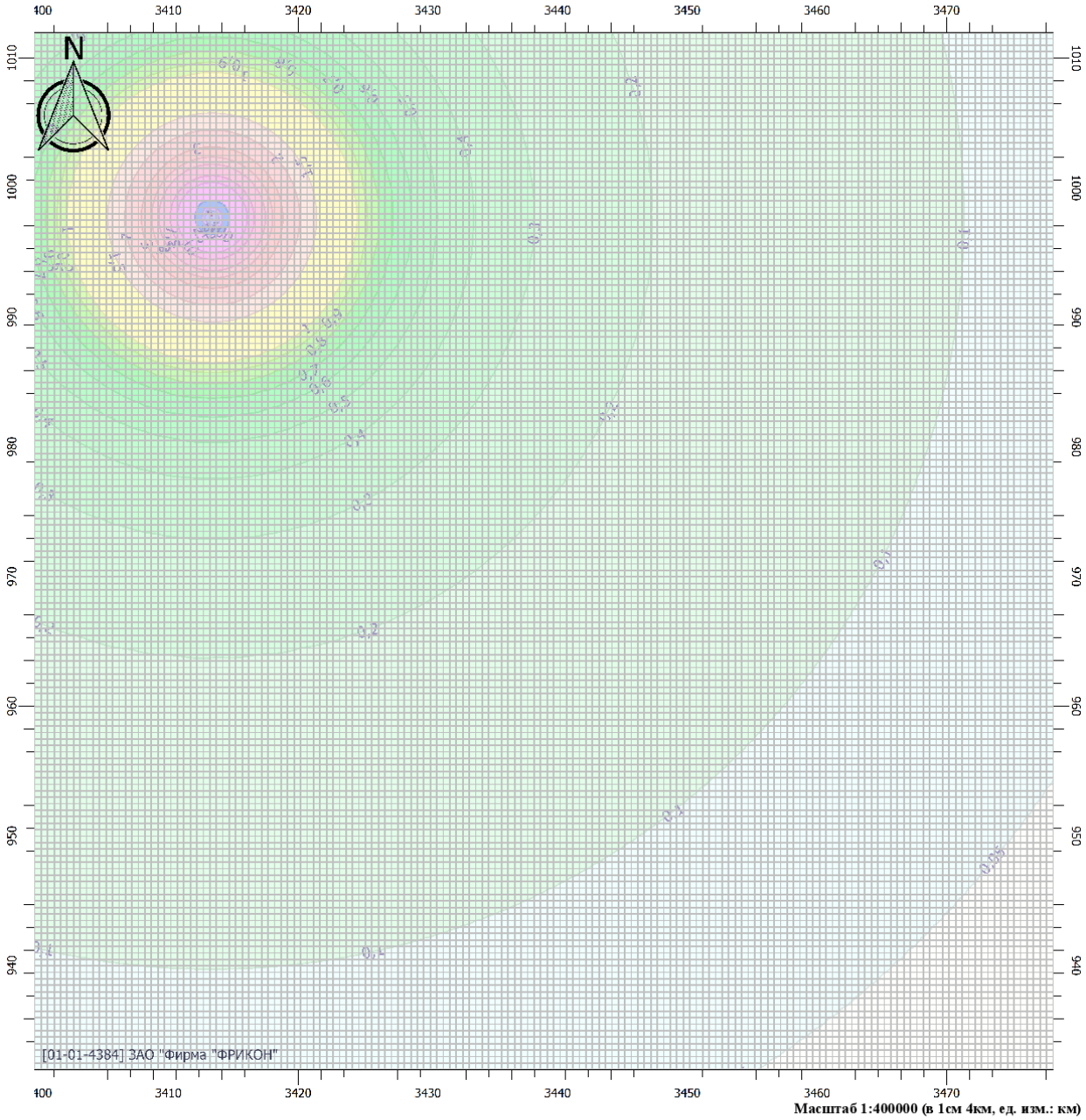
Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ 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
3413186,50	997475,75	12,43	0,124	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	12,43	0,124	100,0

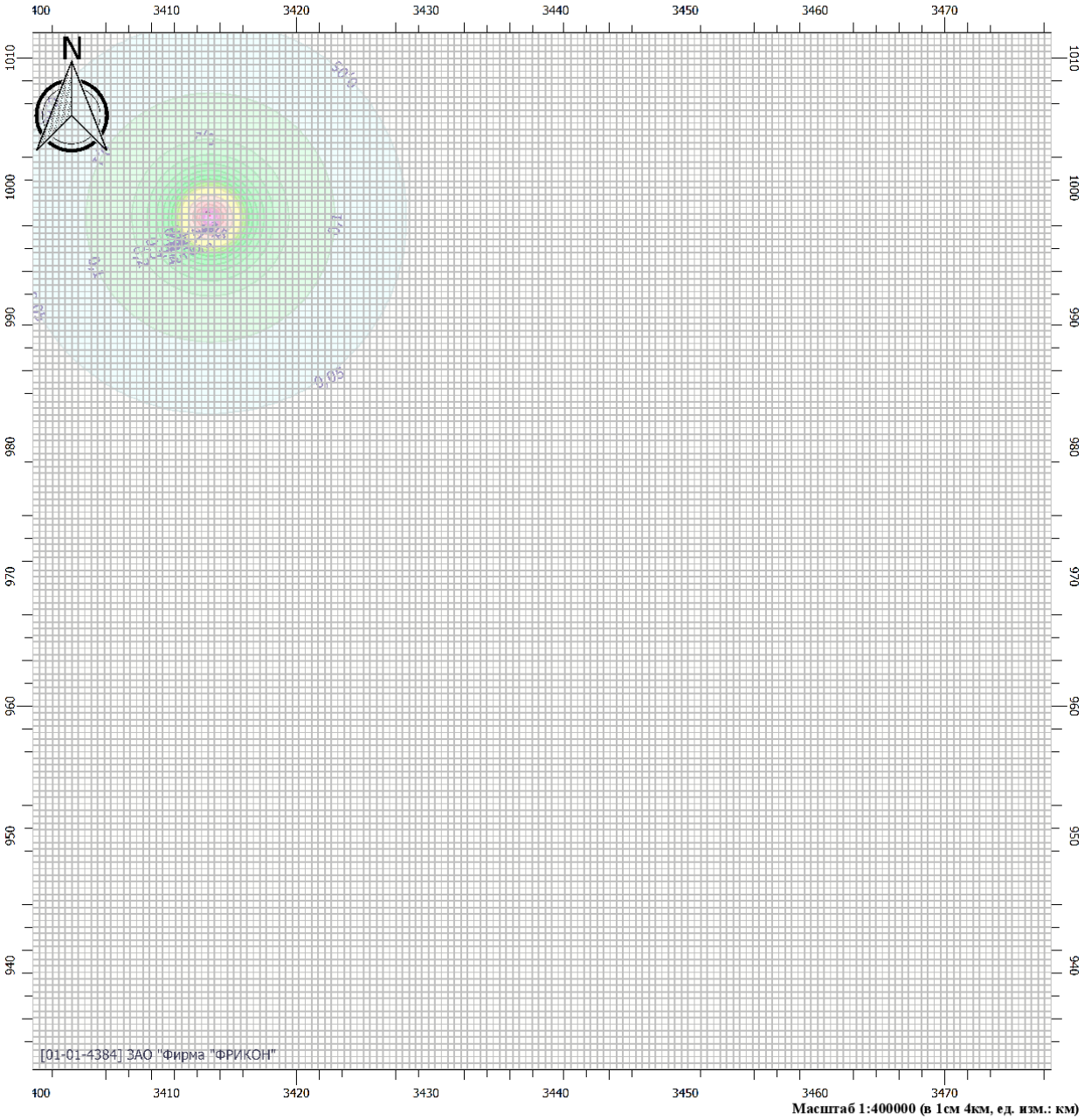
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

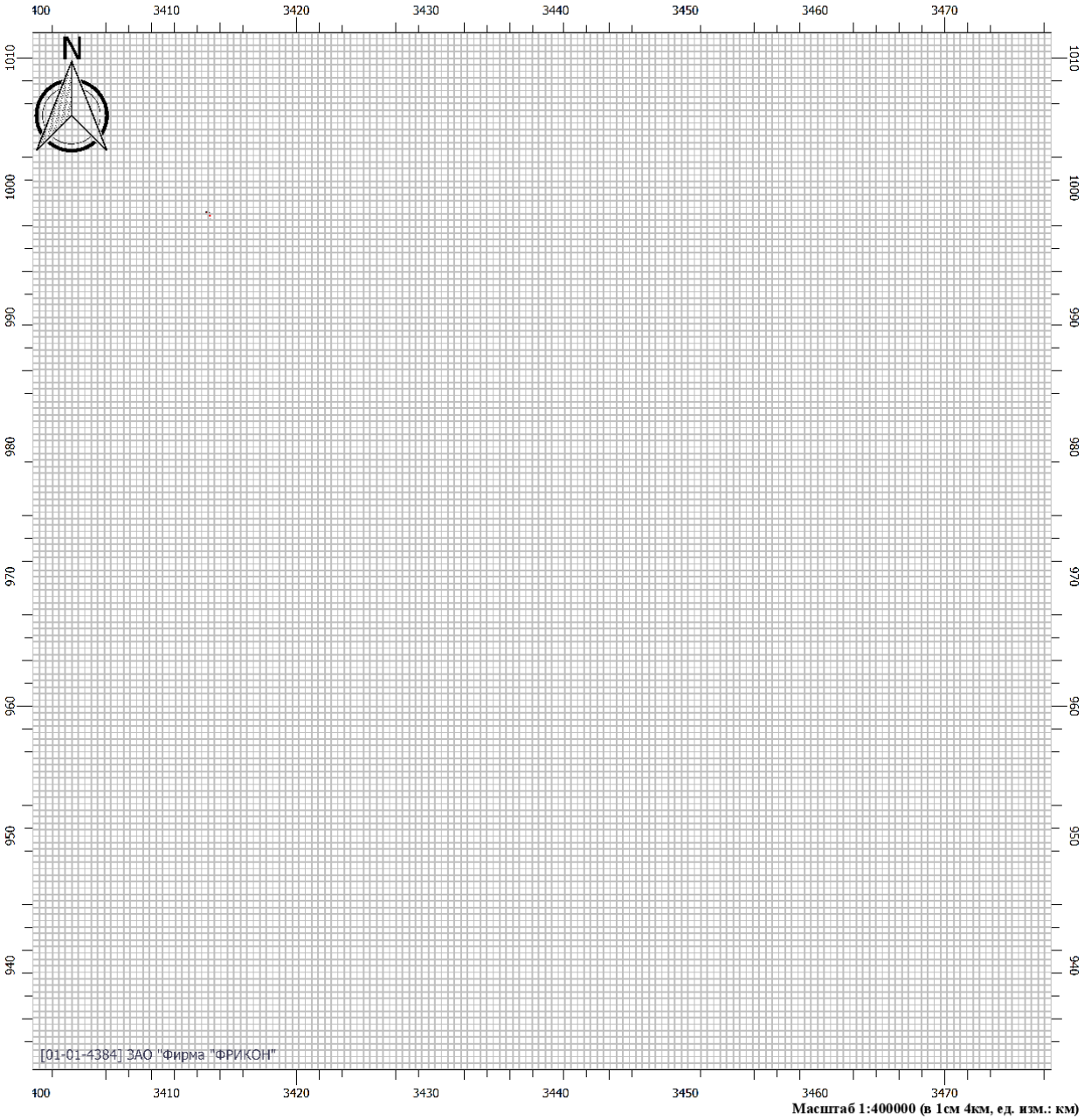
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

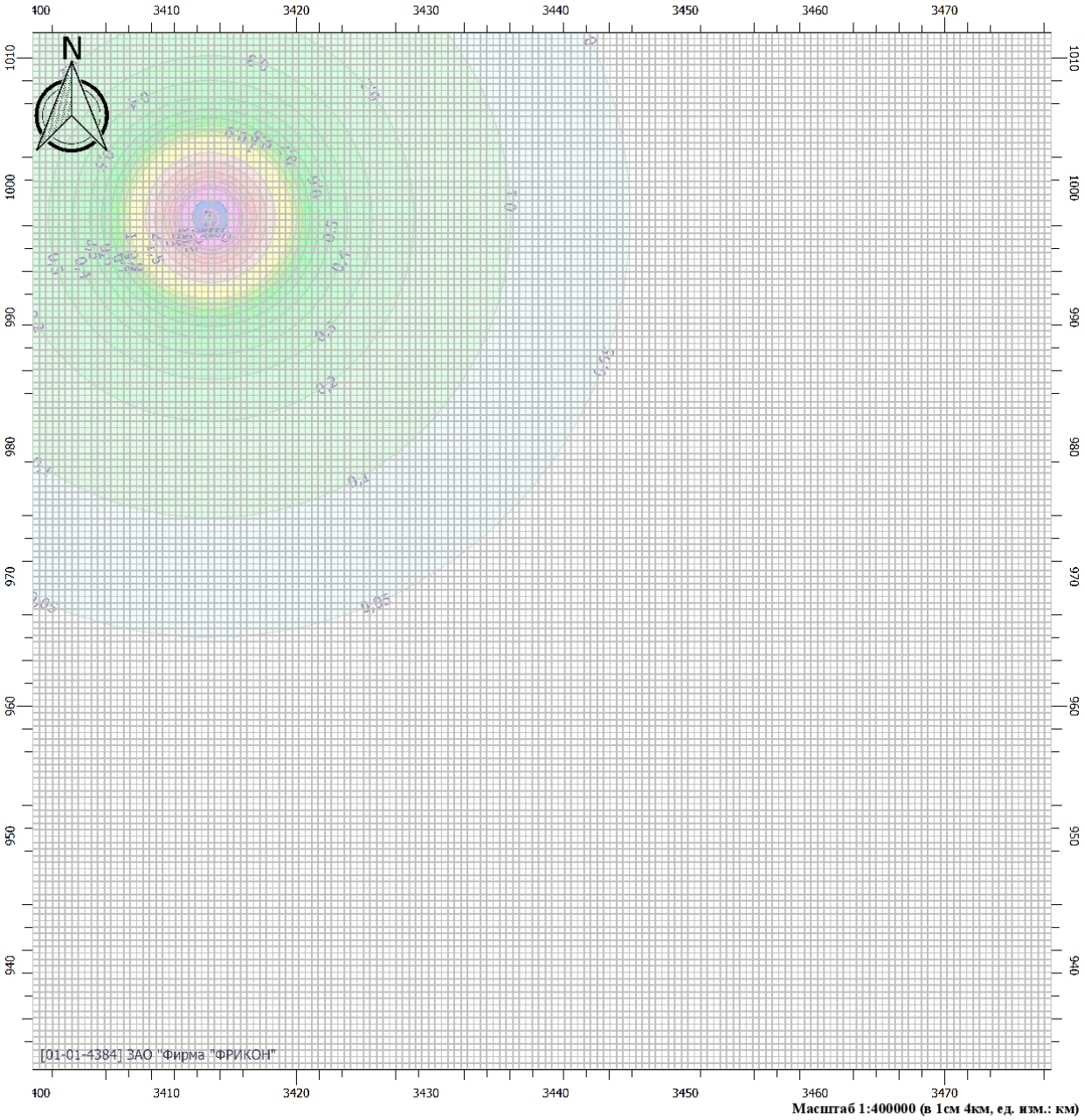


Масштаб 1:400000 (в 1см 4км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

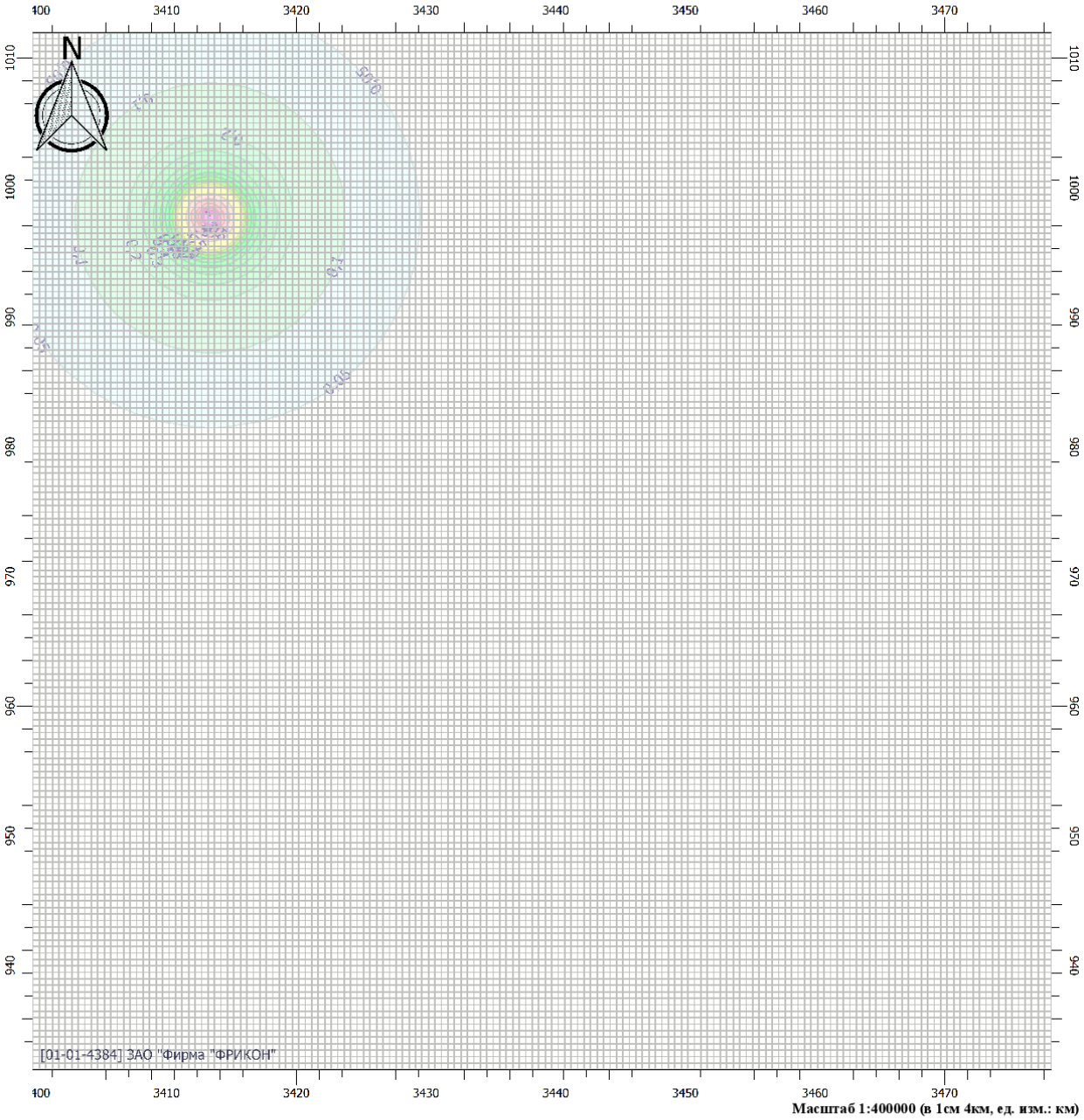
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

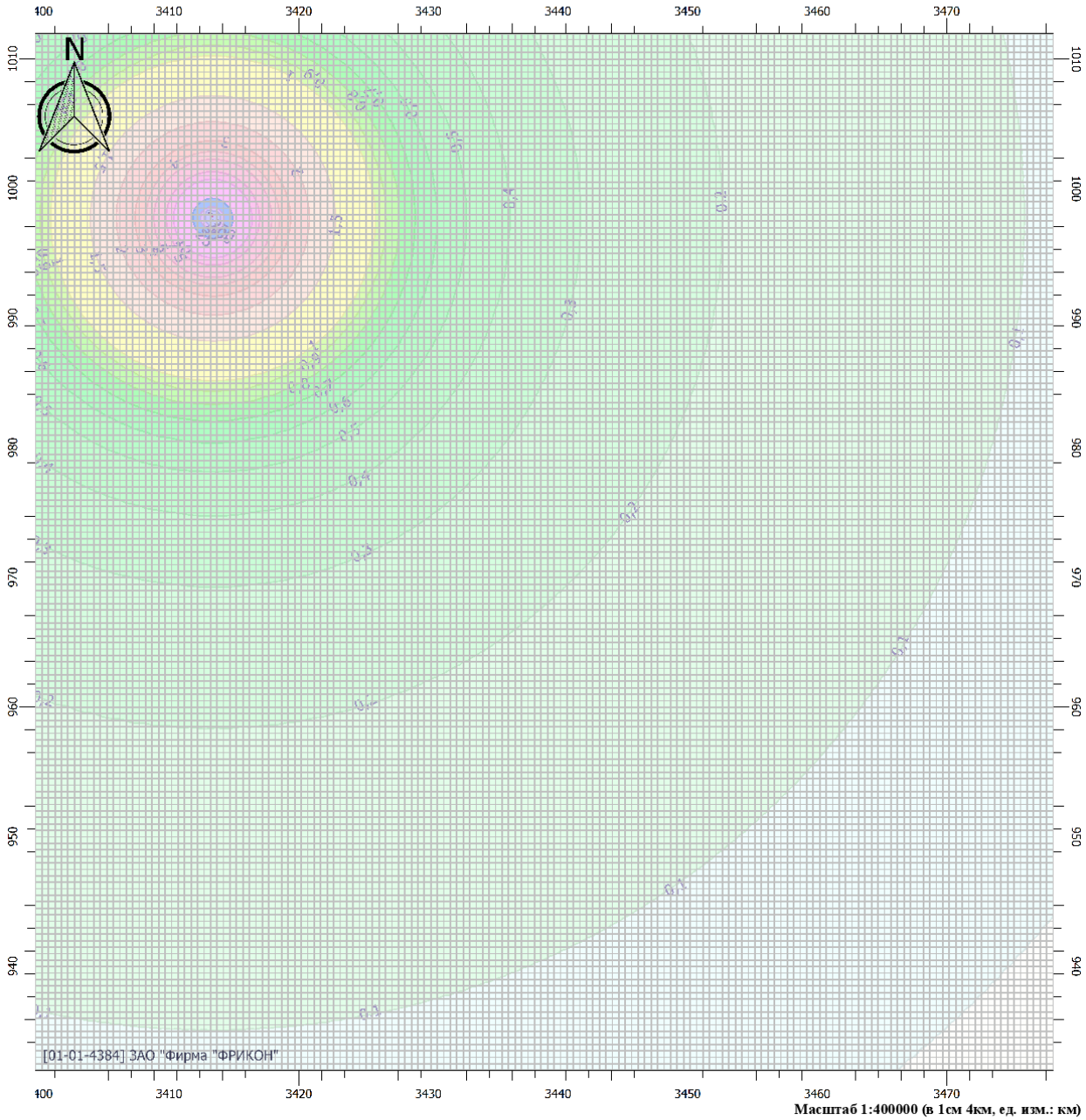
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

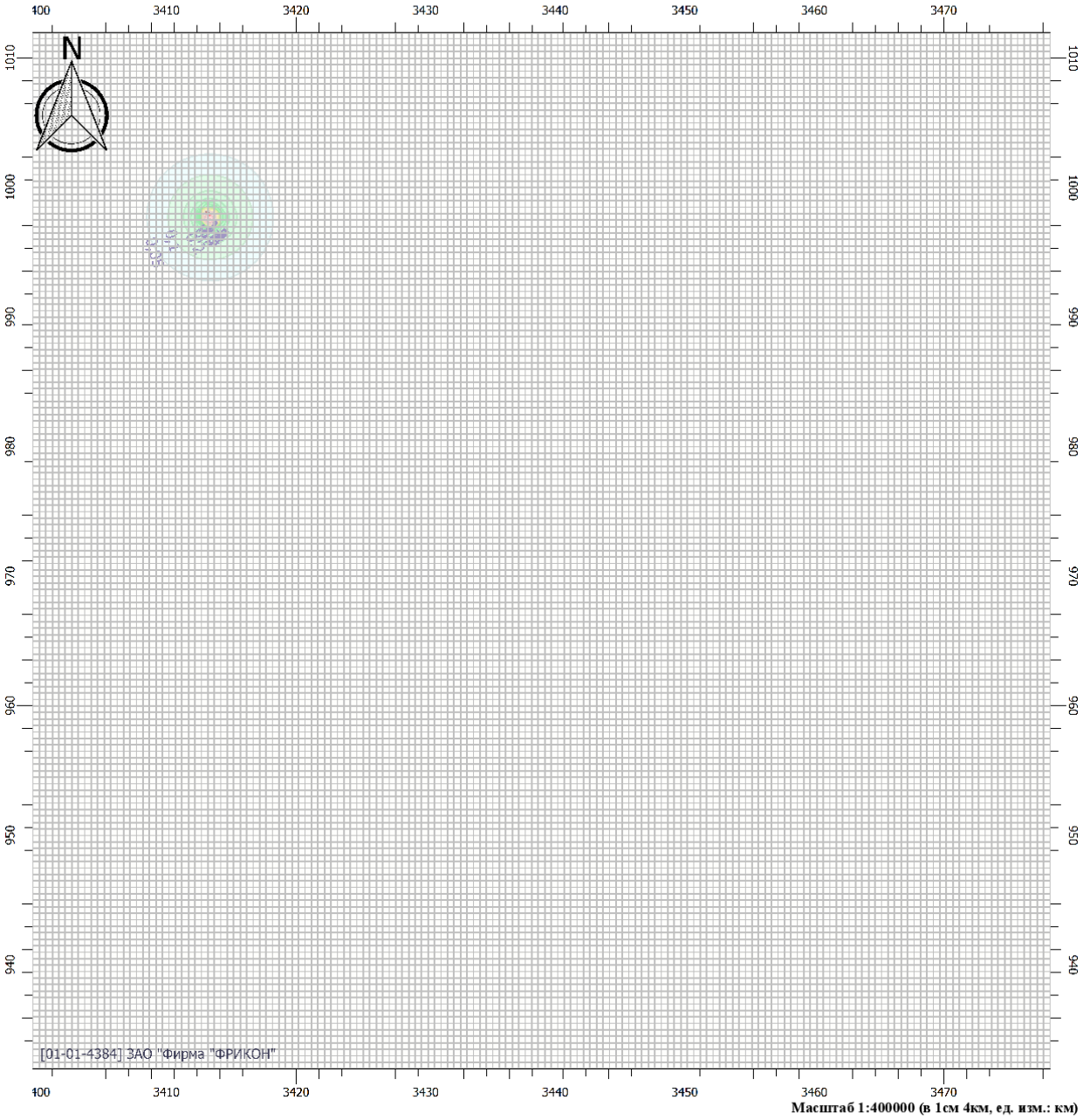
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

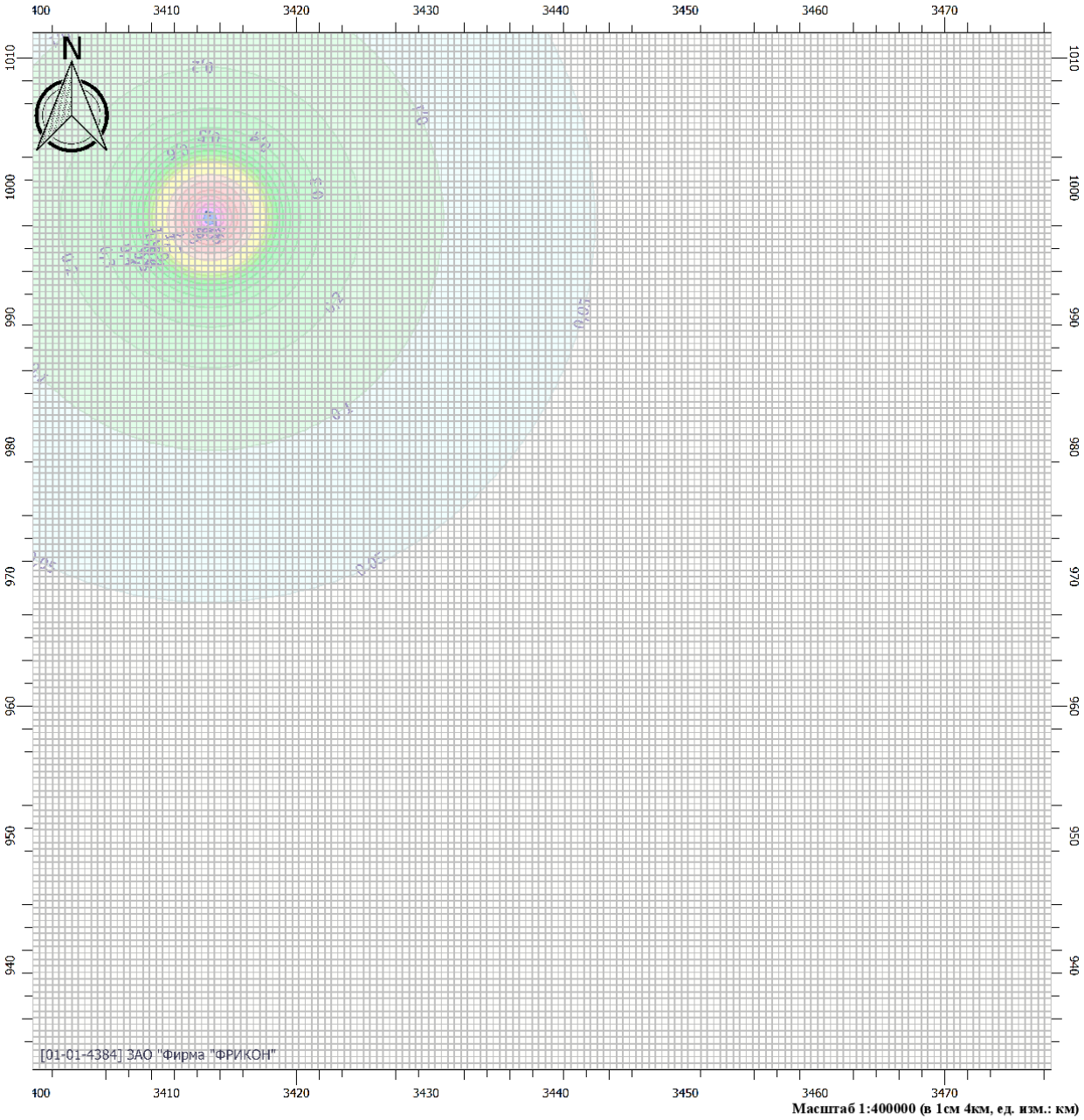


Масштаб 1:400000 (в 1см 4км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

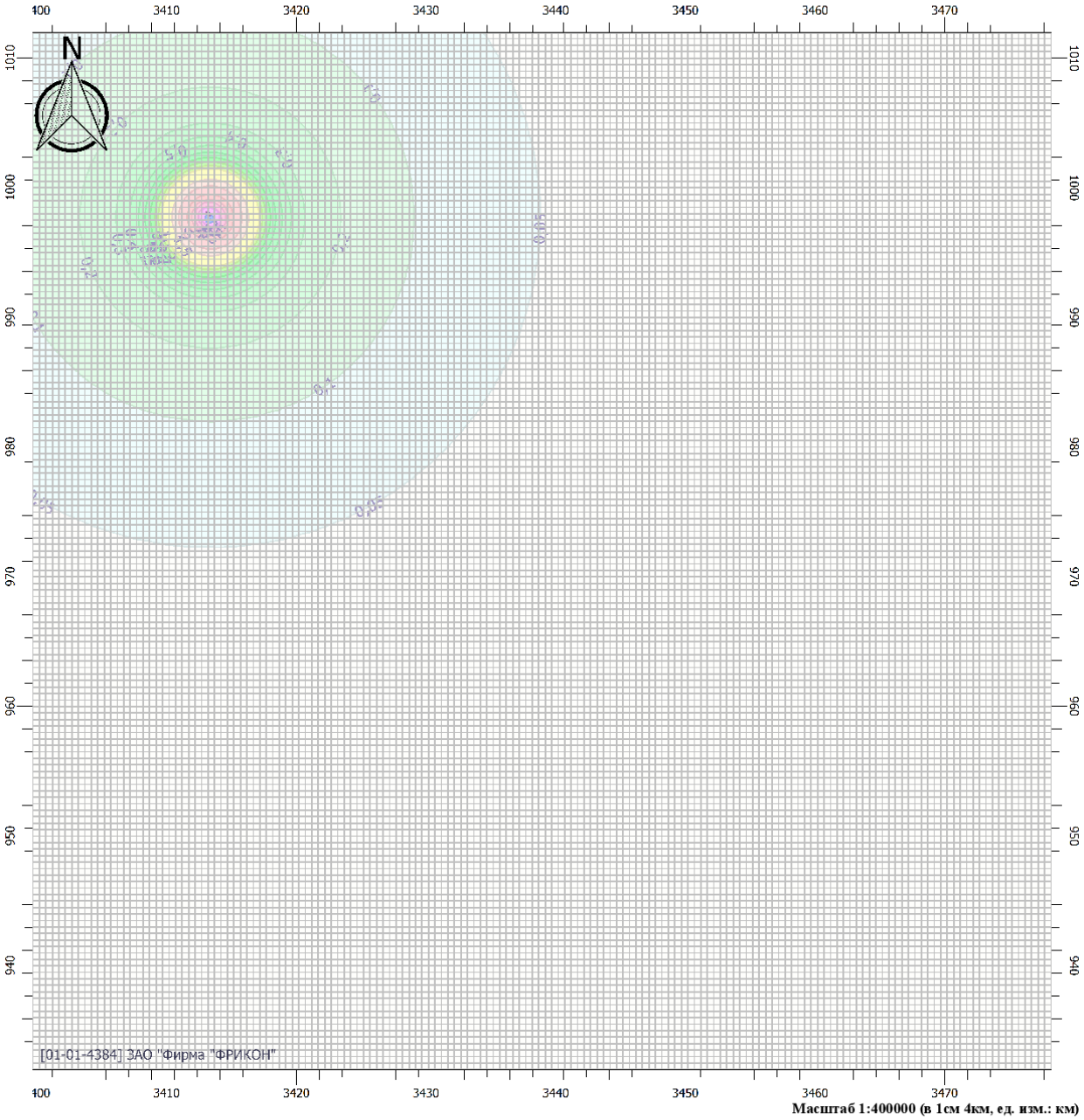


Масштаб 1:400000 (в 1см 4км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Уксусная кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

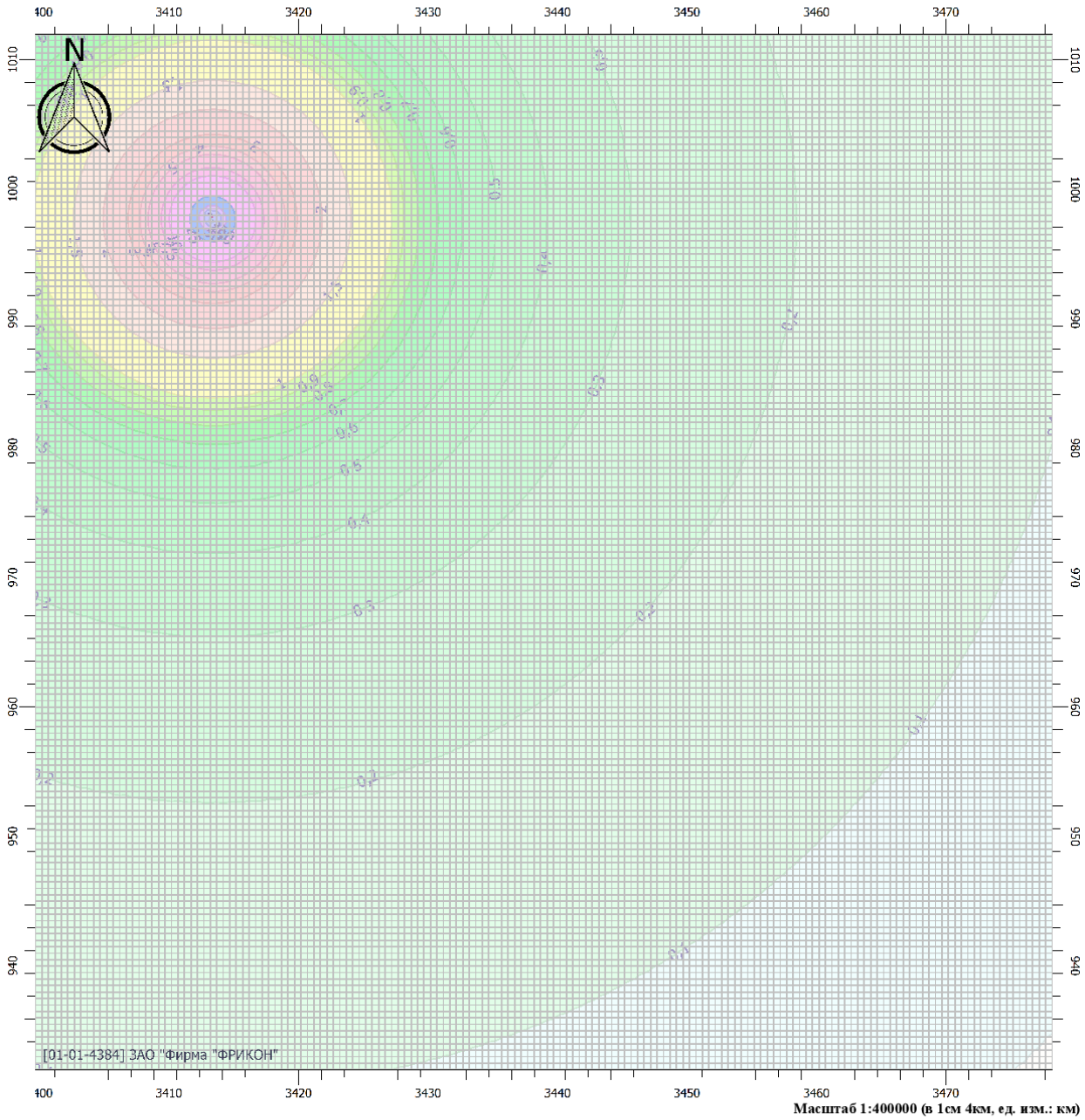


Масштаб 1:400000 (в 1см 4км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

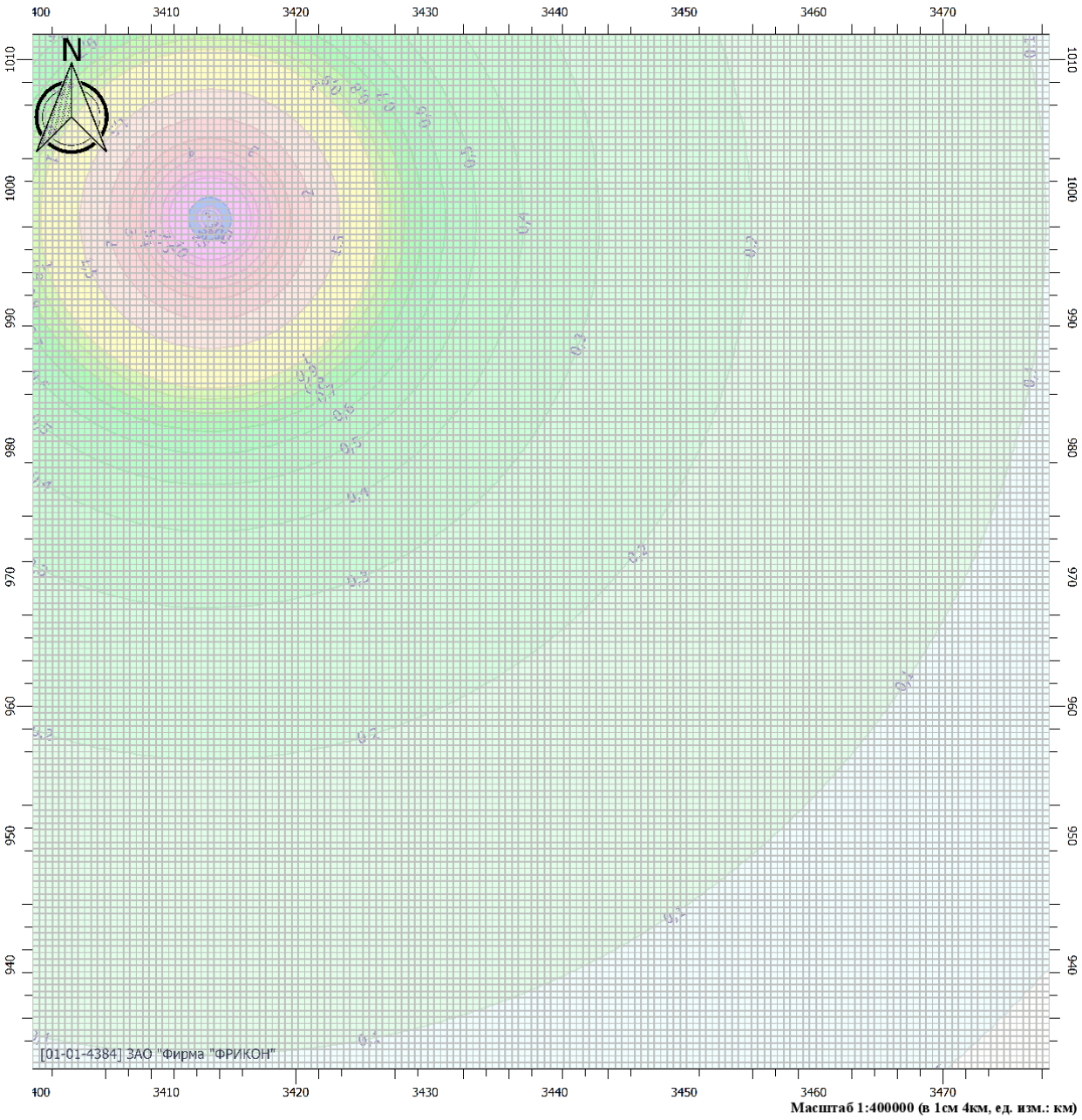
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

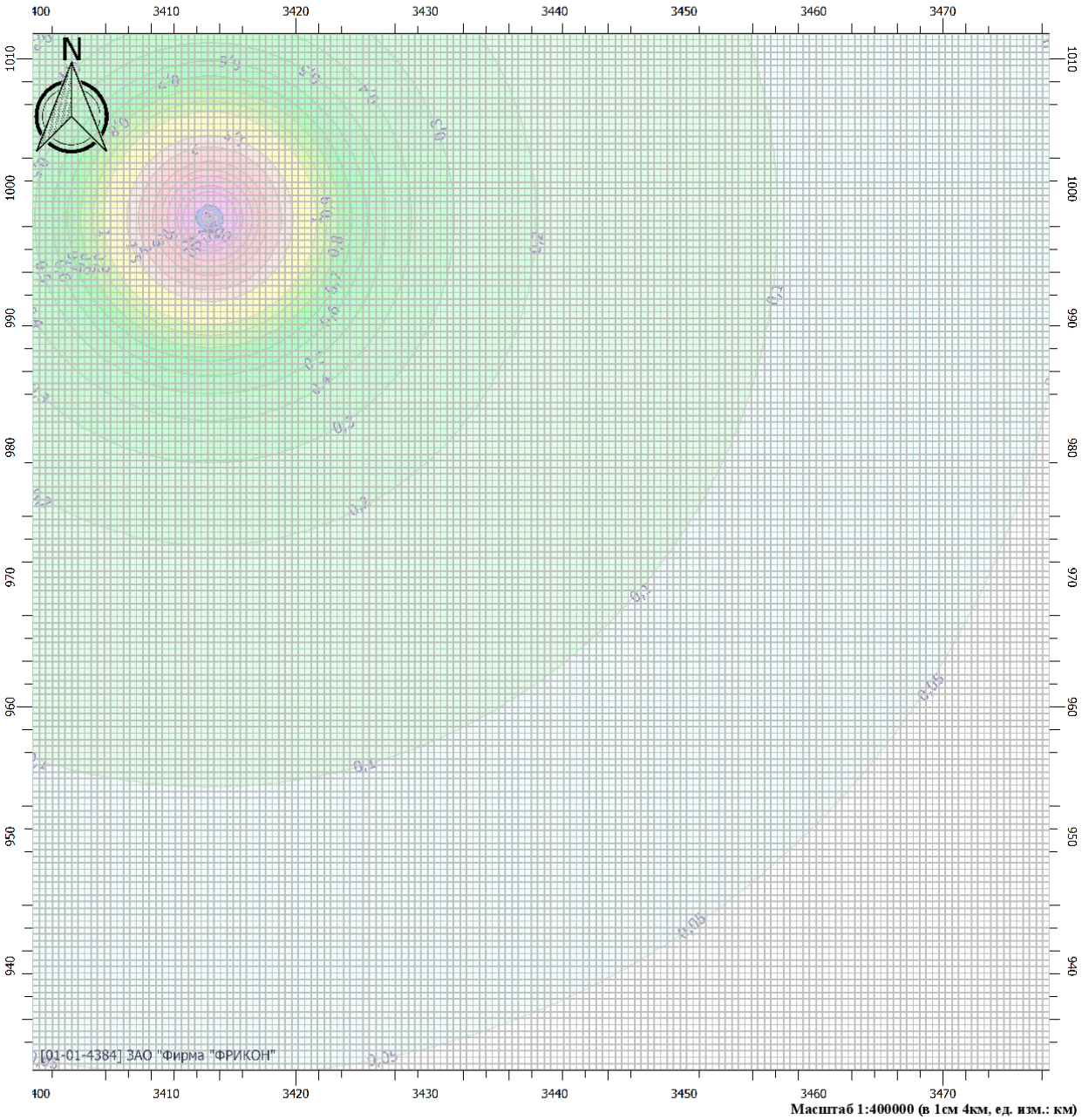
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

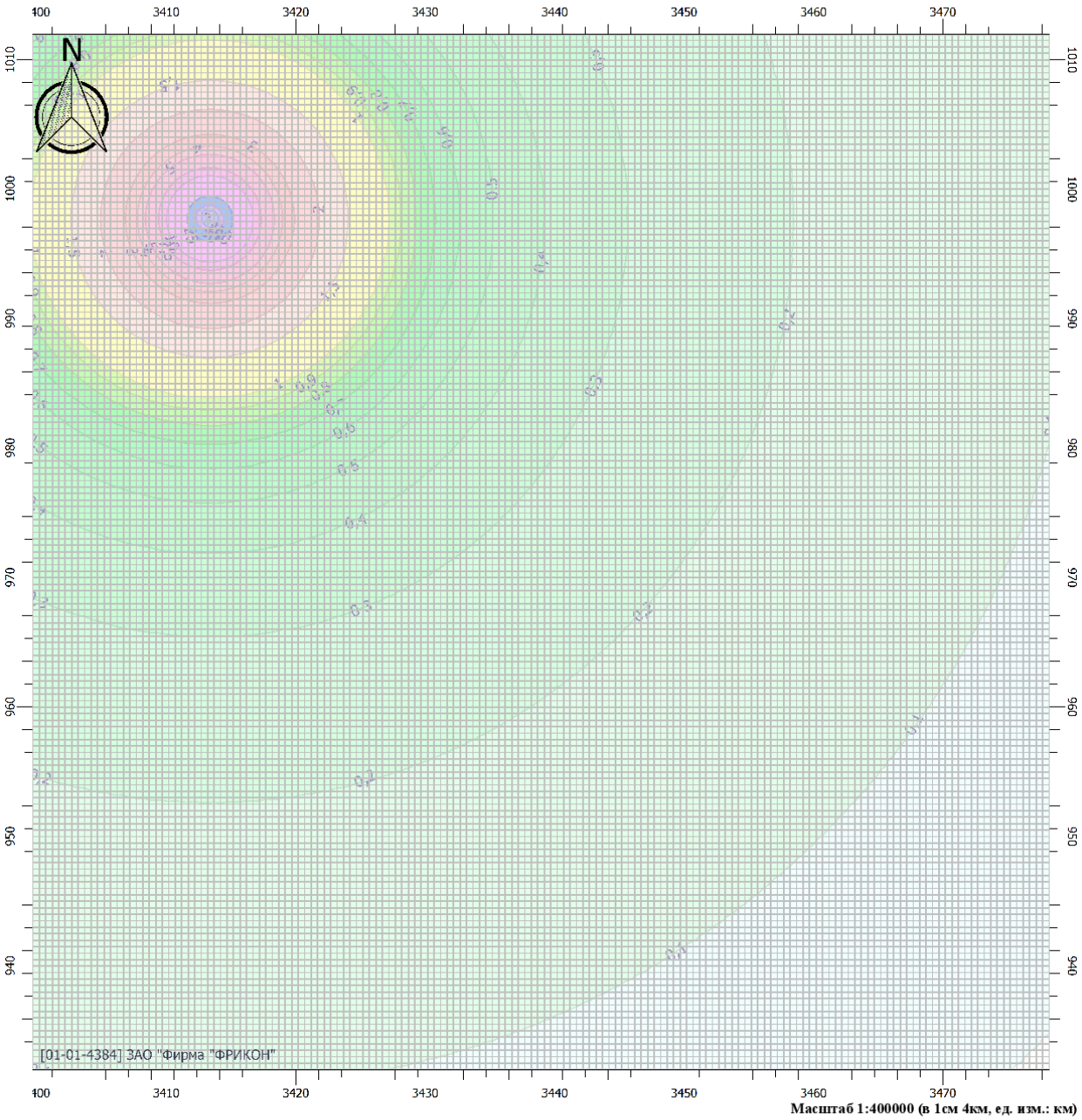


Масштаб 1:400000 (в 1см 4км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение Ф Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в случае аварийной ситуации в период эксплуатации

При определении и анализе возможных аварийных сценариев на объекте использовался метод типовых схем анализа вероятных моделей возникновения и развития аварий.

Маркировка сценариев построена по следующему принципу – C.Y.Z:

C – сценарий аварийной ситуации;

Y – вид оборудования, на котором возможна реализация сценария:

1) Амбар твердых и вязких нефтесодержащих отходов и веществ.

Z – тип исхода аварийной ситуации (1 – пролив опасного вещества без возгорания; 2 – пожар пролива).

В таблице 1.1 представлены возможные аварийные сценарии на рассматриваемом оборудовании/трубопроводах.

Таблица 1.1 – Возможные аварийные сценарии на рассматриваемом оборудовании/трубопроводах

Вид оборудования	Возможные сценарии
Амбар твердых и вязких нефтесодержащих отходов и веществ	С.1.1; С.1.2

Максимальное количество опасных веществ, участвующих в возможных авариях по выбранным сценариям представлено в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Количество вещества, участвующего в авариях

Шифр сцена-рия	Последствия	Основной поражающий фактор	Количество опасного вещества, т	
			участвую-щего в аварии	участвующего в создании пора-жающих факто-ров
С1.1	Истечение жидкости	Загазованность	255,0	255,0
С1.2	Пожар пролива	Тепловое излучение	255,0	255,0

Основные результаты расчета размеров вероятных зон действия поражающих факторов возможных аварийна рассматриваемом объекте представлены в таблицах 1.3.

Таблица 1.3 – Основные результаты расчета вероятных зон действия поражающих факторов пожаров при авариях

ГОСТ Р 12.3.047-2012 «Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля», Приложение В					
Шифр сценария	**Параметры поражения**				
	Площадь пролива/ площадь пожара, м^2	**Радиус зоны, м (непереносимая боль через 3-5 с, ожог 1 степени через 6-8 с, q=10,5 кВт/м^2)**	**Радиус зоны, м (непереносимая боль через 20-30 с, ожог 1 степени через 15-20 с, q=7 кВт/м^2)**	**Радиус зоны, м (безопасно для человека в брезентовой одежде, q=4,2 кВт/м^2)**	**Радиус зоны, м (без негативных последствий в течение длительного времени, q=1,4 кВт/м^2)**
С1.2	1500,0	5,65	9,51	19,46	38,1

Расчет произведен программой «Горение нефти», версия 1.0.0.5 от 30.04.2006
Copyright© 2003-2006 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Расчет выбросов загрязняющих веществ в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие №99, Контрольный пример
Источник выбросов №3, цех №0, площадка №0
Возгорание пролива мазута

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	248,4000000	1.066872
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	40,3650000	0.173367
0317	Гидроцианид (Водород цианистый)	45,0000000	0.193274
0328	Углерод (Сажа)	7650,0000000	32.856570
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1251,0000000	5.373016
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	45,0000000	0.193274
0337	Углерод оксид	3780,0000000	16.235011
0380	Углерод диоксид	45000,0000000	193.273941
1325	Формальдегид	45,0000000	0.193274
1555	Этановая кислота (Уксусная к-та)	675,0000000	2.899109

Расчетные формулы, исходные данные

Нефтепродукт - Нефть

Удельные выбросы вредных веществ при горении нефти и нефтепродуктов на поверхности (K_j) кг/кг

0301	0317	0328	0330	0333	0337	0380	1325	1555
0.0069	0.0010	0.1700	0.0278	0.0010	0.0840	1.0000	0.0010	0.0150

Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 0.80

Горение нефтепродукта на поверхности раздела фаз жидкость - атмосфера

Горение жидкости в резервуаре без его разрушения или вытекании в обваловку (Hср задано)

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot T_з/1000$ т/год

Валовый выброс диоксида серы определяется по формуле:

$M=0.02 \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot C_s \cdot T_з/1000$ т/год

$m_j=108.0$ кг/м^2/час - скорость выгорания нефтепродукта

$S_{ср}=1500.000$ м^2 - средняя поверхность зеркала жидкости

$T_з=16.67 \cdot H_{ср}/L=1.193$ час. (1 час., 11 мин., 35 сек.) - время существования зеркала горения над грунтом

$H_{ср}=0.146$ м - средняя величина толщины слоя нефтепродукта над грунтом

$L=2.04$ мм/мин - линейная скорость выгорания нефтепродукта

$C_s=1.390$ % - массовый процент общей серы в нефти

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$G=K_j \cdot m_j \cdot S_{ср}/3.6$ г/с

Максимально-разовый выброс диоксида серы определяется по формуле:

$G=0.02 \cdot m_j \cdot S_{ср} \cdot C_s/3.6$ г/с

Приложение Х Расчет рассеивания ЗВ в случае аварийной ситуации в период эксплуатации

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, Авария
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	возгорание нефтепродуктов в амбаре накопителе	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	27,00	-	-	1	3543934,50	970577,50	3543996,00	970585,50

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	248,4000000	0,000000	1	55,79	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	40,3650000	0,000000	1	4,53	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	45,0000000	0,000000	1	0,00	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	7650,0000000	0,000000	3	6872,88	99,75	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1251,0000000	0,000000	1	112,39	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	45,0000000	0,000000	1	252,68	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	3780,0000000	0,000000	1	33,96	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	45,0000000	0,000000	1	40,43	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	675,0000000	0,000000	1	151,61	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	248,4000000	1	55,79	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**248,4000000**		**55,79**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	40,3650000	1	4,53	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**40,3650000**		**4,53**			**0,00**		

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	45,0000000	1	0,00	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**45,0000000**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	7650,0000000	3	6872,88	99,75	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**7650,0000000**		**6872,88**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	1251,0000000	1	112,39	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1251,0000000**		**112,39**			**0,00**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	45,0000000	1	252,68	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**45,0000000**		**252,68**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0	0	6501	3	3780,0000000	1	33,96	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**3780,0000000**		**33,96**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	45,0000000	1	40,43	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**45,0000000**		**40,43**			**0,00**		

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	675,0000000	1	151,61	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**675,0000000**		**151,61**			**0,00**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0333	45,0000000	1	252,68	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	1325	45,0000000	1	40,43	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**90,0000000**		**293,11**			**0,00**		

Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0330	1251,0000000	1	112,39	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0333	45,0000000	1	252,68	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**1296,0000000**		**365,07**			**0,00**		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0301	248,4000000	1	55,79	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	1251,0000000	1	112,39	199,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**1499,4000000**		**105,11**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) [illegible])	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	-	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Серово-[illegible])	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описа-	3526057,00	937306,00	3626057,00	937306,00	100000,00	0,00	5000,00	5000,00	2,00

Максимальные концентрации и вклады по веществам

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
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
3546057,00	972306,00	55,78	0,757	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	55,78	0,757	100,0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
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
3546057,00	972306,00	5,31	0,123	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	5,31	0,123	100,0

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)
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
3546057,00	972306,00	-	0,137	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	0,00	0,137	100,0

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
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
3546057,00	972306,00	6398,74	26,361	230	6,00	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	6398,74	26,361	100,0

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
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
3546057,00	972306,00	109,62	3,811	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	109,62	3,811	100,0

Вещество: 0333 Дигидросульфид (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
3546057,00	972306,00	245,13	0,137	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	245,13	0,137	100,0

Вещество: 0337 Углерод оксид
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
3546057,00	972306,00	34,30	11,515	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	34,30	11,515	100,0

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 2

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения

X(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3546057,00	972306,00	40,74	0,137	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	40,74	0,137	100,0

Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)
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
3546057,00	972306,00	148,28	2,056	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	148,28	2,056	100,0

Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид
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
3546057,00	972306,00	283,88	-	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	283,88	0,000	100,0

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
3546057,00	972306,00	354,76	-	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	354,76	0,000	100,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 2

Расчетная площадка

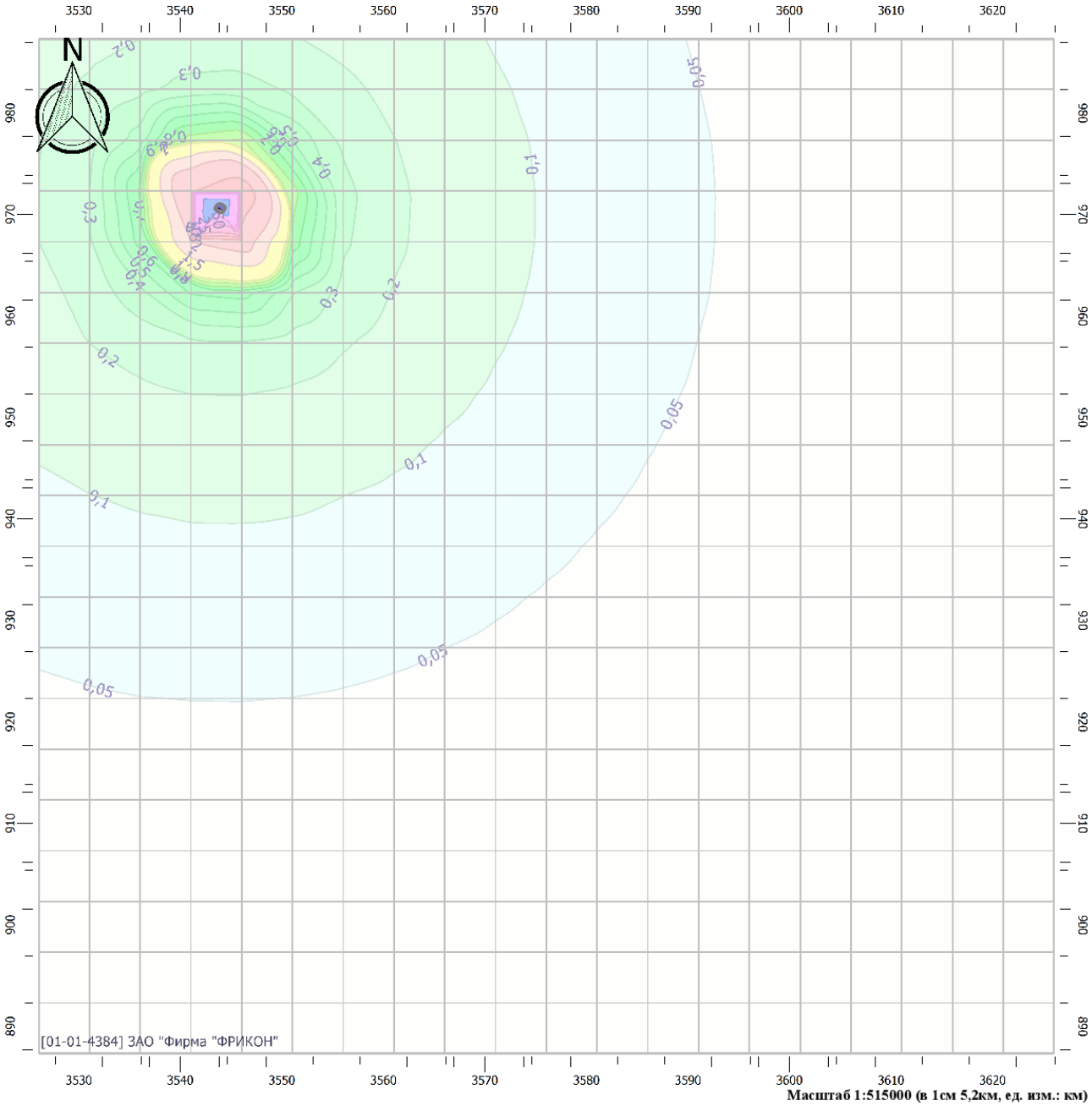
Поле максимальных концентраций

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
3546057,00	972306,00	102,13	-	230	4,80	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	102,13	0,000	100,0

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



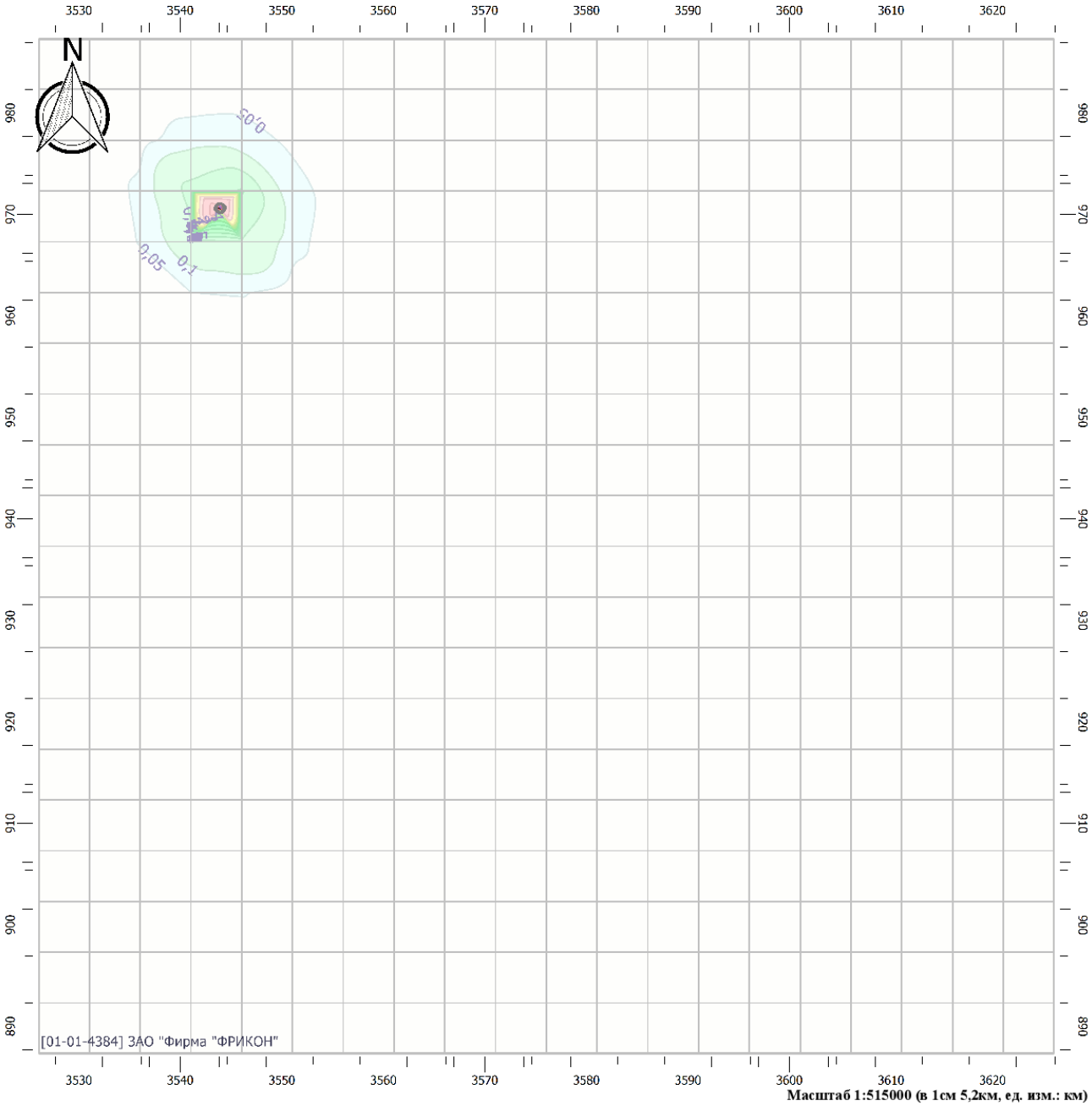
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



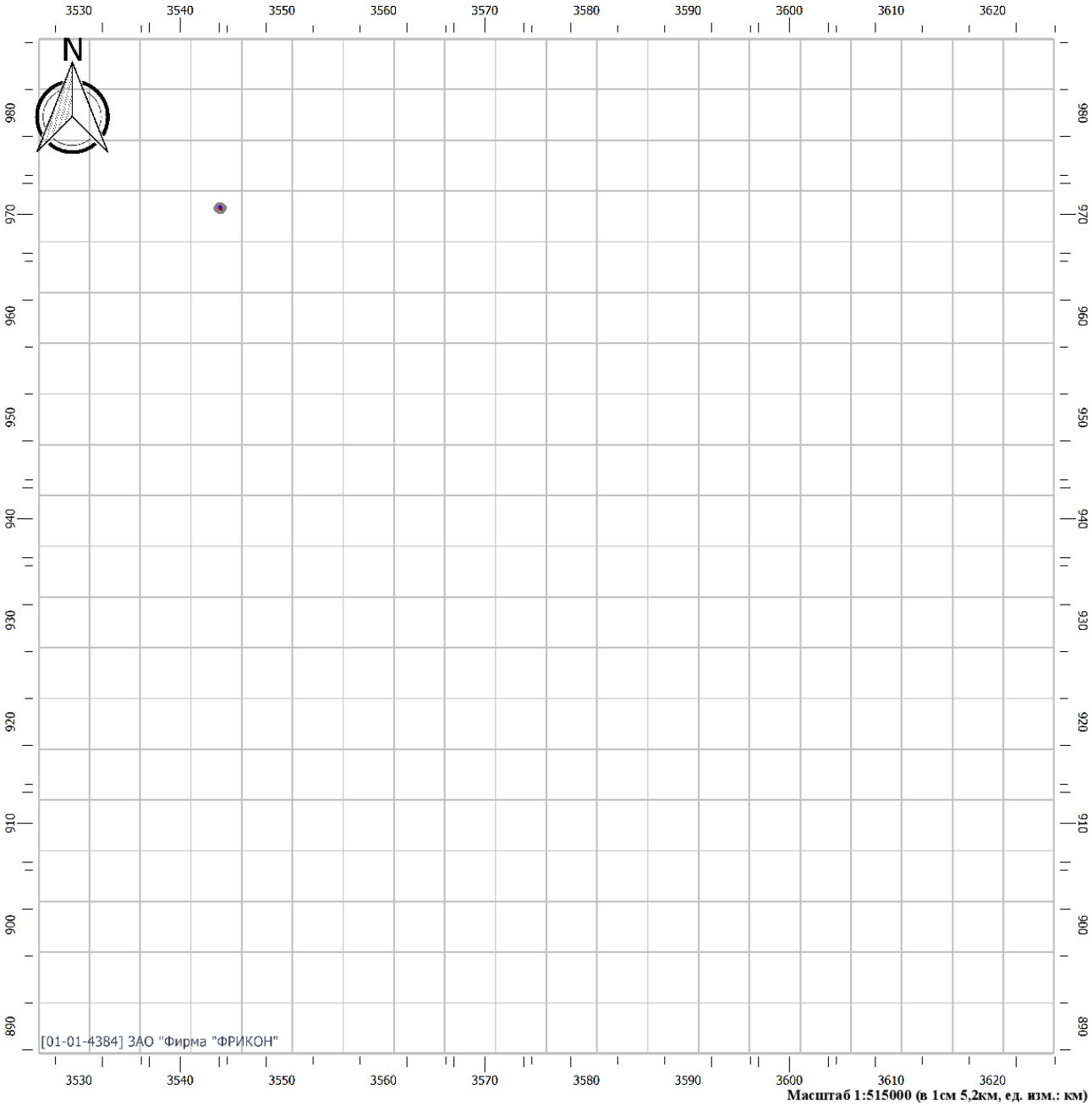
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



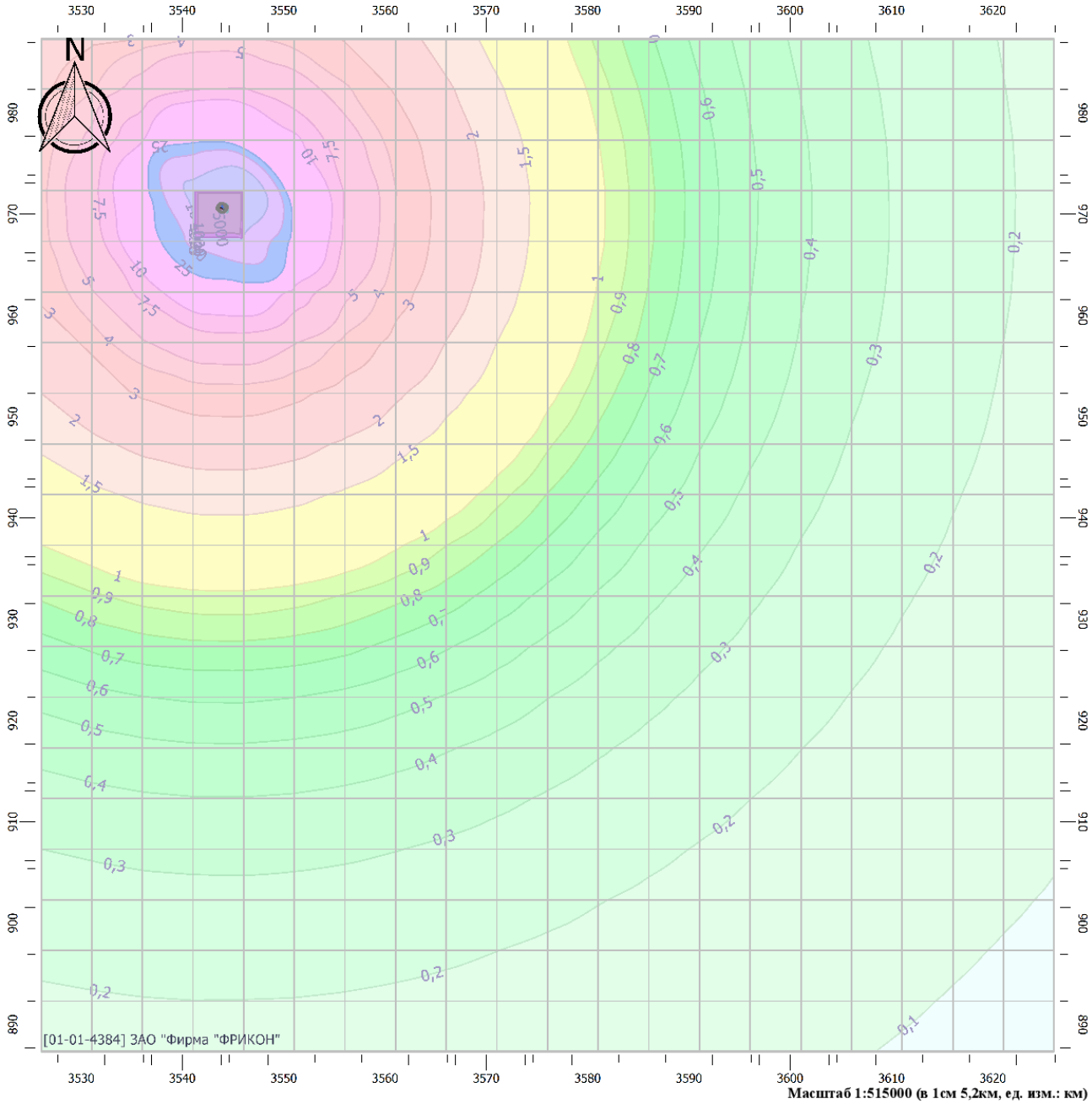
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



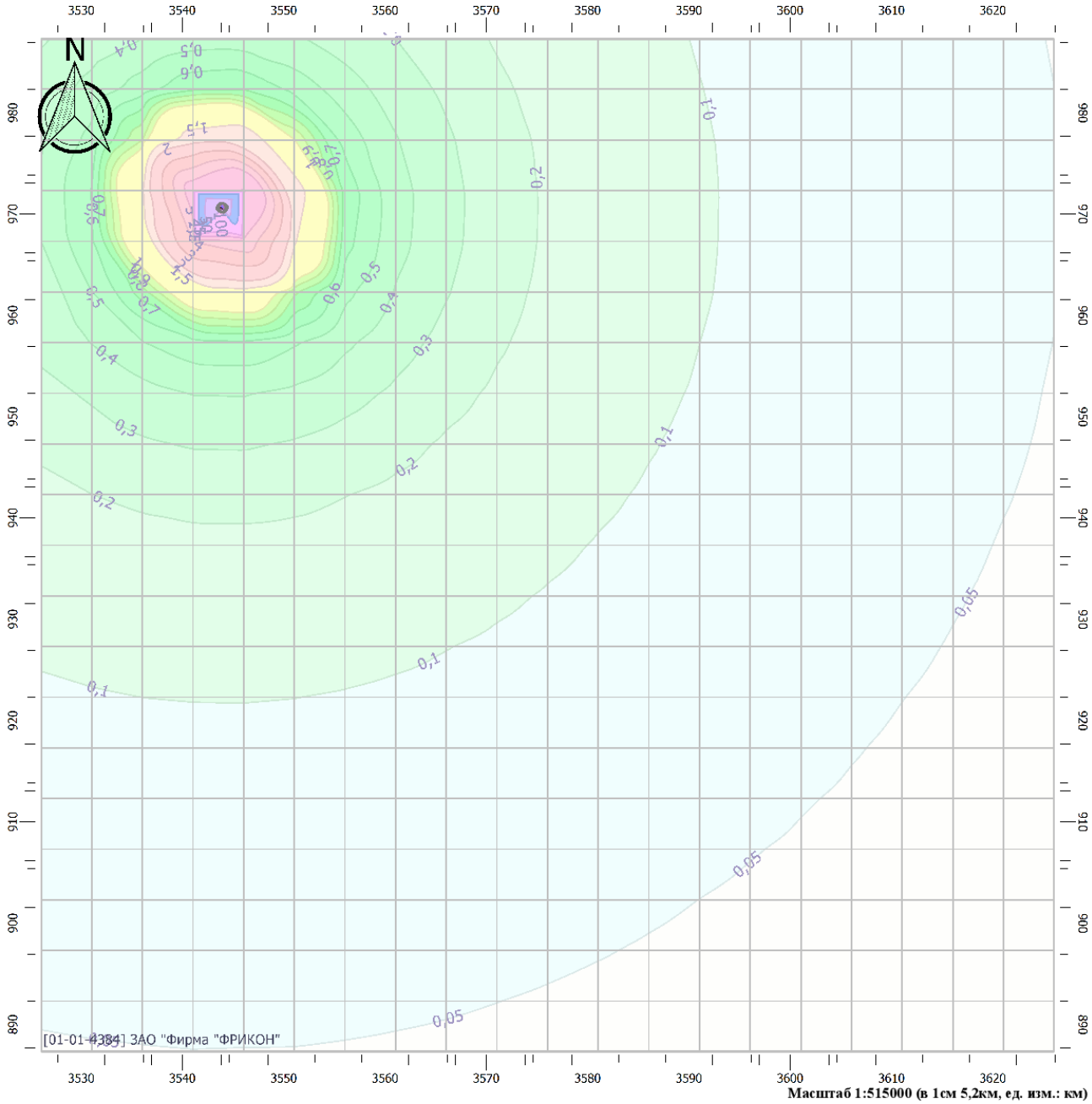
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид (Ангидрид сернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



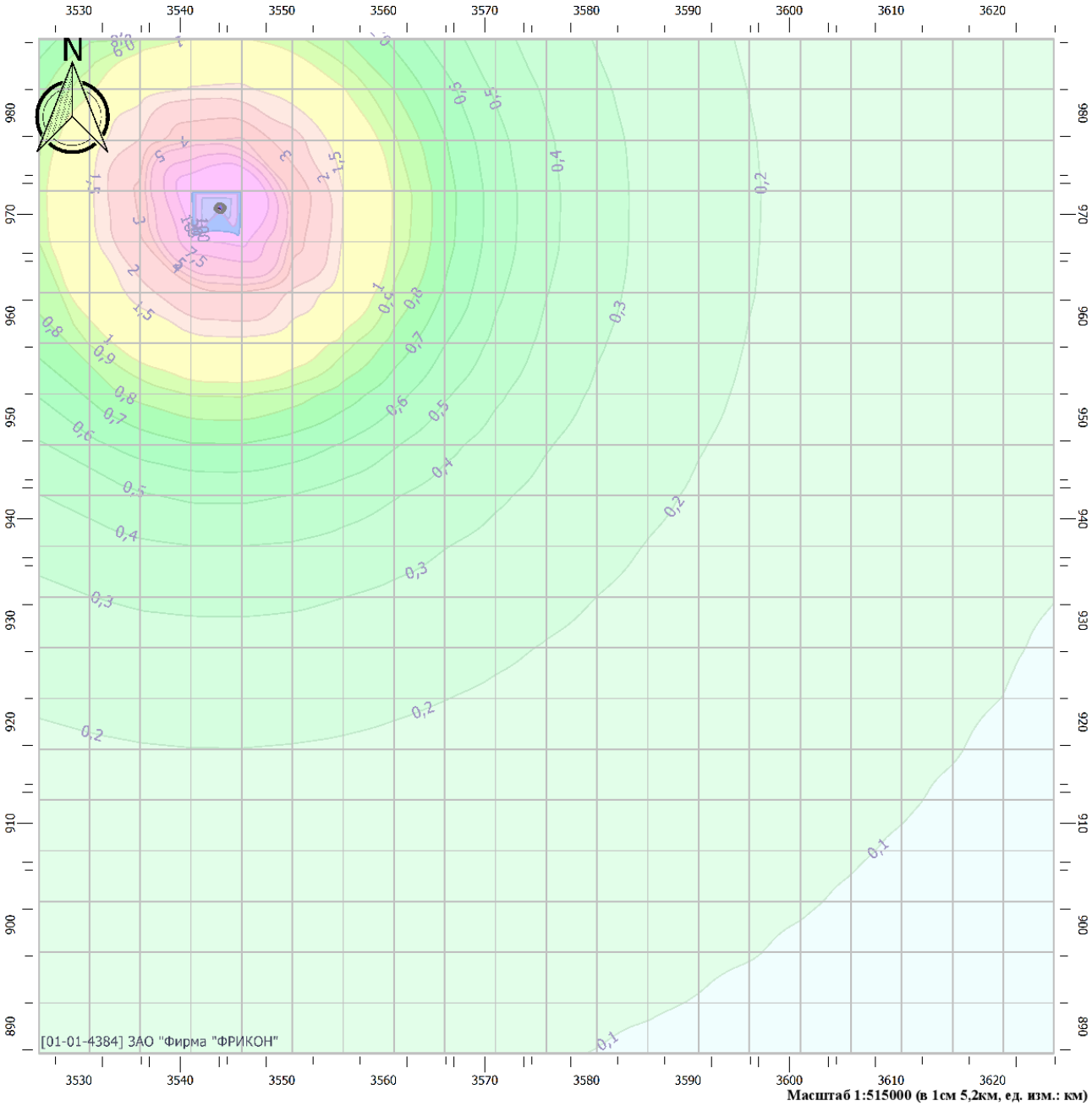
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



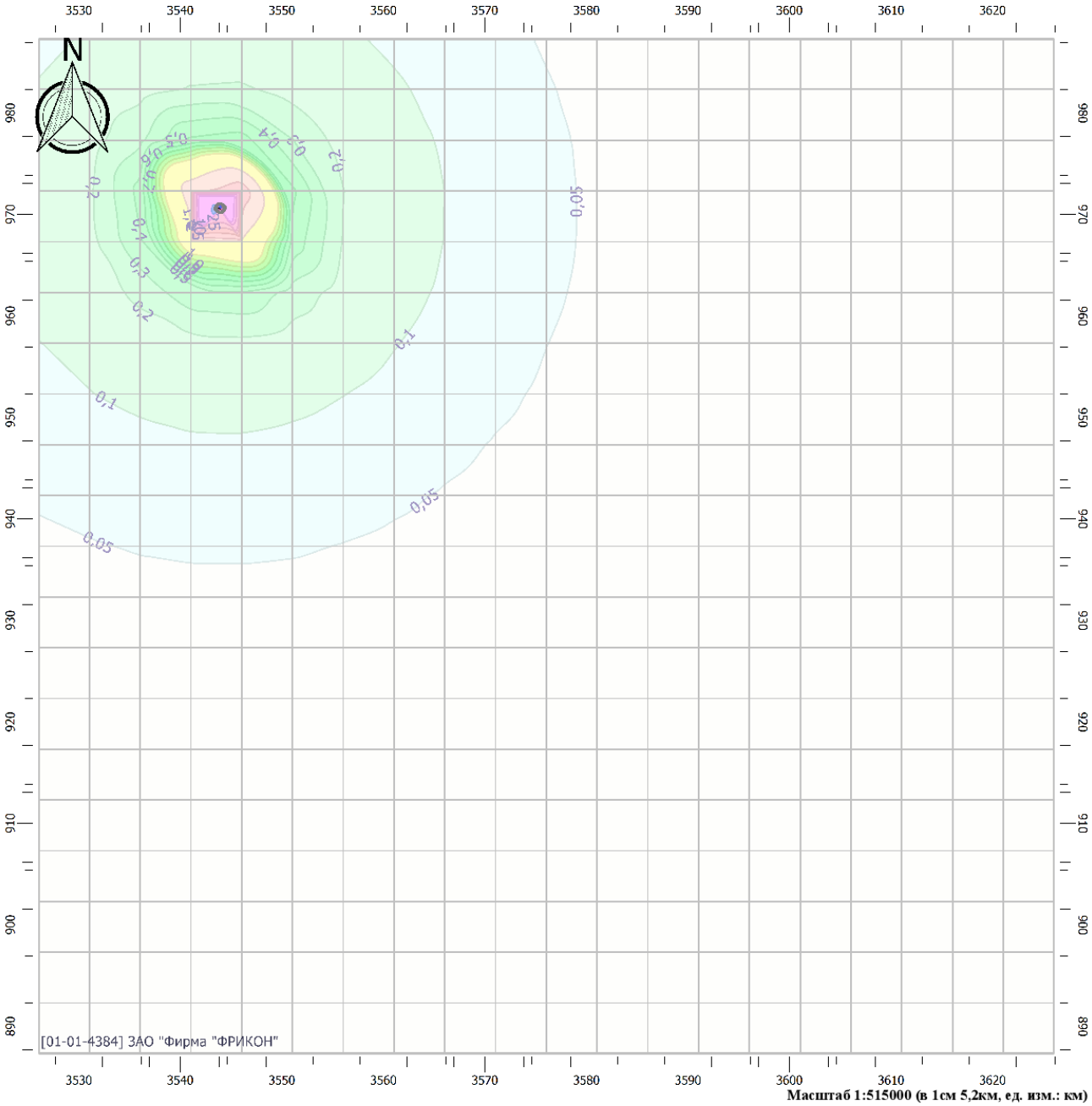
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



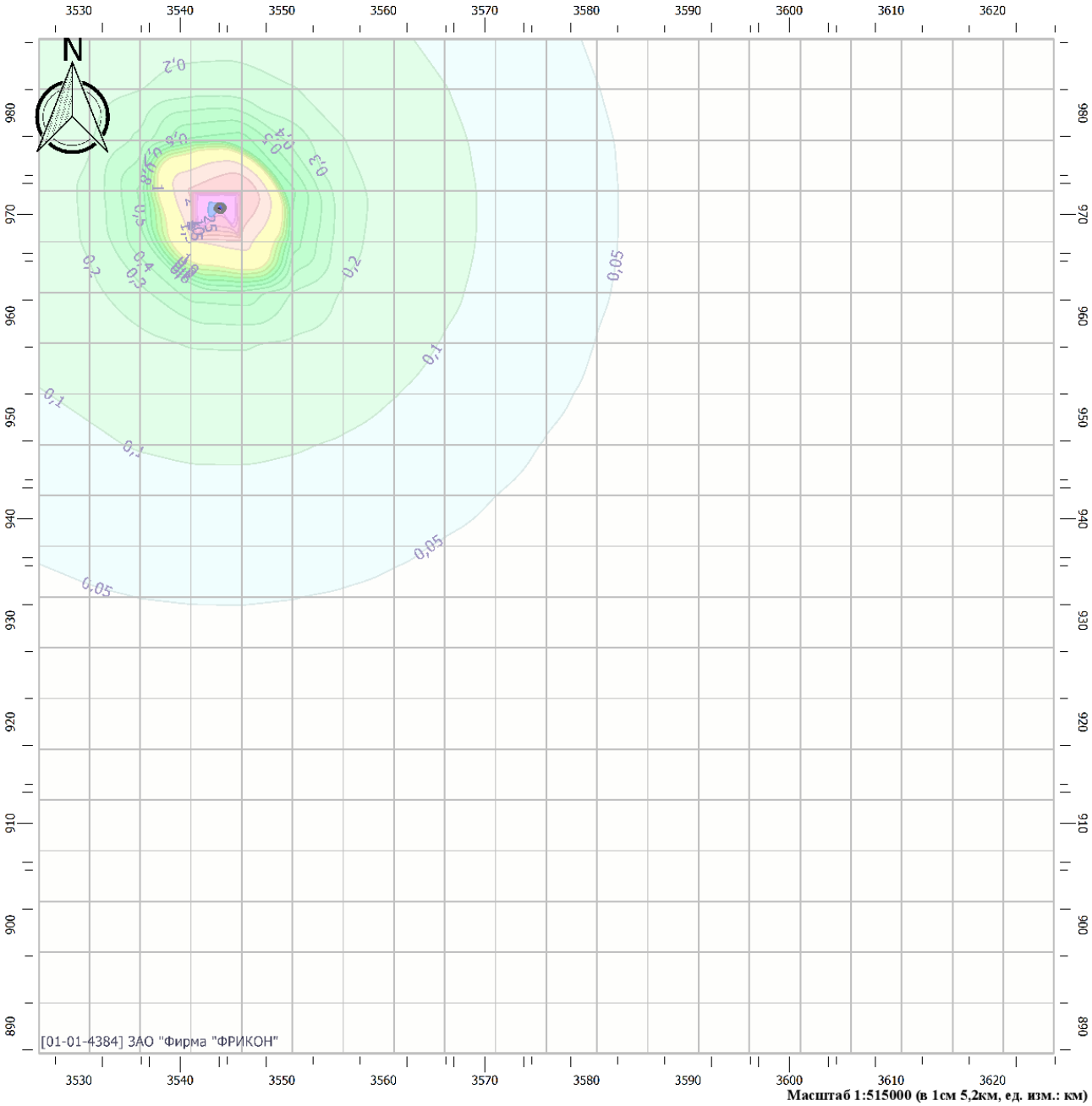
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



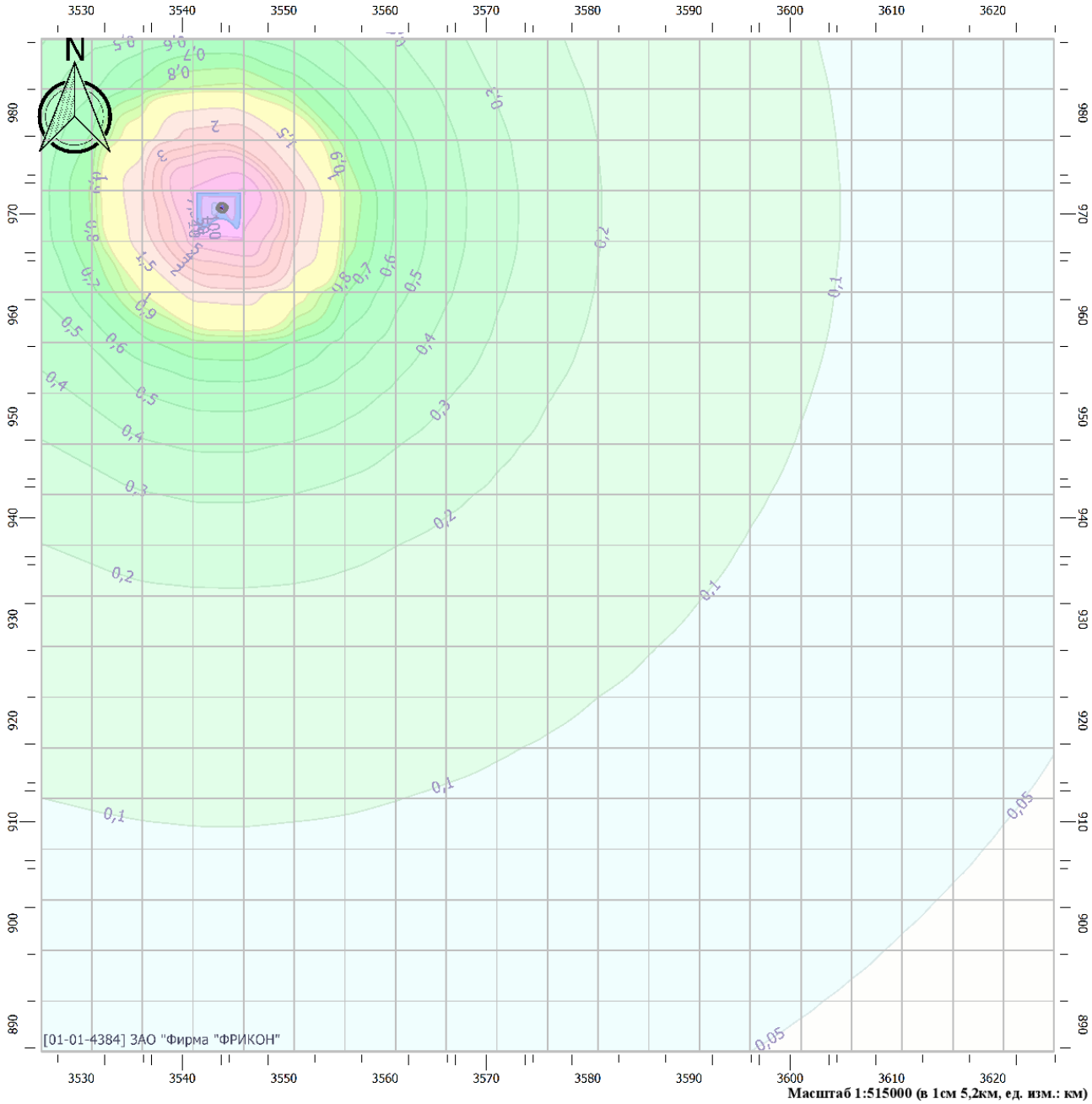
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Уксусная кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



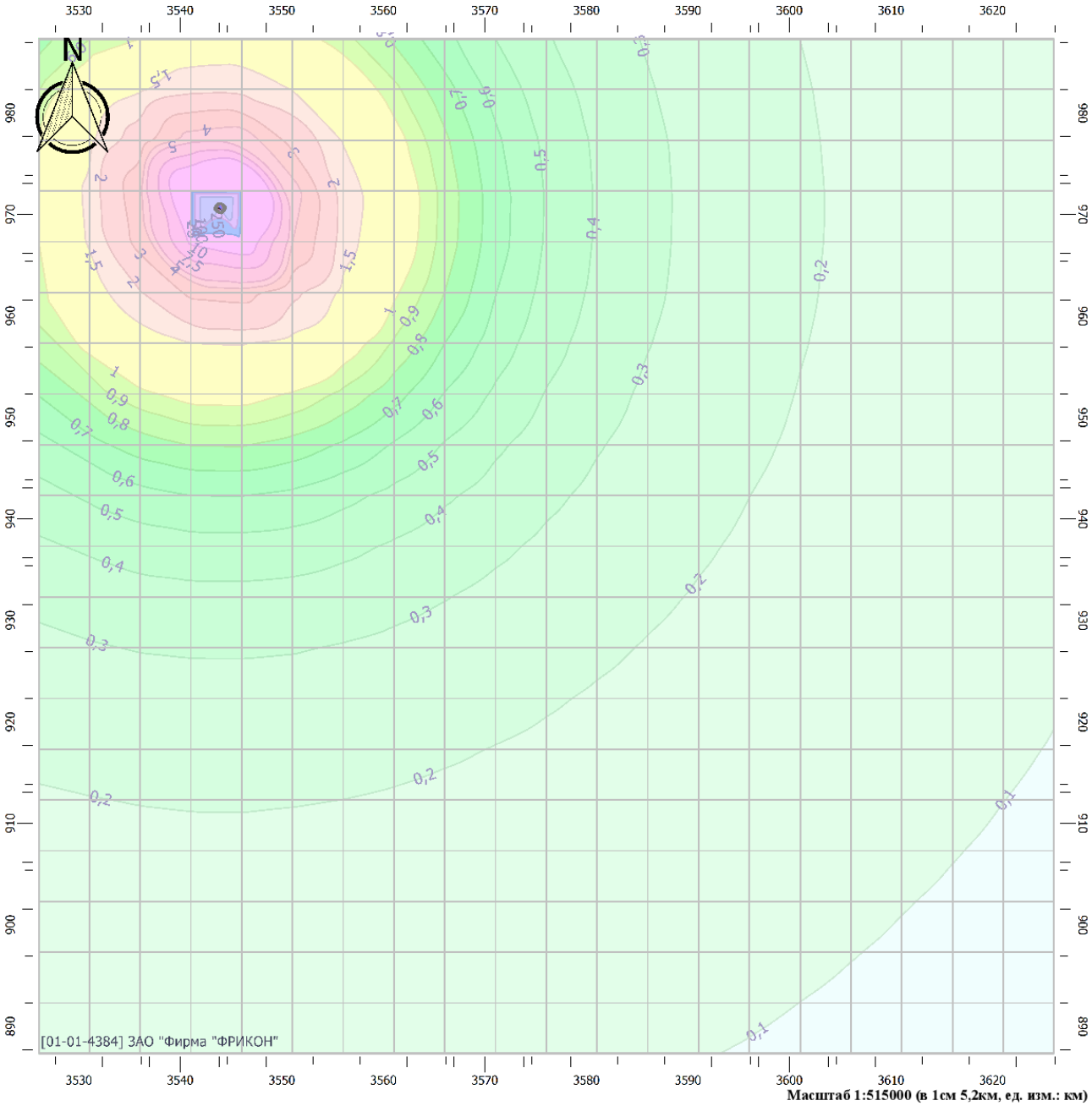
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



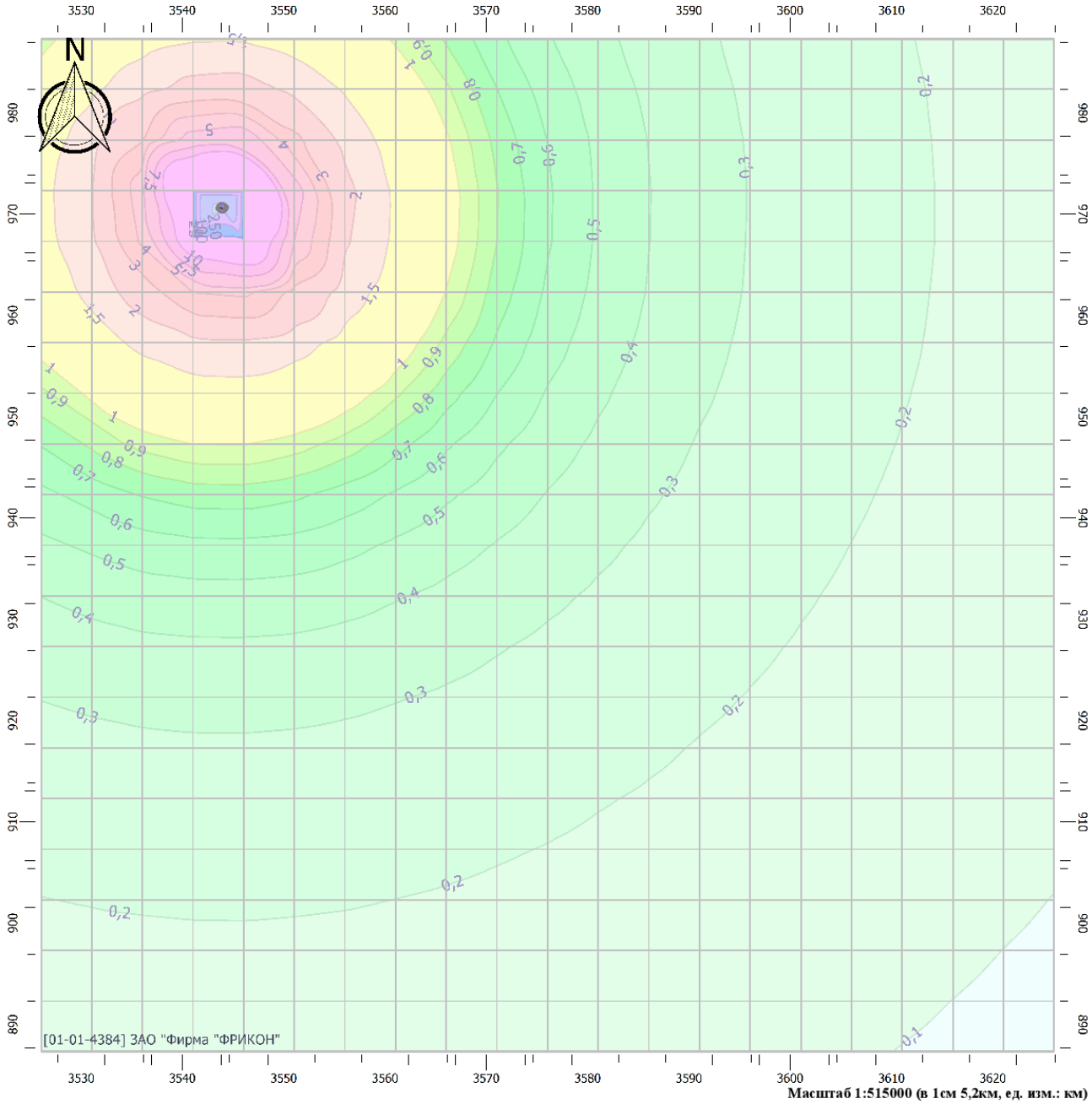
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6043 (Серы диоксид и сероводород)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



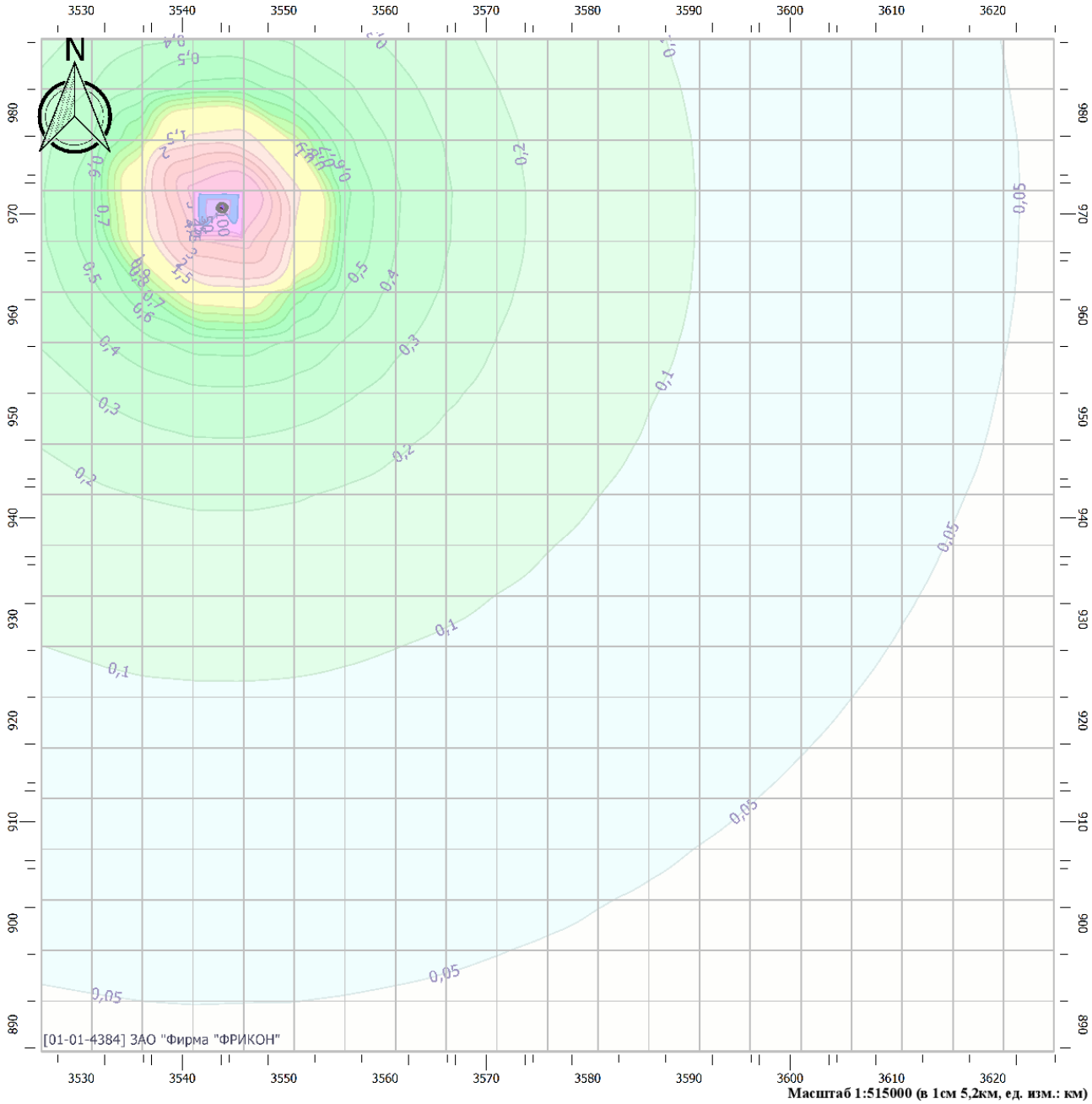
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



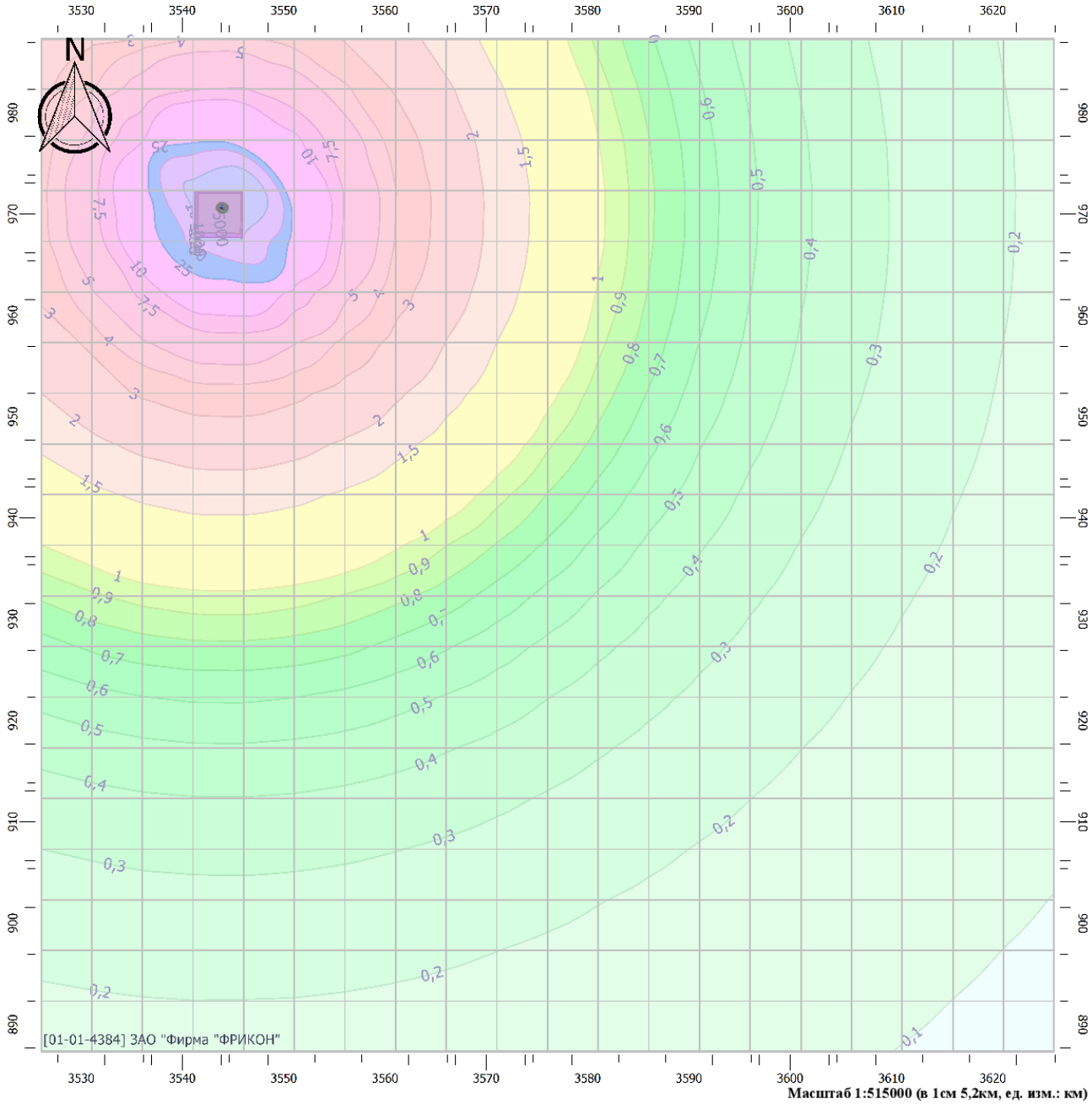
Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [11.03.2021 15:08 - 11.03.2021 15:08] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "Фирма "ФРИКОН"
Регистрационный номер: 01-01-4384

Предприятие: 1009, Амбары накопители на полигоне ЮС м.р.
Город: 2, Новый город
Район: 2, Нефтеюганский
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 3, Авария
ВР: 1, Новый вариант расчета
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-23
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	21,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
0	0	6501	3	1	45,0000000	0,000000	0,0000000	45,0000000
Итого:					**45,0000000**	**0,000000**	**0,0000000**	**45,0000000**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) [illegible])	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет

0317	Гидроцианид (Водород циа-нистый, Синильная кислота)	-	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Серово-	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Серово-дород, формальдегид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное описа-	3526057,00	937306,00	3626057,00	937306,00	100000,00	0,00	5000,00	5000,00	2,00

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)
Площадка: 2

Расчетная площадка

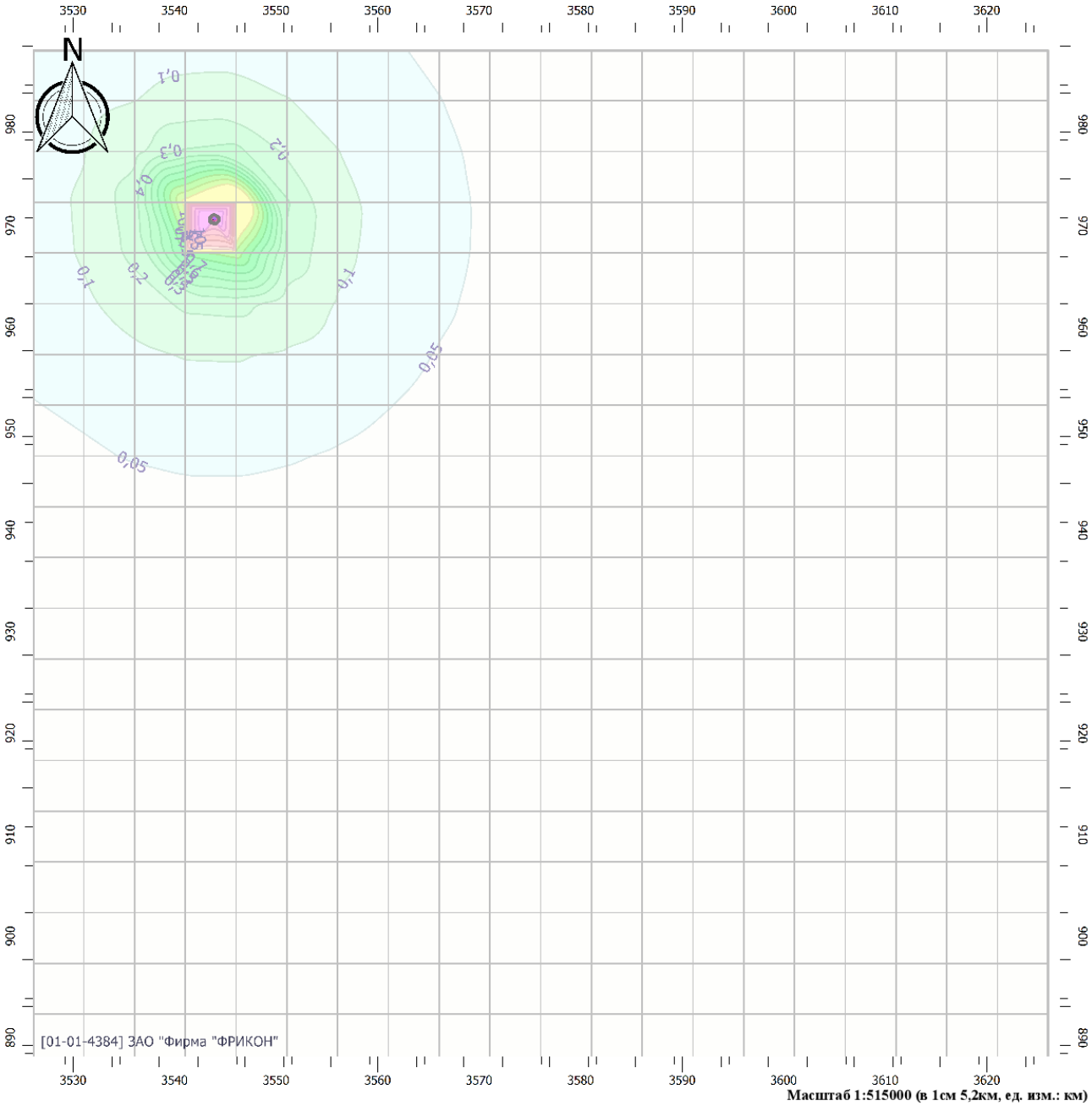
Поле максимальных концентраций

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
3546057,00	972306,00	19,38	0,014	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	0	1,38	0,014	100,0

Отчет

Вариант расчета: Амбары накопители на полигоне ЮС м.р. (1009) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [11.03.2021 15:45 - 11.03.2021 15:46] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0317 (Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:515000 (в 1см 5,2км, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение Ц Протоколы измерений шумовых характеристик строительной техники

ООО – НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Адрес: 190005, Санкт-Петербург, ул. 1-я Красноармейская, д. 1 Тел: (812) 110-15-73. Факс: (812) 316-15-59

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ АКУСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Аттестат аккредитации № SP01.01.042.029 от 17 марта 2004 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
Н.Н. Иванов
«14» 07 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 по
   - верке № 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 7,5 м от геометрического центра испытываемого образца техники. Микрофон направлялся в сторону источника шума. Результаты измерений усреднялись.
    Метеорологические условия: в период проведения измерений температура колебалась от 16 до 22°С, относительная влажность 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.

Таблица 1

Результаты измерений акустических характеристик строительного оборудования и строительной техники

Наименование техники	Мощность, кВт	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами Гц								Эквивалентные уровни звука, дБА	Максимальные уровни звука, дБА	Примечание
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Автогрейдер (отечественный)	132	87	90	78	76	72	67	61	56	79	83	
Автогрейдер	138	72	79	72	70	70	66	60	52	74	76	
Бульдозер (отечественный)	68	82	84	76	75	78	76	70	62	82	87	Выравнивание щебня
Бульдозер	82	74	83	78	74	74	70	67	62	78	83	Земляные работы
Бульдозер	104	80	78	71	70	74	68	65	61	77	80	Выравнивание щебня
Бульдозер (отечественный)	134	83	81	76	77	82	70	65	58	83	89	Земляные работы
Бульдозер	142	79	77	76	74	68	67	60	59	75	78	Расчистка участка
Бульдозер	142	85	74	76	73	72	78	62	56	81	85	Земляные работы
Бульдозер	179	75	79	77	77	74	71	65	57	79	82	Земляные работы
Бульдозер	239	89	90	81	73	74	70	68	64	80	83	Земляные работы
Бульдозер	250	77	86	75	75	82	80	73	67	86	88	Земляные работы
Мини гусеничный экскаватор	30	71	71	66	59	59	58	54	48	65	68	Проходка
Мини экскаватор с гидравлической дробилкой	30	79	75	73	74	77	77	75	70	83	88	Разрушение поверхности дороги
Гусеничный экскаватор	41	81	72	68	68	66	64	60	55	71	74	Доставка материалов
Гусеничный экскаватор	66	77	65	67	67	63	61	57	47	69	73	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	69	74	70	68	67	64	62	58	50	70	74	Расчистка участка
Гусеничный экскаватор	71	77	74	71	70	68	66	60	54	73	75	Земляные работы
Гусеничный экскаватор (отечественный)	72	78	70	72	68	67	66	73	65	76	82	Расчистка участка
Гусеничный экскаватор (отечественный)	75	80	79	76	77	73	70	66	59	79	83	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	92	79	81	68	69	66	65	61	52	73	76	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	96	78	74	68	68	67	66	61	53	72	74	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	102	80	83	76	73	72	70	69	66	78	81	Расчистка участка
Гусеничный экскаватор	107	75	76	72	68	65	63	57	49	71	75	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	125	93	84	79	73	70	68	64	57	77	80	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	134	81	77	74	70	70	66	60	56	75	79	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	162	78	78	75	71	72	68	63	55	76	80	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	170	72	71	74	73	69	66	63	58	75	78	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	172	76	79	75	75	76	73	70	65	80	84	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	173	77	85	70	73	70	68	63	57	76	79	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	223	77	86	75	75	71	69	64	55	77	81	Проходка
Гусеничный экскаватор	226	83	78	77	77	73	71	68	63	79	81	Земляные работы
Гусеничный экскаватор	301	75	84	78	74	70	68	64	61	77	80	Расчистка участка
Колесный экскаватор	51	72	66	62	70	63	62	57	53	70	75	Проходка
Колесный экскаватор	63	87	84	80	81	78	75	69	67	83	87	Подъем грузов
Колесный экскаватор	63	84	82	77	75	72	68	60	52	77	80	Доставка материалов

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

Колесный экскаватор	90	64	60	63	64	62	57	51	45	66	69	Доставка материалов
Колесный экскаватор	112	78	74	68	71	68	64	59	52	73	75	Уборка строительного мусора
Колесный погрузчик с обратной лопатой	62	74	66	64	64	63	60	59	50	68	71	Расчистка участка
Колесный погрузчик с обратной лопатой	63	72	63	67	67	63	62	56	50	69	73	Проходка
Колесный погрузчик	75	83	72	70	69	65	64	57	49	71	74	Доставка материалов
Колесный погрузчик (отечественный)	92	84	80	73	73	71	67	62	59	76	79	
Колесный погрузчик	170	86	82	77	74	70	66	62	55	76	80	Земляные работы
Колесный погрузчик	193	85	83	76	75	75	72	72	61	80	81	Земляные работы
Колесный погрузчик	209	87	82	77	78	73	70	64	57	79	82	Земляные работы
Трактор (буксировщик)	100	79	71	78	75	78	70	61	55	80	83	
Седельный тягач	101	80	72	79	76	79	71	62	56	81	84	
Виброкаток	20	85	70	62	62	61	59	53	45	67	70	Планировочные работы
Виброкаток	20	82	78	67	71	67	64	60	57	73	77	Планирование участка
Виброкаток	29	88	83	69	68	67	65	62	59	74	76	Планирование участка
Виброкаток	32	80	75	72	75	69	66	62	57	75	78	Планировочные работы
Виброкаток (отечественный)	53	89	82	76	77	72	74	81	61	84	88	Планировочные работы
Виброкаток	95	90	84	77	81	73	68	65	61	80	83	Планировочные работы
Виброкаток	98	90	82	73	72	70	65	59	54	75	79	Планировочные работы
Машина трамбовочная (отечественная)	80	105	108	110	103	99	96	87	82	107	108	Планировочные работы
Дорожный каток	95	87	85	75	73	75	73	69	63	80	82	Планировочные работы
Каток (Рабочий режим)	145	72	75	81	78	74	70	63	55	79	81	Планирование участка
Самосвал	306	85	74	78	73	73	74	67	63	79	81	Доставка материалов
Самосвал с манипулятором	187	80	76	73	70	69	66	63	58	74	77	Доставка материалов
Самосвал с манипулятором	194	90	87	77	79	75	73	67	63	81	83	Доставка материалов
Самосвал	60	89	86	77	74	72	72	66	62	79	82	Доставка материалов
Самосвал	75	82	76	75	74	68	68	64	55	76	77	Доставка материалов
Грузовик со стрелой	50	81	78	76	74	72	69	64	56	77	79	Подъем грузов
Гусеничная буровая установка	104	79	79	78	78	75	71	66	56	80	87	Бурение
Гусеничная буровая установка	126	75	79	76	73	74	79	74	69	82	88	Бурение
Гусеничная буровая установка	150	81	81	78	76	74	72	68	63	79	84	Бурение
Гидравлическая сваебойная машина	145	82	82	82	89	83	78	75	70	89	94	Установка свай из сборного железобетона
Гидравлическая сваебойная машина	186	80	87	88	84	83	78	74	65	87	91	Установка свай из стальных конструкций

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

Гидравлическая сваебойная машина	-	87	93	85	87	83	80	75	72	88	90	Установка свай из стальных конструкций
Гидравлическая сваебойная машина	-	73	65	63	64	70	72	72	68	77	80	Установка свай из стальных конструкций
Электрическая сваебойная машина	23	79	65	60	59	66	63	53	46	69	72	Установка свай из стальных конструкций
Электрическая установка	147	77	78	73	66	63	57	50	42	70	73	Установка свай из стальных конструкций
Вибропогружатель	-	83	82	79	82	84	82	77	67	88	90	Установка свай из металлоконструкций – вибрационная
Башенный кран	51	82	77	80	76	66	66	56	50	76	79	Подъем грузов
Башенный кран	88	84	79	80	76	70	63	57	51	77	80	Подъем грузов
Гусеничный кран	132	81	77	69	67	62	60	61	51	70	74	
Гусеничный кран	184	81	77	66	62	59	57	51	46	67	71	
Гусеничный кран	240	73	71	66	67	74	66	58	49	75	78	Подъем грузов
Гусеничный кран	390	68	71	68	62	66	66	55	46	71	73	Подъем грузов
Колесный кран	275	80	76	71	63	64	63	56	50	70	72	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	240	78	69	67	64	62	57	49	40	67	70	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	280	73	71	68	70	66	63	54	49	71	73	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	315	87	82	78	74	71	67	60	52	77	80	Подъем грузов
Колесный телескоп. кран	610	80	79	73	74	73	73	64	55	78	80	Подъем грузов
Выдвижное погрузочно-разгрузочное устройство	60	85	79	69	67	64	62	56	47	71	74	Доставка материалов
Грузовая платформа	35	78	76	62	63	60	59	58	49	67	70	Подъем грузов
Подъемная клеть для грузов (электрическая)	-	64	64	65	65	63	61	59	52	68	69	Подъем грузов
Подъемник для рабочих	-	63	63	64	63	59	60	58	51	66	68	Подъем грузов
Дизельный генератор	-	64	61	59	53	49	47	42	35	56	57	Энергоснабжение
Дизельный генератор	6.5	80	74	57	54	53	48	45	37	61	63	Энергоснабжение
Дизельный генератор	-	64	67	68	65	58	54	49	42	66	68	Энергоснабжение
Дизельный генератор	-	75	72	76	70	69	65	56	47	74	75	Энергоснабжение
Бензиновый генератор	-	63	57	58	53	51	46	38	33	56	58	Энергоснабжение
Глубинный вибратор	2.2	62	70	70	64	62	61	59	56	69	71	работы с бетоном
Гидравлическая вибротрамбовка	-	81	76	72	73	72	72	68	63	78	81	Планировочные участка
Виброплита (бензиновая)	3	70	74	71	78	74	75	63	58	80	82	Планировочные участка
Виброустановка	60	91	84	79	77	74	69	70	59	80	83	Виброустановка бетонного основания
Вибротрамбовка (Асфальт)	3	76	78	74	77	77	77	73	70	82	84	Планировочные работы
Бетононасос	25	82	82	72	78	69	68	62	54	75	77	Перекачка бетона
Бетононасос	59	84	76	70	78	73	73	66	58	78	79	Перекачка бетона
Бетономешалка	-	83	74	66	69	70	78	60	55	80	83	Смешивание бетона

Частичная перепечатка и копирование воспрещены

4

Малая бетономешалка	2	61	65	58	58	57	53	51	49	61	63	Смешивание бетона
Большая бетономешалка	167	72	73	79	72	69	67	63	60	76	78	Смешивание бетона
Бетононасос + бетономешалка (Разгрузка)	223	69	64	64	66	63	59	53	47	67	72	Перекачка бетона
Бетономешалка (Разгрузка) и бетононасос (нагнетание)	-	79	80	73	72	69	68	59	53	75	78	Перекачка бетона
Бетономешалка на основании грузовика со стрелой	-	83	77	75	75	74	75	67	63	80	82	Перекачка бетона
Гидравлическая дробилка на основании экскаватора с обратной лопатой	67	86	80	78	77	81	83	82	81	88	92	Разрушение поверхности дороги
Ручная пневматическая дорожная дробилка	-	82	75	73	68	63	67	80	69	82	85	Разрушение поверхности дороги
Ручная пневматическая дорожная дробилка	-	84	84	74	75	73	77	83	81	86	88	Разрушение поверхности дороги
Компрессор для пневматической дробилки	-	84	73	64	59	57	55	58	47	65	68	Разрушение поверхности дороги
Ручная пневматическая дробилка		90	79	75	78	78	83	91	92	95	98	Разрушение бетона
Машина грунторезная	55	83	80	73	73	74	72	65	58	78	79	Резка грунта
Мини планировщик	32	72	67	70	65	62	56	53	48	68	70	Планирование дороги
Дорожный планировщик	185	81	87	79	77	77	74	70	67	82	85	Планирование дороги
Укладчик асфальта	78	82	82	78	72	69	67	61	54	75	76	Настил дорожного покрытия
Укладчик асфальта	112	72	77	74	72	71	70	67	60	77	78	Настил дорожного покрытия
Топливозаправщик	-	75	70	67	67	69	66	60	53	72	74	Доставка материалов
Подметальная машина	70	80	75	69	75	71	67	61	58	76	77	Уборка
Паропередвижная установка	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	67	Генератор пара
Водяной насос	20	73	68	62	62	61	56	53	41	65	66	Откачка воды
Бензопила	-	75	72	67	68	70	66	62	60	73	78	Пилка
Ручная сварочная машина	-	67	68	69	68	69	66	61	56	73	74	Сварка
Генератор для сварки	6	75	67	59	52	48	44	41	33	57	59	Сварка
Генератор для сварки	-	75	72	67	68	70	66	62	60	73	74	Сварка
Газовая резка	-	74	74	72	61	60	58	56	56	68	71	Резка
Ручная газовая резка	-	74	76	66	58	56	56	55	55	65	67	Резка
Ручная фреза (бензиновая)	3	84	86	78	78	77	78	82	80	87	89	Фрезерование

Выводы:

Измерения профили:

Главный метролог Кукина Л.А.

Инженер Кулаев А.В.

Частичная перенасыпка и вскопировка возражены

Приложение Ш Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РН-ЮГАНСКНЕФТЕГАЗ»
(ООО «РН-Юганскнефтегаз»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «РН-Юганскнефтегаз»

_____ Х.К. Татриев

«___» _____ 2016 г.

ДОВЕРЕННОСТИ № 1-1-10
07.01.01.2016
ГУРОВ С.В.

ПРОГРАММА МОНИТОРИНГА

состояния и загрязнения окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56 и в пределах его воздействия на окружающую среду

ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ 4

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ И ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 5

3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА 6

4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПОДЛЕЖАЩИХ НАБЛЮДЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 7

5. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА НАБЛЮДАЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОСТОЯНИЕ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 9

6. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕСТ ОТБОРА ПРОБ, ТОЧЕК ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И НАБЛЮДЕНИЙ 11

6.1. Мониторинг атмосферного воздуха, мониторинг почвенного покрова ..11

6.2. Мониторинг грунтовых вод..... ….12

7. СОСТАВ ОТЧЕТА О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 13

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ..... ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 16

Приложение 1. Характеристика объекта размещения отходов.

Приложение 2. Выкопировки паспортов опасных отходов.

Приложение 3. Схема полигона и прилегающих территорий

Приложение 4. Данные наблюдением за состоянием объекта размещения отходов в 2015г.

ВВЕДЕНИЕ

Программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе 56 куста разработана в соответствии с Федеральным законом №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»; Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 4 марта 2016 г. №66 «О порядке проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду».

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду, является частью системы наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды, оценки и прогноза изменений ее состояния под воздействием объектов размещения отходов и осуществляется в целях предотвращения, уменьшения и ликвидации (уменьшения) негативных изменений качества окружающей среды, информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц о состоянии и загрязнении окружающей среды в районах расположения объектов размещения отходов.

Целью разработки программы мониторинга является установление конкретных параметров оценки воздействия на окружающую среду объекта размещения отходов.

Для достижения цели решались задачи:

- оценка современного техногенного воздействия на окружающую среду при эксплуатации объекта;
- определение оптимального количества и местоположения пунктов наблюдений и периодичности проведения наблюдений за компонентами природной среды.

В результате сформирована система наблюдений для качественной и количественной оценки степени техногенного влияния на компоненты среды в пределах воздействия объекта.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ

Полигон по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении в районе 56 куста является природоохранным сооружением и предназначен для обращения с промышленными отходами, образующимися в результате хозяйственной деятельности ООО «РН-Юганскнефтегаз». В административном отношении полигон расположен на Южно-Сургутском лицензионном участке на территории Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры Тюменской области.

Полигон расположен на Южно-Сургутском месторождении в районе 56 куста (рисунок 1).

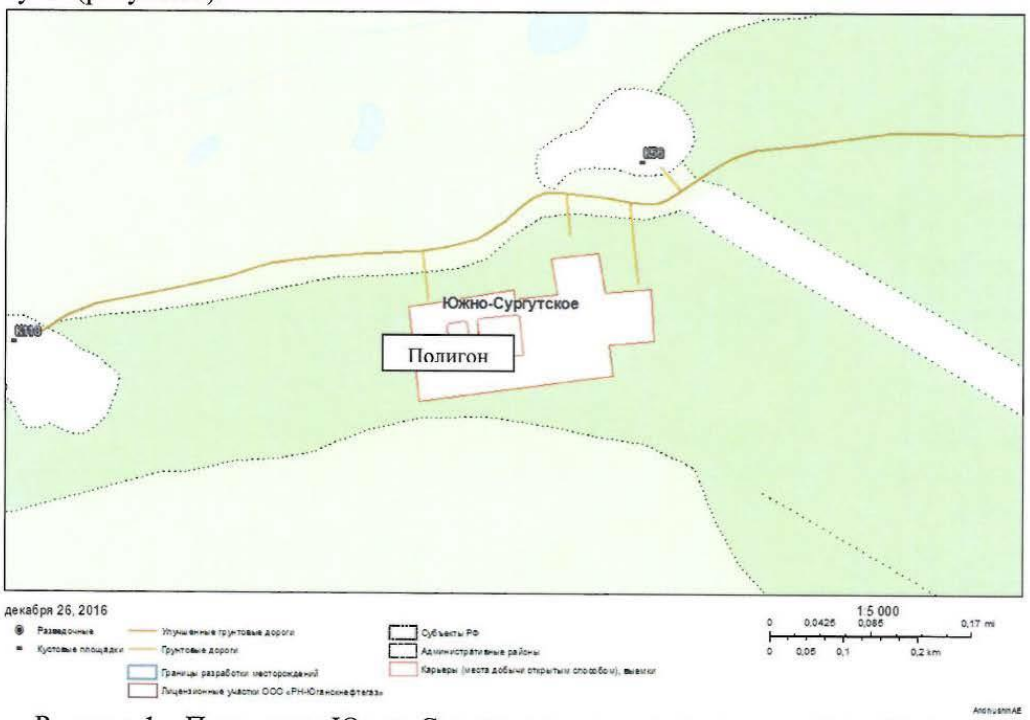


Рисунок 1 – Полигон на Южно-Сургутском месторождении в районе 56 куста.

Полигон внесен в Государственный реестр объектов размещения отходов под номером 86-631-Х-00664-170815. Характеристика объекта размещения отходов направлена в Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (исх. 22/02-03-654 от 26.02.2015г.) представлена в Приложении 1.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СОСТОЯНИЕМ И ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Программа мониторинга за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду создается 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.

Задачами программы мониторинга за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду являются:

1. Организация регулярных наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;

2. Оценка эффективности природоохранных мероприятий с целью оптимизации природопользования в пределах данной территории;

3. Обеспечение контролирующих и природоохранных органов объективной информацией об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их изменений, а также экстренной информацией при резких повышениях в природных средах уровня содержания загрязняющих веществ.

Организация мониторинга осуществляется с учетом специфики нефтегазодобывающего комплекса в целом и деятельности непосредственно на объекте размещения отходов.

Мониторинг вводится по всем основным компонентам окружающей среды: атмосферному воздуху, грунтовым водам, почвам.

3. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ МОНИТОРИНГА

Программа мониторинга разработана с использованием имеющихся данных наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду в 2015 году. Исследования проводились в рамках программы производственного контроля объектов размещения отходов ООО «РН-Юганскнефтегаз» аккредитованной лабораторией в рамках оказания ООО «Растам-Экология» услуги «Мониторинг окружающей среды на лицензионных участках (пробы поверхностных водоемов, пробы донных отложений, пробы снежного покрова, пробы грунта, пробы грунтовой воды из наблюдательных скважин контроль нормативов ПДК, ПДВ)» по Договору №151 от 01.02.2015г.

Результаты проведенных исследований представлены в Приложении 4 в виде сводной таблицы результатов.

4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПОДЛЕЖАЩИХ НАБЛЮДЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выбор объекта мониторинга и мест наблюдений (точек отбора проб, постов наблюдений) проводят с учетом:

1. Сведений о состоянии окружающей среды на территории объекта;
2. Размещения источников негативного воздействия на окружающую среду;
3. Природных и климатических особенностей районов размещения объектов.

Согласно пункту 4.7. ГОСТ Р 56060-2014 «Производственный экологический мониторинг. Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов», для объектов размещения промышленных отходов программы мониторинга разрабатывают с учетом свойств размещаемых отходов.

На полигоне предусмотрено размещение одного вида отходов:

1. Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (9 11 200 02 39 3) – 3 класса опасности.

Выкопировка паспорта представлена в Приложении 2.

Непосредственное воздействие на окружающую среду оказывают амбары в количестве 3 шт. для хранения отходов на полигоне при наличии в них указанных видов отходов, а также технологическое оборудование в составе полигона. Амбары на полигоне оборудованы гидроизоляцией и выложены бетонными плитами в соответствии с проектной документацией на объект и с целью предотвращения попадания загрязнителей в подземные воды.

Амбары и технологическое оборудование включены в проект нормативов допустимых выбросов в качестве источников неорганизованных выбросов. Поскольку выбросы оказывают воздействие на атмосферу, атмосферный воздух является одним из компонентов природной среды для наблюдения в рамках мониторинга.

Для получения объективной информации об эффективности гидроизоляции амбаров полигона, непроникновения компонентов отходов в подземные воды и текущей загрязненности подземных вод в соответствии с проектной документацией полигон оборудован 6-ю наблюдательными скважинами. Таким образом, в программе мониторинга грунтовые воды также являются компонентом, подлежащим наблюдению.

Ближайшие к полигону постоянные поверхностные водные объекты – протоки Юганская Обь и Сырой Аган. Поскольку местоположение полигона выбиралось с учетом максимального отдаления от поверхностных водных объектов, расстояние до ближайших участков протоки Сырой Аган составляет ≈1,3 км (в направлении на север) и до протоки Юганская Обь ≈2,8 км (в направлении на юг). Поскольку участки проток удалены от полигона на значительное расстояние (превышающее, в том числе размер Санитарно-защитной зоны), воздействие на поверхностный объект маловероятно. Учитывая данный факт, а также с учетом того, что на участках проток оборудованы пункты контроля поверхностных водных объектов в соответствии с Проектом Локального экологического мониторинга Южно-Сургутского месторождения (точки ЮС-4-ПВ,ДО; ЮС-6-ПВ,ДО), в соответствии с «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры» (далее – Положение), утвержденного постановлением Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011г. № 485-п» поверхностные водные объекты не включены в перечень контролируемых в данной программе.

4. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ПОДЛЕЖАЩИХ НАБЛЮДЕНИЮ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

По периметру полигон оборудован водоотводным Лотком, по границе полигона устроено обвалование, поэтому непосредственное воздействие на почвенный покров маловероятно. Воздействие на почву возможно в результате рассеивания выбросов в границах санитарно-защитной зоны. В этой связи имеется необходимость производить наблюдение за состоянием почвенного покрова в качестве компонента для наблюдения. Поскольку отсутствуют достаточные данные о состоянии грунтовых вод на объекте и гигиенические нормативы содержания загрязняющих веществ в грунтовых водах, решение о необходимости за наблюдения за объектами растительного мира (и как следствие, наблюдение за объектами животного мира) будет принято в случае ухудшения состояния грунтовых вод.

Таким образом, программой мониторинга предусмотрено наблюдение за состоянием природной среды и природных объектов на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду по следующим компонентам: грунтовые воды; атмосферный воздух; почвенный покров.

8

5. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА НАБЛЮДАЕМЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ СОСТОЯНИЕ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Мониторинг в границах объекта размещения отходов и в пределах его воздействия ведется по следующим компонентам природной среды: атмосферный воздух, грунтовые воды и почвы. Периодичность проведения исследования компонентов выбрана с учетом рекомендаций Положения, и с учетом графика производственного контроля Общества сводный план-график исследований представлен в Таблице 1.

Атмосферный воздух - один из основных компонентов окружающей среды, загрязнение, которого оказывает негативное воздействие на природные комплексы. Высокая лабильность атмосферных масс способствует миграции загрязняющих веществ на территорию, непосредственно не контактирующую с промышленными объектами, и является опосредованным источником загрязнения других природных компонентов окружающей среды - почвогрунтов и поверхностных вод.

С учетом характера осуществляемой деятельности и характерными для нефтегазового комплекса выбросов, в программу мониторинга по атмосферному воздуху включены основные показатели для промышленных объектов принятой в ООО «РН-Юганскнефтегаз» программы производственного контроля, а также с учетом рекомендаций Положения об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры» (утвержденного постановлением Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011г. № 485-п): углерод оксид, сера диоксид, азота оксид, азота диоксид, пыль (взвешенные вещества), углерод (сажа) – при работе оборудования полигона, углеводороды С1-С5 (по метану) – выбросы с амбаров.

Выбор компонентов исследования для наблюдения за грунтовыми водами (наблюдательных скважин на полигоне) произведен с учетом приоритетных загрязнений, обнаруженных в подземных водах в зонах влияния подземных объектов [33] и с учетом характера размещаемых отходов. Таким образом, в программу мониторинга (и комплексную программу производственного контроля) включены исследования следующих показателей: нефтепродукты, хлориды, фенолы, аммоний ион, кадмий, железо, свинец, ртуть, никель, хром.

Почва – это природное образование, состоящее из генетически-связанных горизонтов, формирующихся в результате преобразования поверхностных слоев литосферы под воздействием воздуха, растительных и животных организмов. Выбор компонентов исследования для наблюдения за почвами в зоне действия объекта произведен с учетом приоритетных загрязнений почв на объектах ООО «РН-Юганскнефтегаз», с учетом характера размещаемых отходов, а также с учетом рекомендаций Положения об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры» (утвержденного постановлением Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011г. № 485-п). Таким образом, в программу мониторинга (и комплексную программу производственного

контроля) включены исследования следующих показателей: pH солевой вытяжки, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, фосфаты, сульфаты, хлориды, нефтепродукты, бенз(а)пирен, железо общее, свинец, цинк, марганец, хром, медь, никель, токсичность.

6. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА МЕСТ ОТБОРА ПРОБ, ТОЧЕК ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И НАБЛЮДЕНИЙ

Для упорядочивания системы контроля показателей на каждом пункте маркировка с присвоением уникального кода в виде «ЮСП-1-СН», где ЮСП – обозначение полигона на Южно-Сургутском месторождении в районе куста 56, 1 – порядковый номер пункта, СН – среда наблюдения (ГВ – грунтовая вода, П – почва, А – атмосферный воздух).

Расположение пунктов экологического мониторинга территории полигона Южно-Сургутского месторождения представлено в Приложении 3.

6.1. Мониторинг атмосферного воздуха, мониторинг почвенного покрова

В соответствии с Приказом места расположения пунктов наблюдений за атмосферным воздухом и почвенного покрова в границах лицензионных участков выбираются с учетом преобладающих направлений движения ветра. При формировании программы использовались также рекомендации Положения.

С наветренной стороны (фон) отбирается проба атмосферного воздуха с целью учета трансграничного переноса загрязняющих веществ с прилегающих территорий. С подветренной стороны (контроль) производится отбор пробы для определения состояния атмосферного воздуха в границах исследуемого участка с учетом зон разгрузки загрязняющих веществ. Расположение пунктов наблюдений и периодичность отбора проб должны обеспечивать получение данных о состоянии воздушной среды на территории участка, воздействии на атмосферный воздух крупных источников выбросов и трансграничном переносе загрязняющих веществ. Поскольку исследования в соответствии с графиком проводятся ежесезонно, целесообразно для получения объективной картины воздействия объекта достаточно одной фоновой точки и одной контрольной. Фоновый отбор проб атмосферного воздуха производится с целью учета трансграничного переноса загрязняющих веществ с прилегающей территории.

Расположение пунктов наблюдений почв должно обеспечивать получение информации о содержании загрязняющих веществ в почвах на типичных участках рельефа и почвенного покрова, не подверженных техногенному воздействию и для контроля в районе влияния техногенного воздействия. Пункты наблюдений, не подверженных техногенному влиянию, располагается за границей расчетной санитарно-защитной зоны. Отбор проб почв осуществляется согласно ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02–84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». Непосредственно с отбором проб почв ведется их учет и регистрация: порядковый номер, место взятия пробы, рельеф местности, тип почвы, дата отбора и т.д.

Оценка загрязненности почв будет проводиться на основании сопоставления с ПДК почв и с учетом фоновых показателей. Предельные концентрации содержания нефтепродуктов в почвах до сих пор не установлены, так как зависят от зонально-биоклиматических и ландшафтно-литологических факторов, в том числе гранулометрического состава и строения почвенного профиля, категории и

вида использования земель, а также химического состава нефти и продуктов их трансформации. В настоящее время принято считать, что почвы являются загрязненными, если концентрации нефтепродуктов достигают величин, при которых в природных комплексах возникают негативные экологические сдвиги, и они не могут вообще или достаточно долгое время сами справиться с загрязнением.

Пункты отбора проб почвы и атмосферного воздуха выбраны с учетом преобладающих направлений ветров – схема полигона и расположения пунктов контроля представлены в Приложении 3.

6.2. Мониторинг грунтовых вод

Контрольные пункты мониторинга грунтовых вод организуются в наблюдательных скважинах, предусмотренных проектной документацией на полигон. Наблюдательные скважины представляют собой специально оборудованные сооружения для отбора проб подземных вод (рисунок 2) В программу мониторинга включены все 6 наблюдательных скважин на полигоне (Таблица 1, Приложение 3).



Рисунок 2 – Наблюдательная скважина на полигоне Южно-Сургутского месторождения в районе куста 56.

12

7. СОСТАВ ОТЧЕТА О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ И В ПРЕДЕЛАХ ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В соответствии с Порядком проведения собственниками объектов размещения отходов, а также лицами, во владении или в пользовании которых находятся объекты размещения отходов, мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду, утвержденным Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 4 марта 2016 г. №66, результаты мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду оформляются в виде отчетов, которые составляются лицами, эксплуатирующими эти объекты размещения отходов, и в уведомительном порядке представляются в территориальный орган Росприроднадзора по месту расположения объекта размещении отходов ежегодно до 15 января года, следующего за отчетным.

Отчет о результатах мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду (далее - отчет о результатах мониторинга) оформляется в двух экземплярах. Один экземпляр которого хранится в ООО «РН-Юганскнефтегаз», а второй экземпляр, вместе с электронной версией отчета на магнитном носителе, в уведомительном порядке направляется почтовым отправлением в территориальный орган Росприроднадзора по месту нахождения объекта.

Отчет о результатах мониторинга должен соответствовать утвержденной программе мониторинга и включает следующие разделы:

- сведения об объекте размещения отходов;
- сведения об обеспечении наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
- сведения о показателях (физических, химических, биологических, иных), характеризующих состояние и загрязнение окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
- обработка и документирование данных наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду;
- оценка и прогноз изменений состояния окружающей среды;
- список использованных источников;
- приложения.

ТАБЛИЦА 1

Таблица 1

План-график отбора проб в пунктах экологического мониторинга территории полигона Южно-Сургутского месторождения (с 2016 г.)

Компонент	№ пункта	Географические координаты СШ	Географические координаты ВД	Характеристика местоположения	Сроки наблюдений я	ф	м	а	м	и	и	а	с	о	н	д
Атмосферный воздух	ЮСП-1-А	61°08'31,6"	72°51'14,5"	На расстоянии 500 м от полигона с наветренной стороны			•				•			•		•
	ЮСП-2-А	61°08'40,4"	72°52'34,8"	На расстоянии 500 м от полигона с подветренной стороны			•				•			•		•
	ЮС-4-ПВ,ДО	61°09'55"	72°49'35"	Точка ЮС-4 после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121					•	х	х			•		
	ЮС-6-ПВ,ДО	61°06'55"	72°50'30"	Точка ЮС-6 на выходе из участка, в районе куста 116					•					•		
Поверхностные воды*	ЮСП -1-ГВ	61°08'36,4"	72°51'48,7"	Наблюдательная скважина №21 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	х	х	х	х	х	х	•	х	х	х	х	х
	ЮСП -2-ГВ	61°08'32,2"	72°51'48,9"	Наблюдательная скважина №22 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	х	х	х	х	х	х	•	х	х	х	х	х
	ЮСП -3-ГВ	61°08'32,5"	72°51'43,5"	Наблюдательная скважина №23 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	х	х	х	х	х	х	•	х	х	х	х	х
	ЮСП -4-ГВ	61°08'34,1"	72°51'52,2"	Наблюдательная скважина №23/1 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	х	х	х	х	х	х	•	х	х	х	х	х
	ЮСП -5-ГВ	61°08'32,4"	72°51'52,5"	Наблюдательная скважина №24 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	х	х	х	х	х	х	•	х	х	х	х	х
	ЮСП -6-ГВ	61°08'34,8"	72°51'49,8"	Наблюдательная скважина №24/1 полигона Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	х	х	х	х	х	х	•	х	х	х	х	х
Почвы	ЮСП-1-П	61°08'34"	72°51'11"	В 500 м от полигона вне зоны влияния источников загрязнения (расчетной СЗЗ)					•				•			
	ЮСП-2-П	61°08'36"	72°51'31"	В пределах 500 м от полигона в зоне возможного влияния источников загрязнения (в пределах СЗЗ)					•				•			

Примечание:
● Отбор проб на полный химический анализ
х Ежемесячный отбор проб для определения содержания нефтепродуктов и хлоридов
* - отбор проб и анализ проводится в рамках мониторинга Южно-Сургутского лицензионного участка

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду, является частью системы наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды, оценки и прогноза изменений ее состояния под воздействием объектов размещения отходов и осуществляется в целях предотвращения, уменьшения и ликвидации (уменьшения) негативных изменений качества окружающей среды, информирования органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц о состоянии и загрязнении окружающей среды в районах расположения объектов размещения отходов.

В результате проектирования были определены оптимальные (необходимые и достаточные) параметры наблюдательной сети полигона по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутского месторождении в районе 56 куста:

– количество и местоположение пунктов наблюдения;
– перечень определяемых показателей;
– периодичность проведения наблюдения.

Сводная информация по пунктам мониторинга представлена в таблице 1.

Программа мониторинга подлежит корректировке при изменении обнаружении в ходе исследований негативной динамики изменения показателей окружающей среды.

Список использованных источников

1. Закон Российской Федерации от 10.01.02 г., № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Закон Российской Федерации от 21.02.1992 г., № 2395-1 «О недрах».
3. Закон Ханты-Мансийского АО – Югры от 18.04.2007г. № 31-оз «О регулировании отдельных вопросов в области охраны окружающей среды в ХМАО-Югре».
4. Закон Ханты-Мансийского АО – Югры от 12 октября 2009г. N 147-оз «О внесении изменений в Закон Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «О регулировании отдельных вопросов в области охраны окружающей среды в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре».
5. Постановление Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры от 23.12.2011г. № 485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО-Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Ханты-Мансийского АО - Югры».
6. Постановление Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры от 10.11.2004 № 441-п «Об утверждении регионального норматива «Предельно допустимый уровень содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».
7. ГОСТ 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями» (утв. постановлением Госстандарта СССР от 24 августа 1978 г. N 2329)
8. ГОСТ 17.1.3.05-81. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами.
9. ГОСТ 17.1.3.07-82. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.
10. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов» (введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 10 ноября 1986 г. № 3395);
11. ГОСТ 17.1.3.13-86 (СТ СЭВ 4468-84). Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения.
12. ГОСТ 17.1.4.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методу определения нефтепродуктов в природных и сточных водах.
13. ГОСТ 17.1.5.04-81. Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод.
14. ГОСТ 17.1.5.05-85. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.
15. ГОСТ Р 51592-2000. Вода. Общие требования к отбору проб.
16. ГОСТ Р 51593-2000. Вода питьевая. Отбор проб.
17. ГОСТ 17.1.5.01-80. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность.

18. ГОСТ 17.2.1.03-84. Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения.
19. ГОСТ 17.4.1.03-84. Охрана природы. Почвы. Термины и определения химического загрязнения.
20. ГОСТ 17.4.3.01-83. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
21. ГОСТ Р 52406-2005. Вода. Определение нефтепродуктов методом газовой хроматографии.
22. ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
23. ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
24. ГН 2.1.6.1339-03. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест;
25. ГН 2.1.6.1983-05. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
26. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 12.11.2010 г от № 20 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов ПДК вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
27. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10.11.1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.).
28. РД 52.04.186–89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы.
29. СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений иных объектов.
30. Постановление Министерства здравоохранения Российской Федерации «О введении в действие СанПиН 2.1.7.1287-03»;
31. Постановления Правительства ХМАО «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Ханты-Мансийского автономного округа - Югры» от 23.12.2011 № 485-п;
32. Постановление Министерства здравоохранения Российской Федерации №19 от 25.07.2001г.
33. «Проекта локального экологического мониторинга в границах Правдинского участка ООО «РН-Юганскнефтегаз». Корректировка» от 2016г.

ПРИЛОЖЕНИЕ №1

ХАРАКТЕРИСТИКА
объекта размещения отходов (ОРО)
Полигон по сбору и утилизации нефтепромышленных отходов на Южно-Сургутском месторождении
(полигон в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения)
наименование объекта размещения отходов
по результатам инвентаризации, проведенной в 2014 году

N п/п	Наименование строки	Содержание строки		
		98		
1	Учетный N ОРО	Номер, присваиваемый юридическим лицом (индивидуальным предпринимателем), эксплуатирующим ОРО б/н		
2	Назначение ОРО	Хранение отходов		
3	Вид ОРО	98		
4	Место нахождения ОРО	Код территории, на которой находится ОРО	Код субъекта Российской Федерации	Наименование ближайшего населенного пункта
		ОКТМО 71 818 000 000	86	п. Сингапай, 12 км
5	Правоустанавливающий документ на земельный участок, на котором расположен ОРО	Наименование Договор аренды Лесного участка	Дата 30.12.1996г 30.12.2008г	Номер 20 24
6	Проектная документация на строительство ОРО	Наименование утвердившего органа ООО "РН-Юганскнефтегаз"	Дата 2001г 2010г	Номер ш. 13 ш. 10416
7	Заключение государственной экологической экспертизы на проектную документацию	Наименование документа и наименование органа,утвердившего заключение Комитет природных ресурсов по ХМАО Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды по ХМАО Управление Роприроднадзора по ХМАО-Югре	Дата (ш. 13) 29.11.2001 (ш. 13) 09.09.2002 (ш. 10416) 03.06.2011	Номер 2046 1843 387
8	Ввод в эксплуатацию ОРО	10.12.2002г		
9	Вместимость ОРО, м3 (т)	Объем и (или) масса отходов, планируемых к размещению 8 125 м³ (13 000 т)		
10	Размещено всего, м3 (т)	Объем и (или) масса размещенных отходов 0 м3		
11	Основные виды отходов,размещаемые на ОРО	Наименования видов отходов и их коды согласно федеральному классификационному каталогу отходов		
		9 11 200 02 39 3 Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов		
12	Площадь ОРО	Площадь, занимаемая ОРО 55 600 м2		
13	Системы защиты окружающей среды на ОРО	Код(-ы) применяемой(-ых) на ОРО системы (систем) защиты окружающей среды согласно		
		02, 04, 06, 07, 08		
14	Виды мониторинга окружающей среды на ОРО	Код(-ы) применяемой(-ых) на ОРО системы (систем) мониторинга окружающей среды		
		01, 03, 04		
15	Негативное воздействие ОРО на окружающую среду	отсутствует		
16	Сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), эксплуатирующем ОРО	Наименование юридического лица (фамилия, имя, отчество индивидуального предпринимателя)	Место нахождения и почтовый адрес	Дата выдачи лицензии на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов 1-4 класса опасности
		ООО "РН-Юганскнефтегаз"	628309, РФ, ХМАО-Югра, г. Нефтеюганск, ул. Ленина, дом 26	30.07.2012г
			Телефон и факс	Номер 86 № 00168
			(3463) 315-184	
			(3463) 228-951	
			Адрес электронной почты	Наименование органа выдавшего лицензию
			[illegible]	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования по ХМАО-Югре

Генеральный директор
ООО «РН-Юганскнефтегаз» _____ Р.Ш. Файзуллин _____ 20__ г
подпись ФИО

И.о. начальника УООС _____ И.Ю. Подкопаевский _____ 20__ г
подпись ФИО

ПО ДОВЕРЕННОСТИ № 321/15 от 18.03.2015 НУСХАЕВ О.В.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор Общества с ограниченной ответственностью «РН-Юганскнефтегаз»
_____ Р.Ш. Файзуллин
(подпись) (фамилия, инициалы)
"__" _____ 20__ г.

М.П.

Паспорт отходов I – IV классов опасности

Составлен на *Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов 9 11 200 02 39 3,*
(указывается вид отхода, код и наименование по федеральному классификационному каталогу отходов)

образованный в процессе деятельности индивидуального предпринимателя или юридического лица *очистки (промывки) трубопроводов и емкостей*
(указывается наименование технологического процесса, в результате которого образовался отход, или процесса, в результате которого товар (продукция) утратил свои потребительские свойства, с указанием наименования исходного товара)

состоящий из *воды-20%, нефтепродуктов-78%, взвешенных веществ-2%*
(химический и (или) компонентный состав отхода, в процентах)
прочие дисперсные системы
(агрегатное состояние и физическая форма: твердый, жидкий, пастообразный, шлам, гель, эмульсия, суспензия, сыпучий, гранулят, порошкообразный, пылеобразный, волокно, готовое изделие, потерявшее свои потребительские свойства, иное – указать нужное)

имеющий *III* (*третий*) класс опасности по степени
(класс опасности) (прописью)
негативного воздействия на окружающую среду.

ПРИЛОЖЕНИЯ

20

ПРИЛОЖЕНИЕ 3



- Пункты отбора проб грунтовых вод (наблюдательных скважин) – ежемесячно
- Пункты отбора проб Атмосферного воздуха – 4 раза в год (посезонно)
- Пункты отбора проб почвы – 2 раза в год (весна, осень)

Динамика изменений результатов анализов проб грунтовых вод

Пост мониторинга	Месторасположение	Координаты		Наименование компонентов	Единицы измерения	2020год												итого среднее значение	итого min значение	итого max значение
		широта	долгота			январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь			
ЮСП-21-ГВ	Полигон по сбору и утилизации промышленных отходов, Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	61°08'36,4"	72°51'48,7"	нефтепродукты	мг/дм3		1,7	1,8	1,8	1,6	0,94	1,21	1,19	1,17	0,96	2,1	2	1,497	0,940	2,100
				хлориды	мг/дм3		72,5	132	140	140	125	133	146	147	148	157	152	135,682	72,500	157,000
				трихлорэтилен и его производные	мг/дм3		0,0035	0,0012	0,0012	0,0013	0,019	0,021	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,016	0,024	0,008	0,001	0,024
				аммоний-ион	мг/дм3		0,78	0,78	4,6	4,8	10,6	1,15	0,074	0,081	0,095	3,2	3,2	2,669	0,074	10,600
				кадмий	мг/дм3		0,00033	0,00022	0,00087	0,00087	0,0007	0,00026	< 0,0002	0,00026	< 0,0002	0,00027	0,00028	0,000	0,000	0,001
				железо общее	мг/дм3	<	0,02	< 0,02	0,205	0,212	0,159	0,191	0,293	0,303	0,281	0,263	0,222	0,197	0,020	0,303
				свинец	мг/дм3		0,0098	0,0055	0,0033	0,0036	0,0057	0,0052	< 0,002	0,0049	< 0,002	0,0091	0,009	0,005	0,002	0,010
				ртуть	мг/дм3	<	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,000	0,000	0,000
				никель	мг/дм3	<	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0177	0,0052	< 0,005	< 0,005	0,0105	0,0058	0,006	0,007	0,005	0,018
				хром	мг/дм3	<	0,0025	0,0042	0,0049	0,0048	0,0145	0,0041	0,0113	0,0042	0,0106	< 0,0025	< 0,0025	0,006	0,003	0,015
ЮСП-22-ГВ	Полигон по сбору и утилизации промышленных отходов, Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	61°08'32,2"	72°51'48,9"	нефтепродукты	мг/дм3		0,37	0,016	1,13	1,06	0,062	0,81	0,81	0,82	0,82	0,56	0,42	0,625	0,016	1,130
				хлориды	мг/дм3		231	> 250	138	128	216	186	115	129	116	237	210	177,818	115,000	250,000
				трихлорэтилен и его производные	мг/дм3		0,0012	0,0014	0,0012	0,0013	0,0113	0,014	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0055	0,0069	0,004	0,001	0,014
				аммоний-ион	мг/дм3		0,64	0,65	3,9	3,6	2,8	0,68	0,085	0,094	0,085	1,9	1,8	1,476	0,085	3,900
				кадмий	мг/дм3		0,00074	0,0003	0,00042	0,00041	0,0017	< 0,0002	0,00024	< 0,0002	0,00028	0,00051	0,00051	0,001	0,000	0,002
				железо общее	мг/дм3		0,63	0,51	0,4	0,42	0,15	0,283	0,123	0,12	0,125	0,258	0,273	0,299	0,120	0,630
				свинец	мг/дм3		0,0052	0,0052	0,0037	0,0039	0,0071	0,0033	< 0,002	0,0033	< 0,002	< 0,002	0,013	0,013	0,005	0,002	0,013
				ртуть	мг/дм3		<0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,000	0,000	0,000
				никель	мг/дм3		0,061	0,005	< 0,005	< 0,005	0,0122	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,029	0,027	0,015	0,005	0,061
				хром	мг/дм3		0,025	0,0053	0,0037	0,0036	0,0074	0,0054	0,0063	0,0052	0,0072	0,0037	0,0038	0,007	0,004	0,025
ЮСП-23-ГВ	Полигон по сбору и утилизации промышленных отходов, Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	61°08'32,5"	72°51'43,5"	нефтепродукты	мг/дм3		0,099	0,013	0,83	0,86	0,12	0,18	0,33	0,14	0,28	0,19	0,19	0,294	0,013	0,860
				хлориды	мг/дм3		39,6	102	138	122	51	66,3	> 250	156	> 250	133	135	131,173	39,600	250,000
				трихлорэтилен и его производные	мг/дм3		0,0022	0,0009	0,0014	0,0012	0,004	0,035	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,004	0,001	0,035
				аммоний-ион	мг/дм3		0,78	0,36	3,5	3,9	1,6	0,59	0,23	0,4	0,21	0,93	0,92	1,220	0,210	3,900
				кадмий	мг/дм3		0,0005	< 0,0002	0,00034	0,00034	0,0014	0,00029	< 0,0002	0,00029	< 0,0002	0,00021	0,00022	0,000	0,000	0,001
				железо общее	мг/дм3		0,033	0,09	0,88	0,83	0,035	0,8	0,144	0,099	0,145	0,145	0,135	0,385	0,033	0,990
				свинец	мг/дм3		0,0126	0,0044	0,0055	0,0056	0,0048	0,0037	< 0,002	0,0037	< 0,002	0,0087	0,0086	0,006	0,002	0,013
				ртуть	мг/дм3	<	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,000	0,000	0,000
				никель	мг/дм3		0,063	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0162	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0058	< 0,005	< 0,005	0,011	0,005	0,063
				хром	мг/дм3		0,158	0,0034	0,0035	0,0036	0,0089	0,0041	0,0161	0,0046	0,0133	< 0,0025	< 0,0025	0,020	0,003	0,158
ЮСП-23-ГВ	Полигон по сбору и утилизации промышленных отходов, Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	61°08'34,1"	72°51'52,2"	нефтепродукты	мг/дм3		0,45	0,012	0,41	0,44	0,35	0,37	0,17	0,38	0,17	0,52	0,49	0,342	0,012	0,520
				хлориды	мг/дм3	>	250	> 250	> 250	> 250	127	151	106	101	108	> 250	237	189,091	101,000	250,000
				трихлорэтилен и его производные	мг/дм3		0,0028	0,00078	0,0012	0,0012	0,039	0,041	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,021	0,026	0,012	0,001	0,041
				аммоний-ион	мг/дм3		0,54	0,49	4,2	4,1	6,4	0,94	0,38	0,22	0,46	2,3	2,2	2,021	0,220	6,400
				кадмий	мг/дм3		0,00105	< 0,0002	0,0003	0,00032	0,00078	0,00025	< 0,0002	0,00024	0,00031	< 0,0002	< 0,0002	0,000	0,000	0,001
				железо общее	мг/дм3		0,182	0,298	0,065	0,217	0,74	0,61	0,095	0,077	0,099	1,79	1,71	0,535	0,065	1,790
				свинец	мг/дм3		0,0048	0,0044	0,0105	0,0104	0,0104	0,0048	< 0,002	0,0046	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,005	0,002	0,011
				ртуть	мг/дм3	<	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,000	0,000	0,000
				никель	мг/дм3		0,0097	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0123	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0068	0,03	0,03	0,011	0,005	0,030
				хром	мг/дм3	<	0,0025	0,0054	0,0044	0,0043	0,0057	0,005	0,0081	0,0049	0,0078	< 0,0025	< 0,0025	0,005	0,003	0,008
ЮСП-24-ГВ	Полигон по сбору и утилизации промышленных отходов, Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	61°08'32,4"	72°51'52,5"	нефтепродукты	мг/дм3		0,1	0,013	0,79	0,69	0,79	0,72	0,71	0,7	0,86	0,86	0,85	0,644	0,013	0,860
				хлориды	мг/дм3	>	250	> 250	138	124	197	200	129	141	128	> 250	> 250	187,000	124,000	250,000
				трихлорэтилен и его производные	мг/дм3		0,0025	0,0013	0,0012	0,0014	0,06	0,052	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,03	0,046	0,020	0,001	0,060
				аммоний-ион	мг/дм3		0,86	0,85	4,3	3,3	13,7	1,7	0,45	0,49	0,42	2	1,9	2,725	0,420	13,700
				кадмий	мг/дм3		0,00076	0,00027	0,00022	0,00023	0,002	0,00026	< 0,0002	0,00026	< 0,0002	< 0,0002	< 0,0002	0,000	0,000	0,002
				железо общее	мг/дм3		0,46	0,306	0,43	0,32	0,59	0,47	0,091	0,11	0,084	3,64	3,71	0,928	0,084	3,710
				свинец	мг/дм3		0,0057	0,0053	0,0063	0,0047	0,0066	0,0049	< 0,002	0,0044	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,004	0,002	0,007
				ртуть	мг/дм3	<	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,000	0,000	0,000
				никель	мг/дм3		0,028	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0124	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0111	0,096	0,09	0,024	0,005	0,096
				хром	мг/дм3	<	0,0025	0,0046	0,0063	0,0061	0,0158	0,0047	0,0063	0,0046	0,0059	< 0,0025	< 0,0025	0,006	0,003	0,016
ЮСП-24-ГВ	Полигон по сбору и утилизации промышленных отходов, Южно-Сургутского лицензионного участка (р-н куста 56)	61°08'34,8"	72°51'49,8"	нефтепродукты	мг/дм3		0,148	0,014	0,75	0,81	0,19	0,24	0,24	0,26	0,15	0,17	0,17	0,286	0,014	0,810
				хлориды	мг/дм3		13,2	> 250	137	128	41,5	39	133	167	133	60,3	63,8	105,982	13,200	250,000
				трихлорэтилен и его производные	мг/дм3		0,0015	0,0012	0,0013	0,0015	0,01	0,015	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005	0,0016	0,0015	0,003	0,001	0,015
				аммоний-ион	мг/дм3		0,82	0,62	3,6	4,8	3,1	0,66	0,56	0,53	0,6	3,5	3,4	2,017	0,530	4,800
				кадмий	мг/дм3		0,00078	0,0003	0,0004	0,00039	0,00138	0,00033	< 0,0002	0,00032	< 0,0002	0,00022	0,00023	0,000	0,000	0,001
				железо общее	мг/дм3		0,024	0,46	0,34	0,4	0,62	0,4	0,073	0,089	0,074	0,074	0,066	0,238	0,024	0,620
				свинец	мг/дм3		0,0026	0,0041	0,0048	0,0061	0,021	0,0043	0,004	0,0049	0,0037	0,0048	0,0049	0,006	0,003	0,021
				ртуть	мг/дм3	<	0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	< 0,00001	0,000	0,000	0,000
				никель	мг/дм3	<	0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0054	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,0075	< 0,005	< 0,005	0,005	0,005	0,008
				хром	мг/дм3		0,0085	0,0055	0,0054	0,0053	0,0162	0,0053	0,0071	0,005	0,0066	< 0,0025	< 0,0025	0,006	0,003	0,016

Приложение Щ Проект локального экологического мониторинга Южно-Сургутского лицензионного участка

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РН-ЮГАНСКНЕФТЕГАЗ»
(ООО «РН-Юганскнефтегаз»)

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ООО «РН-Юганскнефтегаз»
_____ Х.К. Татриев
«06» октября 2016 г.
ДОВЕРЕННОСТЬ № 11-18
ОТ 01.01.2016
БУРОВ С.В.

ПРОЕКТ
локального экологического мониторинга Южно-Сургутского лицензионного участка
(КОРРЕКТИРОВКА)

Нефтеюганск, 2016

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

«Проект локального экологического мониторинга Южно-Сургутского лицензионного участка (корректировка)»

Фамилия, должность	Дата	Подпись, М.П.
С.В. Пикунов Руководитель Службы по контролю и надзору в сфере охраны окружающей среды, объектов животного мира и лесных отношений ХМАО – Югры (Природнадзор Югры)		

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 5

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ГРАНИЦАХ ЛИЦЕНЗИОННЫХ УЧАСТКОВ НЕДР 6

2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ УЧАСТКА 8

3. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ 9

4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ТЕРРИТОРИИ ЮЖНО-СУРГУТСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА 13

4.1. Мониторинг атмосферного воздуха и снежного покрова 13

4.1.1. Мониторинг атмосферного воздуха 13

4.1.2. Мониторинг снежного покрова 18

4.2. Мониторинг поверхностных вод и донных отложений 19

4.2.1. Мониторинг поверхностных вод 19

4.2.2. Мониторинг донных отложений 29

4.3. Мониторинг почв 30

4.4. Ландшафтный мониторинг 42

5. ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ И ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА 44

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 52

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 53

Приложение 1. Перечень веществ и показателей, подлежащих обязательному замеру при ведении локального экологического мониторинга ……5 л

Приложение 2. Обзорная карта территории исследования, М 1 : 500 000……1 л

Приложение 3. Карта наблюдательной сети экологического мониторинга территории Южно-Сургутского лицензионного участка, М 1 : 50 000……..1 л

Приложение 4. Нормативы для характеристики загрязненности компонентов природной среды ……..3 л

ВВЕДЕНИЕ

Работы по созданию настоящего проекта выполнены ОАО «Научно-производственный центр комплексного мониторинга окружающей среды и кадастра природных ресурсов» согласно договору № 2142216/0682Д от 01.05.2016 г. с ООО «РН-Юганскнефтегаз». Данный проект предназначен для ведения локального экологического мониторинга на территории Южно-Сургутского лицензионного участка.

Проект разработан в соответствии с Федеральным законом №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды», законом ХМАО – Югры от 18.04.2008 г. № 31-оз «О регулировании отдельных вопросов в области охраны окружающей среды в ХМАО – Югре», постановлением Правительства ХМАО – Югры № 485-п от 23.12.2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО – Югры».

Целью данного проекта является оптимизация (корректировка) системы локального экологического мониторинга территории Южно-Сургутского лицензионного участка.

Для достижения цели решались задачи:

- оценка современного техногенного воздействия на окружающую среду при эксплуатации месторождения;
- определение оптимального количества и местоположения пунктов наблюдений и периодичности проведения наблюдений за компонентами природной среды с учетом доступности пунктов отбора проб и интенсивностью техногенной нагрузки.

В результате оптимизирована система наблюдений для качественной и количественной оценки степени техногенного влияния на компоненты природной среды (атмосферный воздух, снежный покров, поверхностные воды, донные отложения, почвы) в границах Южно-Сургутского лицензионного участка.

При создании настоящего документа использовались:

- корректировка проекта системы экологического мониторинга окружающей среды территории Южно-Сургутского лицензионного участка, согласованная в 2012 г.;
- отчет «Ведение экологического мониторинга окружающей среды на лицензионном участке Южно-Сургутском ООО «РН-Юганскнефтегаз» в 2015 году»;
- разновременные космические снимки спутника Landsat 8, с разрешением на местности около 15 м;
- нормативные и методические документы в области охраны окружающей среды;
- картографический материал, предоставленный ООО «РН-Юганскнефтегаз».

В данном проекте на фотографическом материала представлены:

- местоположения устанавливаемых пунктов отбора проб (на космических снимках) – красным цветом; местоположения скорректированных пунктов – черным цветом;
- фотография GPS-навигатора с координатой точки заверки;
- фотография общего вида местоположения устанавливаемого пункта.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ГРАНИЦАХ ЛИЦЕНЗИОННЫХ УЧАСТКОВ НЕДР

Мониторинг окружающей среды является важной составляющей охраны природы. Он позволяет отслеживать изменения природных компонентов под влиянием естественных и антропогенных факторов. При освоении месторождений и строительстве коммуникаций оптимальным вариантом является отслеживание состояния природной среды до начала ведения производственных работ и в процессе обустройства по единой методике с запланированной периодичностью.

Задачами комплексного мониторинга территории являются:

– выявление основных источников загрязнения с целью качественной и количественной оценки степени их влияния на компоненты природной среды;

– оценка эффективности природоохранных мероприятий с целью оптимизации природопользования в пределах данной территории;

– обеспечение контролирующих и природоохранных органов систематизированными данными об уровне загрязнения окружающей среды, прогнозом их изменений, а также экстренной информацией при резких повышениях в природных средах уровня содержания загрязняющих веществ.

Специфика нефтегазодобывающего комплекса обусловила необходимость ведения экологического мониторинга углеводородных месторождений в автономном округе на региональном и локальном уровне. Содержание локального экологического мониторинга определяется задачами получения достоверной и представительной информации о загрязненности и трансформации природных компонентов в границах конкретных лицензионных участков. Особенности структуры наблюдательной сети локального экологического мониторинга, обеспечивающей получение такой информации, обусловлены:

– наличием большого количества пространственно разобщенных техногенных объектов, связанных между собой линейными сооружениями (системы трубопроводов, энергопередач, транспортные системы);

– разнообразным составом веществ (природные углеводороды, химические реагенты, продукты сжигания нефтепродуктов и т.д.), поступающих в природную среду в процессе нефтедобычи;

– нарастанием во времени по мере обустройства и разработки месторождений техногенных нагрузок на природные комплексы;

– наличием экологически значимых объектов и территорий (водоохранные зоны, промысловые реки, особо охраняемые территории, родовые угодья и др.).

Все это определяет достаточно жесткие требования к расположению пунктов систематических наблюдений, периодичности проведения контроля и перечня контролируемых показателей компонентов природной среды.

Порядок организации и ведения экологического мониторинга на локальном уровне утвержден постановлением Правительства ХМАО-Югры № 485-п от 23 декабря 2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО – Югры», разработанным в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ и законом ХМАО –

Югры от 18.04.2008 г. № 31-оз и с учетом перспективы долгосрочной разработки месторождений полезных ископаемых на территории автономного округа.

В соответствии с этим постановлением недропользователи (владельцы лицензий на право пользования недрами) обязаны сформировать систему регулярных наблюдений за состоянием компонентов окружающей среды на территориях лицензионных участков. Организация и ведение экологического мониторинга осуществляется за счет собственных средств, являясь элементом природоохранных мероприятий.

Мониторинг вводится с начала разработки месторождения и ведется по всем основным компонентам окружающей среды: атмосферному воздуху, снежному покрову, поверхностным водам, донным отложениям, почвам. Перечень веществ и параметров, исследуемых в обязательном порядке, определен исходя из перечня возможных загрязнителей, образующихся в результате технологического процесса при обустройстве и эксплуатации месторождений. Периодичность отбора проб природных компонентов различна и определяется характеристиками самого компонента и происходящими внешними и внутренними естественными процессами.

Общими требованиями к организации и ведению экологического мониторинга в границах лицензионных участков являются:

- проектирование параметров системы наблюдений;
- соответствие нормативно-методическим документам;
- систематизация и анализ материалов ранее выполненных работ и исследований на территории лицензионного участка;
- регистрация показателей качества окружающей среды (биологических, физических, химических);
- обработка полученной информации и ведение единой базы экологических параметров.

В соответствии с Положением проект подлежит корректировке при изменении техногенной нагрузки в границах лицензионного участка и изменениях законодательства в области экологического мониторинга и охраны окружающей среды. Требования и содержание проекта корректировки определены в Положении.

Проект корректируется 1 раз в 3 года, если на лицензионном участке введены или выведены из эксплуатации факельные установки, площадки ДНС, КНС, полигоны отходов, шламохранилища, трубопроводы, кустовые площадки.

2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ УЧАСТКА

Лицензионный участок «Южно-Сургутский» разрабатывается ООО РН "Юганскнефтегаз" на основании действующей лицензии ХМН – 02029 НЭ. Целевым назначением пользования недрами является добыча нефти и газа, закачка подтоварных и подз.вод для ППД, а также закачка пром.и хоз.-бытовых стоков. Статус отвода – горный.

В административном отношении лицензионный участок «Южно-Сургутский» расположен в пределах Сургутского и Нефтеюганского районов Ханты-Мансийского автономного округа Тюменской области. Ближайший населенный пункт – г. Сургут, расположен вблизи северо-восточной границы участка, в 7 км от восточной границы – г.Нефтеюганск .

Обзорная карта Южно-Сургутского лицензионного участка представлена в графическом приложении 2.

Географические координаты вершин контура Южно-Сургутского лицензионного участка представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Географические координаты вершин контура Южно-Сургутского лицензионного участка

№ точки	Географические координаты	
	Широта	Долгота
1	61°12'00"	73°26'00"
2	61°08'00"	73°26'00"
3	61°08'00"	73°16'00"
4	60°59'00"	73°16'00"
5	60°59'00"	73°09'00"
6	61°02'00"	73°00'00"
7	61°02'00"	72°47'00"
8	61°08'00"	72°46'00"
9	61°10'00"	72°48'00"
10	61°15'00"	72°48'00"
11	61°14'00"	72°53'10"
12	61°13'00"	72°55'23"
13	61°13'00"	72°57'00"
14	61°12'58"	72°58'30"
15	61°14'36"	73°01'45"
16	61°14'36"	73°03'30"
17	61°13'17"	73°06'45"
18	61°13'26"	73°08'15"
19	61°13'08"	73°10'23"
20	61°14'15"	73°15'10"
21	61°13'30"	73°18'00"

3. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Лицензионный участок разрабатывается ОАО “Юганскнефтегаз" на основании действующей лицензии ХМН 02029 НЭ от 17 ноября 2006года. На территории лицензионного участка ведется добыча нефти и газа. Срок окончания действия лицензии 13 апреля 2039 года. Лицензионный участок, общей площадью 710,2 км2 граничит с Омбинским, Западно-Асомкинским и Северо-Асомкинским лицензионными участками, на западе - с Солкинским и Усть-Балыкским лицензионными участками, на севере - с Сайгатинским и Западно-Сургутским лицензионными участками, на востоке - с Восточно-Сургутским лицензионным участком.С 1968 года в районе месторождения действует нефтепровод Усть - Балык - Омск.Месторождение открыто в 1973 году.Геологоразведочные работы в этом районе начаты в 70-х годах, разработка участка началась в 1976 г. и на данный момент в систему нефтесбора подключено 298,24км трубопроводов.

Сейчас это месторождение практически все разбурено. Запасы около 200 млн. тонн. Основные залежи находятся в пластах БС10, БС11, БС1. Пласты имеют хорошие коллекторские свойства. Месторождение находится на второй стадии разработки, то есть добыча нефти в основном ведется при помощи насосов.

Сводная информация о техногенной нагрузке на окружающую среду (за 2011 г. и 2015 г.) на территории Южно-Сургутского лицензионного участка представлена в таблице 3.1

Таблица 3.1

Информация по техногенной нагрузке на окружающую среду в 2015 г.

Пункт	Наименование	Единицы измерения	2011г	2015г
1	Предприятие	**ООО «РН-Юганскнефтегаз»**		
2	Лицензионный участок	**Южно-Сургутский**		
3	Номер лицензии	ХМН 02029НЭ		
4	Объем добытой нефти	млн. т	1,78	1,019702
5	Ресурсы нефтяного газа:	млн. куб. м	110,29	122,059111
6	Объем добытого газа	млн. куб. м	110,18	121,608499
7	Коэффициент утилизации газа	%	99,80	99,625055
8	Сожжено в факелах	млн. куб. м	0,11	0,450612
9	Общее количество скважин, в том числе:	шт.	2614	2661
10	а) эксплуатационных	шт.	1211	892
11	б) разведочных	шт.	46	51
12	в) законсервированных	шт.	428	739
13	Количество скважин, ликвидированных за отчетный год:	шт.	1	24
14	Строительство новых скважин в отчетном году:	шт.	0	0,0
15	Общая протяженность трубопроводов, в том числе:	км	1057,35	1133,2467
16	а) нефтепроводов:	км	442,96	494,6174
17	магистральных	км	0	0,0
18	межпромысловых	км	67,33	67,726
19	нефтесборных и выкидных линий	км	375,24	426,8914
20	б) газопроводов	км	83,95	83,916
21	в) водоводов	км	530,471	554,7133

22	Протяженность трубопроводов, требующих замены на конец отчетного года, в том числе:	км	24,5	82,854
23	а) нефтепроводов	км	1,82	54,522
24	б) газопроводов	км	0	0,0
25	в) водоводов	км	22,67	28,332
26	Протяженность трубопроводов, замененных в отчетном году, в том числе:	км	24,5	73,132
27	а) нефтепроводов	км	1,82	51,844
28	б) газопроводов	км	0	0,0
29	в) водоводов	км	22,67	21,288
30	Протяженность автодорог	км	209,78	211,155
31	Протяженность зимников	км	21,06	21,2
32	Протяженность ЛЭП	км	487,22	593,7
33	Количество кустовых площадок	шт.	176	185
34	Количество ДНС (дожимная насосная станция)	шт.	1	0,0
35	Количество объектов подготовки нефти (ТП, КСП и др.)	шт.	1	2
36	Количество шламовых амбаров: а) на начало отчетного года	шт.	38	0
37	б) на конец отчетного года	шт.	23	0,0
38	в) образованных в отчетном году	шт.	0	0,0
39	г) рекультивированных в отчетном году	шт.	15	0,0
40	Общая площадь шламовых амбаров на конец отчетного года	га	9,2	0,0
41	Количество отходов бурения: а) на начало отчетного года	тыс. т	0	0,00088
42	б) на конец отчетного года	тыс. т	0	0,20088
43	в) образованных в отчетном году	тыс. т	88,04215	1,07
44	г) использованных в отчетном году	тыс. т	88	0,87
45	д) захороненных в отчетном году	тыс. т	0	0,0
46	Количество аварий и инцидентов с попаданием загрязняющих веществ в окружающую среду в отчетном году:	шт.	433	373,0
47	Количество аварий и инцидентов на трубопроводах, в т.ч.:	шт.	433	373,0
48	а) нефтепроводах	шт.	230	214,0
49	б) газопроводах	шт.	0	4,0
50	в) водоводах	шт.	203	155,0
51	Причины аварий и инцидентов на трубопроводах: а) коррозия	шт.	433	373,0
52	б) механические повреждения	шт.	0	0,0
53	в) строительный и технический брак	шт.	0	0,0
54	г) прочие	шт.	0	0,0
55	Количество загрязняющих веществ, попавших при авариях и инцидентах в окружающую среду, в том числе:	т	645,42	467,07
56	а) в водные объекты	куб. м	0	0,0
57	б) на почву	т	645,42	467,07
58	в) в атмосферу	т	0	25,28
59	г) в том числе нефти и нефтепродуктов	т	13,42	56,05
60	д) подтоварных (пластовых) вод	т	632	411,02
61	е) газов	т	0	25,28
62	Общая площадь земель, загрязненных при	га	169,8	14,2071

	авариях и инцидентах			
63	В том числе в отчетном году	га	15,62	14,2071
64	Снято с учета земель, рекультивированных после аварий и инцидентов, в отчетном году:	га	27,8031	8,6385
65	Площадь земель в пользовании, в том числе:	га	2208,68	1965,96479
66	а) в постоянном	га	311,8	0,0
67	б) в собственности	га	0	128,1404
68	в) в аренде	га	1896,88	1837,82439
69	Сдано земель временного пользования в отчетном году	га	79,02	53,0718
70	Задолженность по возврату земель	га	24,64	2,485
71	Количество карьеров по добыче общераспространенных полезных ископаемых	шт.	0	0,0
72	Общая площадь карьеров по добыче общераспространенных полезных ископаемых	га	0	0,0
73	Объемы добычи общераспространенных полезных ископаемых:	тыс. куб.м	0	0,0
74	Количество стационарных источников выбросов в атмосферу, в том числе:	шт.	1174	84,0
75	а) факелов с постоянным режимом работы	шт.	1	0,0
76	б) факелов с периодическим режимом работы	шт.	3	1,0
77	в) котельных	шт.	3	3,0
78	Объем выбросов в атмосферу, в том числе:	т	1425,41	1492,44
79	а) от котельных	т	0	17,54
80	б) от факелов	т	128,92	119,94
81	Общий объем водопотребления, в том числе:	тыс. куб. м	4673,2	2410,2
82	а) из поверхностных водоемов	тыс. куб. м	0	0,0
83	б) из подземных водоносных горизонтов	тыс. куб. м	4673,20	2359,0
84	в) на хозяйственно-бытовые нужды	тыс. куб. м	0	51,2
85	г) на поддержание пластового давления	тыс. куб. м	4673,20	2359,0
86	д) на бурение	тыс. куб. м	0	0,0
87	Общий объем водоотведения,	тыс. куб. м	0	0,0
88	в том числе сточных вод, сброшенных без очистки	тыс. куб. м	0	0,0
89	Наличие очистных сооружений:	шт.	0	1
90	а) КОС	шт.	0	1
91	б) мощность	тыс. куб. м	0	14,6
92	в) БИО	шт.	0	0,0
93	г) мощность	тыс. куб. м	0	0,0
94	В том числе нормативной очистки:	шт.	0	1,0
95	д) КОС	шт.	0	1,0
96	е) мощность	тыс. куб. м	0	14,6
97	ж) БИО	шт.	0	0,0
98	з) мощность	тыс. куб. м	0	0,0
99	Наличие полигонов ТБО (твердых бытовых отходов):	шт.	0	0,0
100	а) проектная вместимость	тыс. т	0	0,0
101	б) общее количество накопленных отходов	тыс. т	0	235,26
102	в) количество отходов, размещенных за отчетный год	тыс. т	0	458,22

103	Наличие полигонов ТБО и ПО:	шт.	0	0,0
104	а) проектная вместимость	тыс. т	0	0,0
105	б) общее количество накопленных отходов	тыс. т	0	0,0
106	в) количество отходов, размещенных за отчетный год	тыс. т	369,12	0,0
107	Наличие полигонов ПО (производственных отходов):	шт.	1	1
108	а) проектная вместимость	тыс. т	16,1	10,1
109	б) общее количество накопленных отходов	тыс. т	13,3	0,0
110	в) количество отходов, размещенных за отчетный год	тыс. т	43,5	3,42618
111	Затраты на природоохранные мероприятия, в т.ч. на:	тыс. руб.	111202,31	93763,349865
112	а) рекультивацию загрязненных земель	тыс. руб.	14048,7	491,96037
113	б) рекультивацию шламовых амбаров	тыс. руб.	0	0,0
114	в) использование попутного нефтяного газа	тыс. руб	58382,74	66030,411148
115	г) профилактические мероприятия по предупреждению аварийности	тыс. руб.	37398,57	26782,88433
116	д) проведение работ по экологическому мониторингу	тыс. руб.	1372,3	458,094016

В 2015 году по сравнению с 2011 годом уменьшились объемы добытой нефти (с 1,78 млн. т до 1,019702 млн. т). При этом уменьшилось и количество аварий на трубопроводах 433(2011) и 373(2015).

В 2015 году на участке произошло 373 аварий трубопроводов, в результате на рельеф местности попало 467,07 т загрязнителей, в том числе 411,02 т пластовых вод и 56,05 т нефтепродуктов.

Общая площадь нефтезагрязненных земель за 2015 год составляет 14,2071 га (в 2011 г. – 169,8га). На территории лицензионного участка аварий с разливом нефти в водные объекты в 2011 г. и 2015 г. не происходило.

На территории участка действуют 1 КОС,также действует 1 полигон ПО Полигоны ТБО, БИО на территории лицензионного участка отсутствуют

4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КОМПОНЕНТОВ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ ТЕРРИТОРИИ ЮЖНО-СУРГУТСКОГО ЛИЦЕНЗИОННОГО УЧАСТКА

Корректировка системы экологического мониторинга территории участка проведена в соответствии с «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры» (далее – Положение), утвержденного постановлением Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011г. № 485-п.

Экологический мониторинг в границах лицензионного участка ведется по следующим компонентам природной среды: атмосферный воздух, снежный покров, поверхностные воды, донные отложения и почвы.

Информационной основой для оптимизации (корректировки) системы экологического мониторинга явились:

- корректировка проекта системы экологического мониторинга окружающей среды территории Южно-Сургутского лицензионного участка, согласованная в 2012 г.;
- отчет «Ведение экологического мониторинга окружающей среды на лицензионном участке Южно-Сургутского ООО «РН-Юганскнефтегаз» в 2015 году».

При корректировке наблюдательной сети учитывались доступность территории и наличие подъездных путей, в период проектирования была проведена полевая заверка доступности пунктов отбора проб путем выезда на местность.

Для упорядочивания системы контроля показателей на каждом пункте введена маркировка с присвоением уникального кода в виде «ЮС-1ф-СН», где ЮС – обозначение наименования месторождения (не совпадающее с присвоенным ранее другому месторождению), 1 – порядковый номер пункта, ф – обозначение фонового пункта, СН – среда наблюдения (А – атмосферный воздух, С – снежный покров, ПВ – поверхностная вода, ДО – донные отложения, П – почва). При совпадении расположения пунктов мониторинга различных сред (атмосферного воздуха с пунктом снежным покровом, либо поверхностной воды с пунктом донных отложений) литеры указываются через запятую.

Расположение пунктов экологического мониторинга территории Южно-Сургутского лицензионного участка представлено в приложении 3.

4.1. Мониторинг атмосферного воздуха и снежного покрова

4.1.1. Мониторинг атмосферного воздуха

Атмосферный воздух - один из основных компонентов окружающей среды, загрязнение, которого оказывает негативное воздействие на природные комплексы. Высокая лабильность атмосферных масс способствует миграции загрязняющих веществ на территорию, непосредственно не контактирующую с промышленными объектами, и является опосредованным источником загрязнения других природных компонентов окружающей среды - почвогрунтов и поверхностных вод.

В соответствии с Положением места расположения пунктов наблюдений за атмосферным воздухом в границах лицензионных участков выбираются с учетом преобладающих направлений движения воздушных масс и степени воздействия техногенных выбросов. Предусмотрено создание пункта фоновых наблюдений на

территории, наименее подверженной влиянию технологических объектов. Фоновая точка отбора располагается на максимальном расстоянии от промобъектов, с учетом возможности подъезда и подхода.

Посты мониторинга размещаются на открытых, проветриваемых со всех сторон площадках с непылящим покрытием. Отбор проб подфакельного контроля производится на расстоянии 10-40 средних высот трубы факельной установки, с подветренной стороны от факела.

Основными нормативными документами при организации пунктов наблюдения при исследовании загрязнения воздушной среды являются РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы», РД 52.4.2-94 «Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой».

Периодичность опробования атмосферного воздуха – 2 раза в год в бесснежный период. Контроль загрязненности атмосферного воздуха в зимний период проводится посредством снеговой съемки, поскольку снежный покров является эффективным накопителем аэрозольных загрязняющих веществ. Пункты контроля за атмосферным воздухом и снежным покровом совмещены.

Система контроля за атмосферным воздухом и снежным покровом скорректирована следующим образом:

1. Каждому пункту присвоен уникальный код.
2. Исключены подфакельные пункты при отсутствии объекта контроля (факела).
3. Уточнены координаты пунктов наблюдений в соответствии с характеристикой местоположения.

Сводная информация по корректировке каждого пункта представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Сводная информация по корректировке пунктов атмосферного воздуха и снежного покрова локального экологического мониторинга на Южно-Сургутском лицензионном участке

п/п	№ пункта по корректировке проекта		Местоположение по корректировке проекта		Внесённые изменения
	2012 год	2016 год	2012 год	2016 год	
1	*ЮС-1А*	-	*на расстоянии 450 м на восток от действующих факелов ДНС-2*	-	Удалён (в связи с отсутствием объекта контроля)
2	*ЮС-2А (Ф)*	**ЮС-2(ф)-А,С**	*в западной части лицензионного участка, в 524 м севернее дороги с покрытием*	в западной части лицензионного участка, в 524 м севернее дороги с покрытием	Без изменений
3	*ЮС-3А12*	-	*на расстоянии 500 м на северо-восток от факельной установки ДНС-1*	-	Удалён (в связи с отсутствием объекта контроля)
4	*ЮС-4А12*	**ЮС-4-А,С**	*на расстоянии 500 м к северу от факельной установки ЦППН-4*	Расположен в центральной части лицензионного участка, в 300 м к западу от факелов ЦППН-2.	Смещение точки на 1 км для улучшения качества отбора

В границах Южно-Сургутского лицензионного участка проектируется 2 поста экологического мониторинга атмосферного воздуха и снежного покрова, из которых 1 – фоновый, 1 – подфакельных.

Отменён – пункт ЮС-1А (располагался на расстоянии 450 м на восток от действующих факелов ДНС-2(рис.4.1.)).



Рис. 4.1.ДНС-2, Отменённый пункт ЮС-1А

Пункт удалён в связи с отсутствием объекта контроля, на момент заверки факел ДНС-2 не работал.

Отменён – пункт ЮС-3А$_{12}$(Располагался на расстоянии 500 м на северо-восток от факельной установки ДНС-1(рис.4.2.)).



Рис. 4.2.ДНС-2, Отменённый пункт ЮС-1А

Пункт удалён в связи с отсутствием объекта контроля, на момент заверки факел ДНС-1 не работал.

Пункт ЮС-2(ф)-А,С (рис. 4.3.).Фоновый пункт. Расположен в западной части лицензионного участка, в 524 м севернее дороги с покрытием.



Рис. 4.3. ДНС-1. Пункт ЮС-2(ф)-А,С

Проезд к месту отбора свободный. Место отбора пробы расположено на открытой, проветриваемой площадке (рис. 4.4 - 4.5.).



Рис.4.4. Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-2(ф)-А,С



Рис.4.5. Географическая координата

Пункт ЮС-4-А,С(рис. 4.6.). Контрольный пункт. Расположен в центральной части лицензионного участка, в 300 м к западу от факелов ЦППН-2.



Рис. 4.6. ЦППН-2. Пункт ЮС-4-А,С



Рис.4.7. Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-4-А,С

Проезд к месту отбора свободный. На момент заверки ни один факел не действовал (рис. 4.7.).

Расположение пунктов наблюдений атмосферного воздуха и снежного покрова в границахЮжно-Сургутского лицензионного участка и их географические координаты представлены в таблице 4.2, рис. 4.1 – 4.5.

Оценка качества атмосферного воздуха будет дана на основании сопоставления результатов количественного химического анализа с показателями ПДКмр, ПДКсс и ОБУВ (РД 52.04.186-89, ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.13339-03, ГН 2.1.6.1983-05), используемых в России в качестве стандарта. Перечень веществ, подлежащих обязательному замеру в пробах воздуха, представлен в таблице П.1.1 приложения 1.

Таблица 4.2

Координаты и месторасположение точек отбора проб атмосферного воздуха и снежного покрова

№ пункта наблюдений	Географические координаты		Месторасположение
	СШ	ВД	
ЮС-2(ф)-А,С	61°08'56"	72°47'37"	Фоновый пункт, в западной части лицензионного участка, в 520 м севернее дороги с покрытием.
ЮС-4-А,С	61°09'36"	73°00'08"	Контрольный пункт, в центральной части лицензионного участка, в 300 м к востоку от факелов ЦППН-2.

4.1.2. Мониторинг снежного покрова

Снежный покров является эффективным накопителем аэрозольных загрязняющих веществ и косвенно характеризует качество атмосферного воздуха, а также загрязнение почв, поверхностных и грунтовых вод. Сложностью при оценке качества снеговых проб, отобранных на территориях нефтегазовых месторождений, является отсутствие экологического нормирования. Часто результаты химического анализа сравнивают с предельными концентрациями загрязняющих веществ, принятыми для водных объектов имеющих рыбохозяйственное значение (ПДКвр). Сравнение данных, полученных в контрольных пунктах мониторинга, с результатами наблюдений в «фоновых точках» считается более корректным.

Геохимическое опробование атмосферных выпадений осуществляется путем отбора проб снега ежегодно, в период максимального накопления влагозапаса.

С целью комплексного обследования состояния атмосферы и выяснения уровней концентраций загрязняющих веществ **пункты наблюдений снежного покрова совмещены с пунктами наблюдений атмосферного воздуха**, с учетом преобладающего направления ветра.

Основное требование к пробе – ее высокая представительность при минимальной массе, что определяется следующими факторами: отобранная сборная проба должна с заданной точностью характеризовать среднюю концентрацию загрязняющего вещества. С этой целью один раз в год, перед началом активного снеготаяния, в последней декаде марта берутся пробы снега. В этих точках с помощью снегомера отбирают пробы снега вплоть до поверхности почвы.

При отборе проб фиксируется место и дата отбора пробы, высота снежного покрова и географические координаты. Перечень загрязняющих веществ и параметров, подлежащих обязательному исследованию в снеговых пробах (талой воде), представлен в таблице П.1.2 приложения 1.

Расположение пунктов наблюдений снежного покрова в границах Южно-Сургутского лицензионного участка и географические координаты представлены в таблице 4.2, рис. 4.1 – 4.7.

Пробы отбираются согласно ГОСТ 17.1.5.05.-85 и РД 52.04.186-89.

В соответствии с «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры», утвержденного постановлением Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011г. № 485-п анализ проб снежного покрова на содержание нефтепродуктов должен производиться методом ИК-спектроскопии.

На момент корректировки на Южно-Сургутского лицензионном участке мониторинг атмосферного воздуха и снежного покрова выполнялся в 3 контрольных и 1 фоновом пункте.

Настоящая корректировка устанавливает местоположение 1 контрольного и 1 фонового пункта.

4.2. Мониторинг поверхностных вод и донных отложений

4.2.1. Мониторинг поверхностных вод

Поверхностные воды являются наиболее исследуемым компонентом окружающей природной среды.

В соответствии с Положением контрольные пункты мониторинга поверхностных вод организуются на водоемах и водотоках, подверженных техногенному загрязнению. Количество и расположение пунктов наблюдения за качеством поверхностных вод должны обеспечивать получение информации, необходимой для характеристики состояния водной среды территории лицензионного участка и миграции загрязнений.

Все пункты наблюдений поверхностных вод привязаны к подъездным путям, что позволит снизить технические трудности, связанные с разносезонными наблюдениями, и обеспечит качественный отбор проб в соответствии с государственными стандартами и нормативными документами.

Система контроля за поверхностными водами и донными отложениями скорректирована следующим образом:

1. Каждому пункту присвоен уникальный код;
2. Скорректированы предложения по периодичности отбора проб;
3. Уточнены координаты пунктов наблюдений в соответствии с характеристикой местоположения;

В соответствии с фазами водного режима, скорректирована (уточнена) периодичность отбора проб. На всех водотоках устанавливается 3-х разовый отбор проб на полный перечень компонентов в соответствии с постановлением Правительства ХМАО-Югры № 485-п от 23 декабря 2011 г.:

– в начале половодья **(I-II декада мая)**;
– во время летне-осенней межени **(III декада августа – II декада сентября)**;
– перед ледоставом **(III декада октября)**.

На основном русле Оби и на протоке Юганская Обь дополнительно устанавливается отбор проб в зимнюю межень (**II-III декада марта**).

Декады приведены в соответствии со средними многолетними данными.

Выбор перечисленных фаз водного режима для характеристики состояния поверхностных вод обусловлен возможным сезонным увеличением концентраций загрязняющих веществ с весенними снеговыми талыми водами и летне-осенним снижением уровня воды в реках.

Ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов, предлагается проводить в период открытого русла рек (с мая по октябрь) в пунктах, расположенных на «входе» и «выходе» за границы участка.

Сводная информация по корректировке каждого пункта представлена в таблице 4.3.

В границах Южно-Сургутского лицензионного участка проектируется 7 постов экологического мониторинга поверхностных вод и донных отложений.

Таблица 4.3

Сводная информация по корректировке пунктов поверхностных вод и донных отложений локального экологического мониторинга на Южно-Сургутском лицензионном участке

п/п	№ пункта по корректировке проекта		Периодичность (полный перечень / НП и ХЛ) ●		Местоположение по корректировке проекта		Внесённые изменения
	2012 год	2016 год	2012 год	2016 год	2012 год	2016 год	
1	*ЮС-1*	**ЮС-1-ПВ$_м$ДО**	4/3	4/3	*р.Обь, на «входе» в участок*	р.Обь, на «входе» в участок	Смещён на 3 км из-за отсутствия транспортной доступности на первоначальном местоположении
2	*ЮС-2*	**ЮС-2-ПВ$_м$ДО**	4/3	3/3	*устье прот.Кривая, вблизи куста 72*	прот.Кривая, после пересечения коридора коммуникаций	Смещён на 200 м. Скорректирована привязка.
3	*ЮС-3*	**ЮС-3-ПВ$_м$ДО**	4/3	4/3	*р.Обь, на «выходе» из участка, вниз по течению от скважины №1263*	р.Обь, в районе кустовой площадки №125, после впадения пр. Кривая	Смещён на 2,4 км из-за отсутствия транспортной доступности на первоначальном местоположении
4	*ЮС-4*	**ЮС-4-ПВ$_м$ДО**	3/3	3/3	*прот. СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121*	прот. СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121	Смещён на 200 м
5	*ЮС-5*	**ЮС-5-ПВ$_м$ДО**	4/3	4/3	*прот. Юган.Обь, на «входе» в участок*	прот. Юган.Обь, на «входе» в участок, после впадения р. Бол. Юган	Смещён на 2,4 км из-за отсутствия транспортной доступности на первоначальном местоположении
6	*ЮС-6*	**ЮС-6-ПВ$_м$ДО**	4/3	4/3	*прот. Юган.Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 116*	прот. Юган.Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66	Смещён на 3 км из-за отсутствия транспортной доступности на первоначальном местоположении. Скорректирована привязка
7	*ЮС-7*	**ЮС-7-ПВ$_м$ДО**	3/3	4/3	*устье р.БольшойЮган*	устье р.БольшойЮган	Координаты приведены в соответствие с описанием местоположения

● – количество проб поверхностных вод, отбираемых в течение отчётного года (числитель – на полный перечень определяемых ингредиентов, знаменатель – дополнительное количество (помимо полного перечня) на содержание нефтепродуктов и хлоридов).

Пункт ЮС-1-ПВ,ДО (рис. 4.8). Расположен на р.Обь, на «входе» в участок в 600 м на север от кустовой площадки 179, подъезд свободный с левого берега реки (рис. 4.9).



Рис. 4.8 Пункт ЮС-1-ПВ,ДО
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.8 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга поверхностных вод (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).



Рис.4.9 Пункт ЮС-1-ПВ,ДО р. Обь

Учитывая, что пункт наблюдений организован на основном русле р. Оби, в пункте контроля устанавливается 4-ех разовый отбор проб (март, май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Пункт ЮС-2-ПВ,ДО (рис. 4.10).Расположен на прот.Кривая, после пересечения коридора коммуникаций (4.11,4.12).



Рис. 4.10. Пункт ЮС-2-ПВ,ДО
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.10 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга поверхностных вод (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).



Рис.4.11. Пункт ЮС-2-ПВ,ДО, Протока Кривая



Рис.4.12. Географическая координата берега реки

Предлагается установить трехразовую периодичность отбора проб (май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Пункт ЮС-3-ПВ,ДО (рис. 4.13). Расположен на р.Обь, в районе кустовой площадки №125, после впадения пр. Кривая. Подъезд свободный с левого берега реки (рис.4.14).



рис. 4.13. Пункт ЮС-3-ПВ,ДО
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.13 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга поверхностных вод (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).

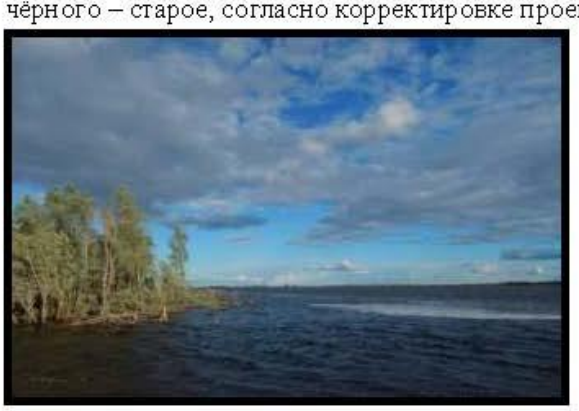


Рис.4.14. Пункт ЮС-3-ПВ,ДО, р.Обь

Учитывая, что пункт наблюдений организован на основном русле р. Оби, в пункте контроля устанавливается 4-ех разовый отбор проб (март, май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Пункт ЮС-4-ПВ,ДО (рис.4.15). Расположен на протоке Сырой Аган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121,подъезд свободный с левого берега реки (рис. 4.16, 4.17).



Рис. 4.15 Пункт ЮС-4-ПВ,ДО



Рис.4.16. Пункт ЮС-4-ПВ,ДО, прот. Сырой Аган



Рис.4.17. Географическая координата берега реки

Предлагается установить трехразовую периодичность отбора проб (май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Пункт ЮС-5-ПВ,ДО (рис.4.18). Расположен на прот. Юганская Обь, на «входе» в участок, после впадения р. Большой Юган, подъезд к пункту свободный с левого берега (рис. 4.19, 4.20).



Рис. 4.18. Пункт ЮС-5-ПВ, ДО
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.18 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга поверхностных вод (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).



Рис.4.19. Пункт ЮС-5-ПВ, ДО, прот. Юганская Обь



Рис.4.20. Географическая координата берега реки

Учитывая, что протока Юганская Обь, является рукавом основного русла р. Оби, в пункте контроля устанавливается 4-ех разовый отбор проб (март, май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Пункт ЮС-6-ПВ,ДО (рис. 4.21). Пункт расположен на протоке Юганская Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66,подъезд у пункту свободный с правого берега (рис. 4.22).



Рис. 4.21 Пункт ЮС-6-ПВ,ДО
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.21 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга поверхностных вод (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).



Рис.4.22. Пункт ЮС-6-ПВ,ДО,
прот. Юганская Обь

Учитывая, что протока Юганская Обь, является рукавом основного русла р. Оби, в пункте контроля устанавливается 4-ех разовый отбор проб (март, май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Пункт ЮС-7-ПВ,ДО (рис. 4.23). Расположен на устьер.БольшойЮган ,подъезд к пункту свободный с левого берега реки (рис. 4.24,4.25).



Рис. 4.23 Пункт ЮС-7-ПВ,ДО



Рис. 4.23. Размещение (координаты) старого пункта ЮС-7 (не соответствующее описанию местоположения)

На рис. 4.23 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта ЮС-7-ПВ,ДО (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).

Координаты пункта приведены в соответствие с описанием местоположения.



Рис.4.24. Пункт ЮС-7-ПВ,ДО, р.БольшойЮган



Рис.4.25. Географическая координата берега реки

Предлагается установить трехразовую периодичность отбора проб (май, август-сентябрь, октябрь) и ежемесячный отбор проб на содержание нефтепродуктов и хлоридов с мая по октябрь.

Географические координаты и месторасположение точек отбора проб поверхностных вод в границах Южно-Сургутского лицензионного участка представлены в таблице 4.4 и на рисунках 4.8 – 4.25.

Таблица 4.4

Координаты и месторасположение точек отбора проб поверхностных вод и донных отложений

№ пункта наблюдений	Географические координаты*		Месторасположение
	СШ	ВД	
ЮС-1-ПВ,ДО	61°12'42"	73°18'45"	р.Обь, на «входе» в участок. Отбор проводить в с левого берега реки.
ЮС-2 ПВ,ДО	61°10'24"	73°02'46"	прот.Кривая, после пересечения коридора коммуникаций. Отбор проводить в с правого реки.
ЮС-3-ПВ,ДО	61°12'50"	72°56'16"	р.Обь, в районе кустовой площадки №125, после впадения пр. Кривая
ЮС-4 ПВ,ДО	61°09'54"	72°49'20"	Расположен на прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121. Отбор проводить в с левого берега реки.
ЮС-5 ПВ,ДО	61°04'01"	73°08'11"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «входе» в участок, после впадения р. Бол. Юган. Отбор проводить в с левого берега реки.
ЮС-6 ПВ,ДО	61°06'32"	72°53'45"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66. Отбор проводить в с правого берега реки.
ЮС-7 ПВ,ДО	61°03'48"	73°10'37"	Расположен на устье р.БольшойЮган. Отбор проводить в с левого берега реки.

*Географические координаты - указаны координаты берега реки (место установки аншлага)

Отбор проб поверхностных вод проводится в соответствии с ГОСТ Р 51592-2000 «Вода. Общие требования к отбору проб». Отбор производится со стрежни водного объекта (наиболее быстрая часть течения реки; на прямых участках – по середине реки, на излучинах – ближе к вогнутому берегу).

Пробу, характеризующую состав и свойства воды в данном месте водного объекта в данный момент времени, получают путем однократного отбора всего требуемого количества воды. Объем пробы должен быть достаточен для последующего определения всех запланированных программой показателей химического состава и физических свойств воды.

При невозможности проанализировать отобранную пробу в установленные для соответствующего вида анализа сроки, необходимо обеспечить ее хранение. В этом случае будет производиться консервация пробы. Консервация, хранение и транспортировка проб поверхностных вод выполняется в соответствии с ГОСТ Р 51592-2000.

Непосредственно с отбором проб поверхностных вод ведется их учет и регистрация: составляется акт, с указанием даты и места отбора, номера и географических координат, глубины взятия и вида пробы (точечная и объединенная).

Перечень показателей и загрязняющих веществ, подлежащих обязательному замеру в пробах, представлен в таблице П.1.3 приложения 1.

Отбор проб воды для определения хлоридов и нефтепродуктов, как приоритетных загрязняющих веществ, проводится в контрольных пунктах

мониторинга ежемесячно с учетом гидрологических особенностей водных объектов и техники безопасности с начала половодья и до ледостава.

В соответствии с «Положением об организации локального экологического мониторинга в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры», утвержденного постановлением Правительства ХМАО – Югры от 23.12.2011г. № 485-п анализ проб поверхностных вод на содержание нефтепродуктов должен производиться методом ИК-спектроскопии.

4.2.2. Мониторинг донных отложений

Донные отложения рек и озер являются конечными звеньями природных миграционных водных потоков и подвергаются интенсивному загрязнению. Качество донных отложений является важнейшим показателем состояния природной среды, поскольку характеризует долгосрочные и устойчивые во времени процессы в отличие от поверхностных вод, характеризующих узкий временной интервал.

Посты мониторинга донных отложений в целях комплексной оценки водных объектов **совмещаются с постами мониторинга поверхностных вод**. Расположение пунктов наблюдений донных отложений в границах Южно-Сургутского лицензионного участка и географические координаты представлены в табл. 4.4, рис. 4.6 – 4.23.

Отбор проб донных отложений проводится в соответствии с ГОСТ 17.1.5.01-80 «Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность». Объем проб должен быть достаточным для выполнения всех запланированных анализов. Для хранения используют емкости из полиэтиленовых пакетов. Каждая проба сопровождается регистрационной карточкой со следующими данными: номер, координаты точки опробования, дата и время отбора. Отбор проб донных отложений осуществляется в пунктах отбора проб поверхностных вод в летне-осеннюю межень на полный химический анализ. Перечень показателей, подлежащих обязательному определению в пробах донных отложений, представлен в таблице П.1.4 приложения 1. Металлы определяются в подвижной форме.

Таблица 4.5

Уровень загрязнения нефтепродуктами для песчано-илистых донных отложений

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

Утвержденные экологические нормативы содержания загрязняющих веществ в донных отложениях отсутствуют. Оценка загрязненности донных отложений нефтепродуктами осуществляется в соответствии с региональным нормативом «Предельно допустимый уровень (ПДУ) содержания нефти и

нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», (утв. постановлением Правительства автономного округа от 10.11.2004 № 441-П) (табл. 4.5).

4.3. Мониторинг почв

Почва – это природное образование, состоящее из генетически-связанных горизонтов, формирующихся в результате преобразования поверхностных слоев литосферы под воздействием воздуха, растительных и животных организмов. Система экологического опробования почв, в границах лицензионного участка, проектируется на основе ландшафтной дифференциации территории с учетом транзитных микроландшафтов с повышенной экологической чувствительностью (поймы рек и ручьев), вероятных путей поверхностной и грунтовой (подпочвенной) миграции поллютантов и потенциально экологически-опасных техногенных объектов.

При проектировании месторасположения точек опробования учитывали сравнительно естественное состояние природных комплексов, типичные участки рельефа, почвенного покрова и реальную доступность. Проектом запланирован отбор образцов почв в 3 пунктах. Географические координаты и обоснование расположения точек опробования почв в границах Южно-Сургутского лицензионного участка представлены в таблице 4.8, рис. 4.23 - 4.42.

Отбор проб почв осуществляется согласно ГОСТ 17.4.3.01-83 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб», ГОСТ 17.4.4.02 – 84 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». Непосредственно с отбором проб почв ведется их учет и регистрация: порядковый номер, место взятия пробы, рельеф местности, тип почвы, дата отбора и т.д.

Пробы отбираются на площадках из одного или нескольких слоев, или горизонтов с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов, или слоев данного типа почвы, с учетом вертикальной структуры, неоднородности покрова почвы и рельефа. Каждая проба сопровождается регистрационной карточкой со следующими данными: номер, координаты точки опробования, дата и время отбора.

Расположение пунктов наблюдений должно обеспечивать получение информации о содержании загрязняющих веществ в почвах на типичных участках рельефа и почвенного покрова, не подверженных техногенному воздействию и для контроля в районе влияния техногенного воздействия. Пункты наблюдений, не подверженных техногенному влиянию, создаются на аналогичных типах почв, что и контрольные.

Периодичность обязательного отбора проб почв – 1 раз в год (сентябрь), в период относительного покоя биоты. Перечень показателей, подлежащих обязательному определению в пробах почв, представлен в таблице П.1.5 приложения 1. Металлы в пробах почв определяются в подвижной форме.

Система контроля за почвами скорректирована следующим образом:

1. Каждому пункту присвоен уникальный код.
2. Исключены пункты, доступ к которым не возможен без использования специальной техники.

3. В связи с развитием инфраструктуры, скорректировано положение фоновых пунктов наблюдений (вынесены за пределы воздействия объектов).

4. Для улучшения качества контроля состояния почв введены новые пункты мониторинга.

5. Уточнены координаты пунктов наблюдений в соответствии с характеристикой местоположения.

Сводная информация по корректировке каждого пункта представлена в таблице 4.7.

Таблица 4.7

Сводная информация по корректировке пунктов почв локального экологического мониторинга на Южно-Сургутском лицензионном участке

п/п	№ пункта по корректировке проекта		Местоположение по корректировке проекта		Внесённые изменения
	2012 год	2016 год	2012 год	2016 год	
1	*ЮС-1П*	**ЮС-1-П**	*в южной части л.у., в 500м к северо-востоку от ДНС-2 и КНС-8*	в южной части л.у., в 400м к северо-востоку от ДНС-2 и КНС-8	Смещение точки на 500 м
2	*ЮС-2П*	**ЮС-2-П**	*в северо-восточной части л.у., около 500 м от пр.Гнилая, 500 м на северо-запад от ДНС-1*	в северо-восточной части л.у., 150 м на запад от ДНС-1	Откорректировано описание в соответствие с место-положением (координатой). Исключена привязка к нефункционирующему факелу
3	*ЮС-3П*	**ЮС-3-П**	*в центральной части л.у., около 500 м южнее пр. Кривой, в 300 м к северу от ЦППН-4*	-	Отменён (заменён на ЮС-13-П). Размещался под обрывом (на узкой прибрежной полосе пр.Кривая)
4	*ЮС-4П (Ф)*	**ЮС-4(ф)-П**	*в восточной части л.у., в 500м к северу от коридора коммуникаций*	в восточной части л.у., в 200 м к северу от коридора коммуникаций	Смещение точки на 400 м
5	*ЮС-5П (Ф)*	-	*в южной части л.у., в 500м к западу от коридора коммуникаций*	-	Отменён (заменён на пункт ЮС-12(ф)-П). Для исключения влияния техногенных объектов, расположенных выше по сетке стока.
6	*ЮС-6П12*	**ЮС-6-П**	*В р-не прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121*	В р-не прот. Сырой Аган, после пересечения с нефтепроводом, к западу от куста 121 на 100 м	Смещение точки на 450 м по сетке стока
7	*ЮС-7П12*	**ЮС-7-П**	*В р-не кустовой площадки 66, 500м на северо-восток*	120 м к юго-востоку от кустовой площадки № 66	Смещение точки на 550 м (приближение к объекту контроля)
8	*ЮС-10П12*	-	*в центральной части л.у., 250 м на юг от куста 8.*	-	Отменён в связи с отсутствием объекта контроля
9	*ЮС-11П12*	–	*в центральной части л.у., 250 м на юг от куста 57.*	-	Отменён в связи с не соответствием координаты и объекта контроля (координата точки отбора в 6 км от К-57)
10	-	**ЮС-12(ф)-П**	-	Южная часть л.у., 250 м к западу от железной дороги	Новый пункт (вместо ЮС-5П-(Ф))
11	-	**ЮС-13-П**	-	в центральной части л.у., в 150 м на запад от ЦППН-2.	Новый пункт (вместо ЮС-3П)

В границах Южно-Сургутского лицензионного участка проектируется 8 пунктов экологического мониторинга почв, из которых 2 – фоновые, 6 – контрольных.

ПунктЮС-1-П (рис. 4.26). Контрольный пункт, установлен в южной части л.у., в 400 м к северо-востоку от ДНС-2 и КНС-8 на аллювиальных дерновых и луговых кислых и слабокислых почвах для контроля за состоянием почвенного покрова в районе ДНС-2 (рис. 4.27, 4.28).



Рис 4.26. Пункт ЮС-1-П
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.26 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга почв в районе ДНС-2 (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).



Рис 4.27 Географическая координата



Рис.4.28 Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-1-П

Пункт ЮС-2-П(рис.4.29). Контрольный пункт, в северо-восточной части л.у., 150 м на запад от ДНС-1. Пробная площадка выбрана на аллювиальных почвах и контролирует сток с ДНС-1 (рис. 4.30, 4.31).



Рис. 4.29. Пункт ЮС-2-П

Местоположение пункта – без изменений (осталось как в проекте корректировки пунктов ЛЭМ 2012 года). При проектировании откорректировано описание, которое приведено в соответствие с местоположением (координатой). Ранее в описании присутствовала привязка к факельной установке, которая в настоящий момент не функционирует.



Рис. 4.30 Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-2-П



Рис. 4.31 Географическая координата

Отменён – пункт ЮС-3П (Располагался в центральной части л.у., около 500 м южнее пр.Кривой, в 300 м к северу от ЦППН-4(рис.4.32.)).Пункт отменён в виду нерационального размещения, а именно – под обрывом (на узкой прибрежной полосе пр.Кривая).

Заменён на пункт ЮС-13-П.

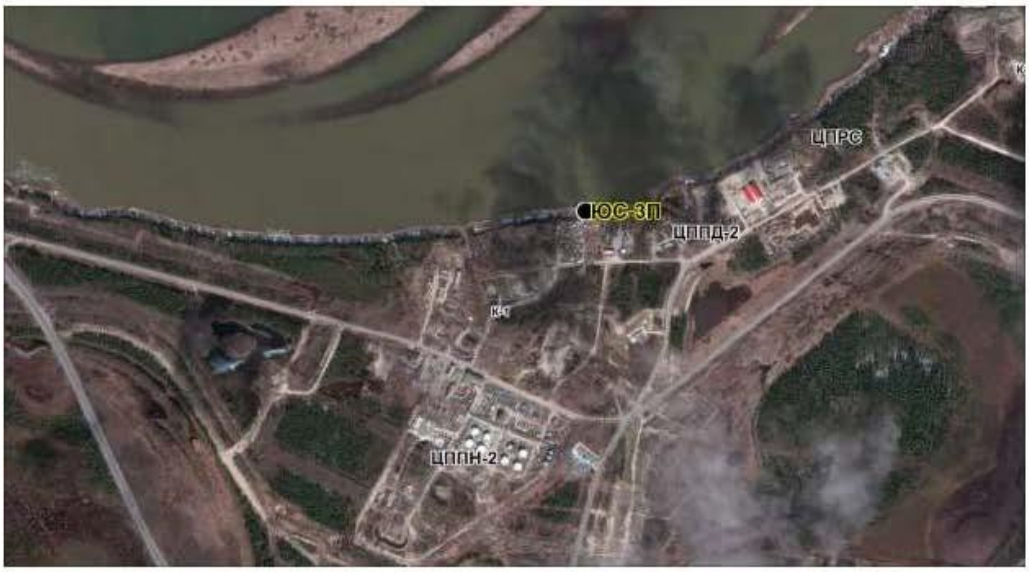


Рис. 4.32. Отменённый пункт ЮС-3П

Пункт ЮС-4(ф)-П(рис.4.33). Фоновый пункт, в восточной части л.у., в 200 м к северу от коридора коммуникаций, пробная площадка выбрана на аллювиальных дерновых и луговых кислых и слабокислых почвах (рис. 4.34, 4.35).



Рис 4.33. Пункт ЮС-4(ф)-П
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.33 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга почв (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).



Рис. 4.34 Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-4(ф)-П



Рис. 4.35 Географическая координата

Отменён – пункт ЮС-5П(Ф) (располагался в южной части л.у., в 500м к западу от коридора коммуникаций(рис.4.36)). Пункт отменён в целяхисключения влияния техногенных объектов, расположенных выше по сетке стока.

Заменён на пункт ЮС-12(ф)-П.



Рис.4.36 Отменённый пункт ЮС-5П(Ф)

Пункт ЮС-6-П(рис. 4.37). Контрольный пункт расположен в районе прот.Сырой Аган, после пересечения с нефтепроводом, к западу от куста 121 на 100м. Пробная площадка выбрана на болотных луговых почвах для контроля за состоянием почвенного покрова в районе кустовой площадки 121(рис 4.38, 4.39).



Рис.4.37 Пункт ЮС-6-П
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)

На рисунке 4.37 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга почв (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).

Пункт смещён вниз по сетке стока относительно К-121 (являющегося одним из объектов контроля).



Рис. 4.38 Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-6-П



Рис. 4.39 Географическая координата

Пункт ЮС-7-П (рис. 4.40). Контрольный пункт расположен в 120 м к юго-востоку от кустовой площадки № 66. Пробная площадка выбрана на аллювиальных дерновых кислых и слабокислых почвах (рис. 4.41).



Рис.4.40 Пункт ЮС-7-П
Изменение местоположения (красного цвета – новое, чёрного – старое)



Рис. 4.41 Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-7-П

На рисунке 4.40 представлено сравнительное «до и после корректировки» местоположение пункта экологического мониторинга почв (красного цвета – новое местоположение, согласно корректировке проекта 2016 г., чёрного – старое, согласно корректировке проекта 2012 г.).

Пункт смещён вниз по сетке стока относительно К-66 (являющегося одним из объектов контроля).

Отменён – пункт ЮС-10П12 (Располагался в центральной части л.у., 250 м на юг от куста 8 (рис 4.42.)).



рис 4.42 Отменённый пункт ЮС-10П12

Отменён в связи с отсутствием объекта контроля.

Отменён – пункт ЮС-11П12 (располагался в центральной части л.у., 250 м на юг от куста 57.(рис 4.43.)).



рис 4.42 Отменённый пункт ЮС-11П12

Отменён в связи с не соответствием координаты и объекта контроля (координата точки отбора в 6 км от К-57.

Пункт ЮС-12ф-П(рис. 4.44).

Фоновый пункт расположен Южная часть лицензионный участок, 250 м к западу от железной дороги. Пробная площадка выбрана на аллювиальных луговых почвах (рис 4.45,4.46).



Рис.4.44 Пункт ЮС-12ф-П

Пункт – новый, организуется проектом 2016 г. Вводится вместо отменённого недоступного пункта ЮС-5П-(Ф).



Рис. 4.45 Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-12ф-П



Рис 4.46 Географическая координата

Пункт ЮС-13-П (рис. 4.47). Контрольный пункт, в центральной части л.у., в 150 м на запад от ЦППН-2, пробная площадка выбрана на подзолистых почвах (рис.4.49).



Рис 4.48. Пункт ЮС-13-П



Рис 4.49. Площадка для отбора пробы в пункте ЮС-13-П

Географические координаты и местоположение точек отбора проб почв в границах Южно-Сургутского лицензионного участка представлены в таблице 4.8, рис. 4.24 – 4.49.

Таблица 4.8

Координаты и месторасположение точек отбора проб почв

№ пункта наблюдений	Географические координаты		Месторасположение
	СШ	ВД	
ЮС-1-П	61°5'23"	73°1'19"	Контрольный пункт, в южной части л.у., в 400м к северо-востоку от ДНС-2 и КНС-8. Почвы – аллювиальные дерновые и луговые кислые и слабокислые.
ЮС-2-П	61°10'48"	73°12'46"	Контрольный пункт, в северо-восточной части л.у., 150 м на запад от ДНС-1. Почвы – аллювиальные.
ЮС-4(ф)-П	61°8'47"	73°15'4"	Фоновый пункт, в восточной части л.у., в 200 м к северу от коридора коммуникаций. Почвы - аллювиальные дерновые и луговые кислые и слабокислые.
ЮС-6-П	61°09'51"	72°49'13"	Контрольный пункт, в р-не прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, к западу от куста 121 на 100 м. Почвы- болотные луговые.
ЮС-7-П	61°06'27"	72°54'14"	Контрольный пункт, 200 м к юго-востоку от кустовой площадки № 66. Почвы - аллювиальные дерновые кислые и слабокислые.
ЮС-12(ф)-П	60°59'54"	73°07'54"	Фоновый пункт, южная часть л.у., 250 м к западу от железной дороги. Почвы - аллювиальные луговые.
ЮС-13-П	61°09'43"	72°59'38"	Контрольный пункт, в центральной части л.у., в 150 м на запад от ЦППН-2. Почвы – подзолистые.

Оценка загрязненности почв будет проводиться на основании сопоставления с ПДК почв и с учетом фоновых показателей. Предельные концентрации содержания нефтепродуктов в почвах до сих пор не установлены, так как зависят от зонально-биоклиматических и ландшафтно-литологических факторов, в том числе гранулометрического состава и строения почвенного профиля, категории и вида использования земель, а также химического состава нефти и продуктов их трансформации. В настоящее время принято считать, что почвы являются загрязненными, если концентрации нефтепродуктов достигают величин, при которых в природных комплексах возникают негативные экологические сдвиги, и они не могут вообще или достаточно долгое время сами справиться с загрязнением.

В «Порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Роскомземом 10 ноября 1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.) выделены следующие уровни загрязнения почв нефтепродуктами:

От 1000 до 2000 мг/кг – допустимый уровень загрязнения;

От 2000 до 3000 мг/кг – умеренно опасное загрязнения, возможно самоочищение почв;

От 3000 до 5000 мг/кг – опасное, невозможно самоочищение почв;

>5000 мг/кг – чрезвычайно опасное, подлежащее санации.

Оценка содержания нефтепродуктов может производиться в соответствии со шкалой нормирования В.И. Пиковского (1993 г.). Согласно данной шкале, концентрации нефтепродуктов в почвах до 100 мг/кг являются фоновыми, экологической опасности они не представляют; концентрации от 100 до 500 мг/кг

можно считать повышенным фоном (нефтепродукты в таком количестве активно утилизируются микроорганизмами или вымываются дождевыми потоками без вмешательства человека). К категории загрязненных относят почвы, содержащие более 500 мг/кг нефтепродуктов. При этом содержание от 500 до 1000 мг/кг относится к умеренному загрязнению, от 1000 до 2000 - к умеренно опасному загрязнению, от 2000 до 5000 мг/кг к сильному, опасному загрязнению, и свыше 5000 мг/кг к очень сильному загрязнению, подлежащему санации.

4.4. Ландшафтный мониторинг

Ландшафтный мониторинг организуется для наблюдения за изменением состояния природных комплексов и их трансформацией в природно-технические системы. Проведение ландшафтного мониторинга должно обеспечивать выявление антропогенной нагрузки, динамики площадей антропогенных изменений, степени деградации природных комплексов.

В связи с этим целью исследования является: количественная и качественная оценка состояния ландшафтных комплексов в условиях различной степени техногенного воздействия на наземные экосистемы в районах нефтедобычи.

Основными задачами исследования являются:

1) Анализ общей антропогенной нагрузки.

2) Контроль динамики площади антропогенных изменений природных комплексов.

3) Контроль динамики степени антропогенной нагрузки.

4) Контроль степени деградации/ самовосстановления природных комплексов.

Основные этапы выполнения работ:

Получение материалов дистанционного зондирования на территорию лицензионного участка. Дистанционные материалы должны быть представлены аэрофотосъемкой или спектрозональной космосъемкой высокого разрешения с датой съемки не позднее года, предшествующего проведению ландшафтного мониторинга.

На основе материалов дистанционного зондирования проводится дешифрирование антропогенных ландшафтов и геотехносистем, высчитывается площадь занятая ими.

После получения предварительных данных дешифрирования, выполняется полевая заверка. На территории лицензионного участка намечаются пункты, соответствующие дешифрированным типам антропогенной нагрузки. На местности выполняется описание пунктов и фотосъемка.

По итогам дешифрирования и анализа техногенной нагрузки, составляется векторная карта антропогенных ландшафтов с базой данных.

Проводится сравнительный анализ выявленной антропогенной нагрузки с площадью антропогенных ландшафтов предыдущего года. Составляются сравнительные таблицы.

Составляется пояснительная записка, включающая описание произведенных работ и выявленной ситуации.

Полученная информация отражается на ландшафтной карте (масштаба не менее 1:50000, в формате MapInfo или форматах, совместимых с ним). Аналитическая информация отображается на экологической карте, с картированием антропогенно-нарушенных территорий с оценкой степени их

деградации и стадии самовосстановления и на карте техногенных объектов с отображением вероятной площади косвенного воздействия на природные системы.

В рамках проведения ландшафтного мониторинга 1 раз в пять лет, начиная с первого года ведения мониторинга, осуществляется дистанционное зондирование территории лицензионного участка (аэрофотосъемка или спектрозональная космосъемка высокого разрешения). Аэрофото- или космическая съемка может быть заменена или совмещена с проведением полевых ландшафтных исследований.

На ландшафтной карте должно быть отражено:

а) природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию;

б) антропогенные ландшафты:

• вырубки и стадия их восстановления;

• гари и стадия их восстановления;

• лесопосадки и их возраст;

• рекультивированные карьеры и стадия их рекультивации;

• рекультивированные загрязненные ландшафты и стадия их рекультивации;

• нерекультивированные территории, нарушенные при проведении строительных работ, перемещении оборудования, несанкционированном передвижении техники и пр.;

• рекультивированные и не рекультивированные свалки.

в) геотехносистемы:

• действующие трубопроводы, с разбивкой по категориям:

магистральные, межпромысловые, внутрипромысловые, наземные и подземные;

г) нефтепроводы, газопроводы, водопроводы (техническая или питьевая вода);

д) разведочные и поисковые скважины;

е) кустовые площадки;

ж) другие промышленные площадки (с указанием ДНС, УПСВ, УПН и т.д.);

з) шламовые амбары (с указанием стадии и сроков рекультивации);

и) автодороги;

к) линии электропередач.

Планируемый срок проведения ландшафтного мониторинга – 2018 год.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНИРОВАНИЮ НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ И ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

В соответствии с Положением об организации локального экологического мониторинга, утвержденным постановлением Правительства ХМАО – Югры № 485-п от 23.12.2011 г. «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства ХМАО – Югры», отслеживание уровня загрязненности компонентов природной среды должно проводиться по наблюдательной сети, спроектированной на основе предварительного исследования загрязненности и с учетом с современной техногенной нагрузки.

Функционирование наблюдательной сети должно обеспечивать возможность комплексной оценки загрязнения всех компонентов природной среды.

Регулярный контроль целесообразно осуществлять с помощью службы экологического мониторинга предприятия либо с привлечением компетентных подрядных организаций и предприятий.

Отбор проб компонентов природной среды должен осуществляться в соответствии с федеральным законодательством, государственными стандартами, иными нормативно-техническими документами, с учетом Положения.

Отбор проб и определение текущей загрязненности компонентов природной среды при ведении локального экологического мониторинга должны проводить организации, имеющие лицензию на данный вид деятельности, выдаваемую в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Все пункты наблюдений экологического мониторинга, включая площадки фоновых наблюдений, необходимо закрепить на местности опознавательными знаками с информацией о названии лицензионного участка, номере пункта наблюдений и природных средах, пробы которых отбираются для химического анализа.

Лабораторный анализ проб проводится по методикам, внесенным в федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды, включенным в область аккредитации лаборатории.

Нижний диапазон методик определения загрязняющих веществ должен быть ниже предельно допустимой концентрации или других установленных нормативов.

Прекращение наблюдений в пункте мониторинга, изменение местоположения действующих пунктов контроля, организация новых пунктов, изменения списка измеряемых ингредиентов и показателей, изменения периодичности наблюдений могут осуществляться только при предоставлении недропользователем обоснования оптимизации наблюдательной сети мониторинга и должны согласовываться с органами контроля по использованию природных ресурсов и охране окружающей природной среды.

На основе анализа данных о техногенном воздействии на природную среду и уровня загрязненности ее компонентов, а также с учетом реальной доступности и природно-климатических особенностей определены параметры наблюдательной сети экологического мониторинга в границах Южно-Сургутского лицензионного участка (табл. 5.1, 5.2):

- количество и местоположение пунктов контроля компонентов природной среды;

- периодичность проведения контроля природных сред (атмосферный воздух – 2 раза в год, снежный покров – 1 раз в год, поверхностные воды – 3-4 раза в год, донные отложения – 1 раз в год, почвы – 1 раз в год, ландшафты - 1 раз в пять лет).

Проект корректируется 1 раз в 3 года, если на лицензионном участке введены или выведены из эксплуатации факельные установки, площадки ДНС, КНС, полигоны отходов, шламохранилища, трубопроводы, кустовые площадки.

Результаты исследований текущей загрязненности компонентов природной среды в соответствии со сроками и по формам, определенным таблицами 2-6 Положения (приложение 1 настоящего проекта), представляются с использованием системы информационного обмена «Электронные протоколы КХА».

Результаты исследований текущей загрязненности компонентов природной среды в установленном законом порядке передаются в Единый государственный фонд данных.

Сводная информация по техногенной нагрузке на окружающую среду за текущий год предоставляется в срок до 15 февраля следующего за отчетным года по форме, определенной таблицей 1 Положения, посредством веб-сервиса «Техноген» или посредством передачи в Природнадзор Югры сводной информации в XSD-форматах информационного обмена.

Кроме того, пользователь недр ежегодно предоставляет до 1 апреля, следующего за отчетным года, в Службу по контролю и надзору в сфере охраны окружающей среды, объектов животного мира и лесных отношений ХМАО – Югры (Природнадзор Югры) на бумажных и электронных носителях информацию о результатах локального экологического мониторинга в границах лицензионного участка, которая должна содержать:

1. Наименование лицензионного участка с указанием владельца лицензии и её номера.

2. Информацию об изменении в техногенной нагрузке на окружающую среду за отчетный период по сравнению с предыдущим годом с указанием места расположения построенных объектов.

3. Информацию о количестве аварий и инцидентов с попаданием загрязняющих веществ в окружающую среду за отчетный год, их местоположении, площади и экологических последствиях, мерах, принятых по их устранению.

4. Информацию о типе почв с описанием и фотографией почвенного разреза и почвенного покрова (представляется в составе отчета о результатах локального экологического мониторинга в первый год его ведения).

5. Краткую характеристику экологического состояния территории лицензионного участка с информацией о тенденции изменения состояния окружающей среды, о случаях и причинах высоких и экстремально высоких концентрациях загрязняющих веществ и мерах, принятых по их устранению. Оценка загрязненности компонентов природной среды (атмосферного воздуха, снежного покрова, поверхностных вод, донных отложений, почв) осуществляется на основании сопоставления результатов количественного химического анализа с утвержденными федеральными и региональными санитарно-гигиеническими и экологическими нормативами содержания загрязняющих веществ, с результатами исследований исходной загрязненности и результатами локального экологического мониторинга территории лицензионного участка за предыдущие годы.

6. Сводные результаты проведения локального экологического мониторинга в границах лицензионного участка (из протоколов количественного химического анализа) представляются в форме таблицы 7 Положения в формате Excel по каждому пункту отбора проб и за каждый срок наблюдения, с указанием методов определения содержания загрязняющих веществ, аккредитованной лаборатории, выполнявшей анализы проб компонентов природной среды, и наличия лицензии на вид деятельности. По всем пунктам наблюдений обязательно должны быть указаны географические координаты (в системе географических координат 1942 года).

7. Информацию на электронном носителе:

о месте, дате, номерах пунктов отбора проб (в соответствии с проектом исследования исходной загрязненности), зафиксированных путевых точек GPS навигатором при проведении исследований в системе географических координат Пулково 1942 в формате – *.shp (файл должен содержать передаваемую с GPS устройства семантику);

о траектории движения (линия трека), зафиксированной на GPS навигаторе от границы лицензионного участка (либо населенного пункта, вахтового поселка) к местам расположения каждой точки отбора проб в системе географических координат Пулково 1942, в формате – *.shp (файл должен содержать передаваемую с GPS устройства семантику);

иную подтверждающую документацию о проведении полевых работ по отбору проб (фотографии опознавательного знака пункта мониторинга с GPS навигатором с выведенными на дисплей координатами и датой отбора проб и др.).

8. Карту лицензионного участка в системе географических координат Пулково 1942 года (масштаба не менее 1:50000, в формате MapInfo или форматах, совместимых с ним), на которую наносятся, в том числе, новые (введенные в эксплуатацию за отчетный год) кусты скважин, трубопроводы, компрессорные и насосные станции, факелы (с указанием режима работы) и другие крупные стационарные источники выбросов в атмосферу, нефтезагрязненные участки, ЛЭП, дороги и прочие коммуникации и объекты, являющиеся источниками техногенного воздействия на природную среду, а также пункты наблюдений. На картографический материал наносятся все объекты техногенной нагрузки, имеющиеся на лицензионном участке, с указанием собственника объекта. Картографический материал представляется в соответствии с требованиями федерального законодательства.

На картографическом материале минимальный набор данных графического и атрибутивного характера с информацией о техногенной нагрузке представляется отдельно по каждому лицензионному участку, отдельно по векторным слоям в соответствии с таблицей 8 Положения.

Информация, полученная в рамках проведения ландшафтного мониторинга (динамика площадей антропогенных изменений, степень деградации природных комплексов) отражается на ландшафтной карте (масштаба не менее 1:50 000, в формате MapInfo или совместимых с ним) и предоставляется в бумажном и электронном виде в Природнадзор Югры 1 раз в 5 лет вместе с результатами локального экологического мониторинга в границах лицензионного участка.

Таблица 5.1

План-график отбора проб на пунктах экологического мониторинга территории Южно-Сургутского лицензионного участка (с 2017 г.)

Компонент	№ пункта	Географические координаты		Характеристика местоположения	Сроки наблюдений							
		СШ	ВД		март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт.
Снежный покров	ЮС-2(ф)-А,С	61°08'56"	72°47'37"	Фоновый пункт, в западной части лицензионного участка, в 524 м севернее дороги с покрытием.	●							
	ЮС-4-А,С	61°09'36"	73°00'08"	Контрольный пункт, в центральной части лицензионного участка, в 300 м к востоку от факелов ЦППН-2.	●							
Атмосферный воздух	ЮС-2(ф)-А,С	61°08'56"	72°47'37"	Фоновый пункт, в западной части лицензионного участка, в 524 м севернее дороги с покрытием.				●			●	
	ЮС-4-А,С	61°09'36"	73°00'08"	Контрольный пункт, в центральной части лицензионного участка, в 300 м к востоку от факелов ЦППН-2.				●			●	
Поверхностные воды	ЮС-1-ПВ,ДО	61°12'42"	73°18'45"	р.Обь, на «входе» в участок	●		●	х	х	х-●		●
	ЮС-2 ПВ,ДО	61°10'24"	73°02'46"	Расположен на прот.Кривая, после пересечения коридора коммуникаций			●	х	х	х-●		●
	ЮС-3-ПВ,ДО	61°12'50"	72°56'16"	р.Обь, в районе кустовой площадки №125, после впадения пр. Кривая	●		●	х	х	х-●		●
	ЮС-4 ПВ,ДО	61°09'54"	72°49'20"	Расположен на прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121			●	х	х	х-●		●
	ЮС-5 ПВ,ДО	61°04'01"	73°08'11"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «входе» в участок, после впадения р. Бол. Юган	●		●	х	х	х-●		●
	ЮС-6 ПВ,ДО	61°06'32"	72°53'45"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66	●		●	х	х	х-●		●
	ЮС-7 ПВ,ДО	61°03'48"	73°10'37"	Расположен на устье р.БольшойЮган	●		●	х	х	х-●		●
Донные отложения	ЮС-1-ПВ,ДО	61°12'42"	73°18'45"	р.Обь, на «входе» в участок						●		
	ЮС-2 ПВ,ДО	61°10'24"	73°02'46"	Расположен на прот.Кривая, после пересечения коридора коммуникаций						●		

Компонент	№ пункта	Географические координаты		Характеристика местоположения	Сроки наблюдений							
		СШ	ВД		март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт.
	ЮС-3-ПВ,ДО	61°12'50"	72°56'16"	р.Обь, в районе кустовой площадки №125, после впадения пр. Кривая						●		
	ЮС-4 ПВ,ДО	61°09'54"	72°49'20"	Расположен на прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121						●		
	ЮС-5 ПВ,ДО	61°04'01"	73°08'11"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «входе» в участок, после впадения р. Бол. Юган						●		
	ЮС-6 ПВ,ДО	61°06'32"	72°53'45"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66						●		
	ЮС-7 ПВ,ДО	61°03'48"	73°10'37"	Расположен на устье р.БольшойЮган						●		
Почвы	ЮС-1-П	61°5'23"	73°1'19"	Контрольный пункт, в южной части л.у., в 400м к северо-востоку от ДНС-2 и КНС-8. Почвы – аллювиальные дерновые и луговые кислые и слабокислые.							●	
	ЮС-2-П	61°10'48"	73°12'46"	Контрольный пункт, в северо-восточной части л.у., 150 м на запад от ДНС-1. Почвы – аллювиальные							●	
	ЮС-4(ф)-П	61°8'47"	73°15'4"	Фоновый пункт, в восточной части л.у., в 200 м к северу от коридора коммуникаций. Почвы - аллювиальные дерновые и луговые кислые и слабокислые.							●	
	ЮС-6-П	61°09'51"	72°49'13"	Контрольный пункт, в р-не прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, к западу от куста 121 на 100 м. Почвы- болотные луговых почвах							●	
	ЮС-7-П	61°06'27"	72°54'14"	Контрольный пункт, 200 м к юго-востоку от кустовой площадки № 66							●	
	ЮС-12(ф)-П	60°59'54"	73°07'54"	Фоновый пункт, южная часть л.у., 250 м к западу от железной дороги. Почвы - аловеально луговых почвах							●	
	ЮС-13-П	61°09'43"	72°59'38"	Контрольный пункт, в центральной части л.у., в 150 м на запад от ЦППН-2. Почвы – подзолистые							●	

Примечание:
● – Отбор проб на полный перечень определяемых ингредиентов.
х – Ежемесячный отбор проб для определения содержания нефтепродуктов и хлоридов в поверхностных водах.

Таблица 5.2

Периодичность отбора проб на пунктах экологического мониторинга территории Южно-Сургутского лицензионного участка (с 2017 г.) и перечень определяемых компонентов

№ поста	Координаты		Характеристика местоположения	Периодичность	Срок отбора	Определяемые компоненты
	Широта	Долгота				
Снежный покров						
ЮС-2(ф)-А,С	61°08'56"	72°47'37"	Фоновый пункт, в западной части лицензионного участка, в 524 м севернее дороги с покрытием.	1 раз в год	III декада марта – I декада апреля	pH, ионы аммония, нитраты, сульфаты, хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), фенолы (в пересчете на фенол), железо общее, свинец, цинк, марганец, хром VI валентный, никель
ЮС-4-А,С	61°09'36"	73°00'08"	Контрольный пункт, в центральной части лицензионного участка, в 300 м к востоку от факелов ЦППН-2.	1 раз в год	III декада марта – I декада апреля	
Атмосферный воздух						
ЮС-2(ф)-А,С	61°08'56"	72°47'37"	Фоновый пункт, в западной части лицензионного участка, в 524 м севернее дороги с покрытием.	2 раза в год	июнь, сентябрь	Метан, оксид углерода, диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, взвешенные вещества, сажа
ЮС-4-А,С	61°09'36"	73°00'08"	Контрольный пункт, в центральной части лицензионного участка, в 300 м к востоку от факелов ЦППН-2.	2 раза в год	июнь, сентябрь	
Поверхностные воды						
ЮС-1-ПВ,ДО	61°12'42"	73°18'45"	р.Обь, на «входе» в участок	4 раза в год; ежемесячно на НП и ХЛ	март, май, авг.-сент., октябрь; ежемесячно с мая по октябрь	Хлориды, углеводороды (нефть и нефтепродукты), сульфаты, фосфаты, нитраты, АПАВ, аммоний, фенолы (в пересчете на фенол), pH, БПК полн, хром VI валентный, свинец, железо общее, никель, марганец, цинк, ртуть, медь, токсичность хроническая
ЮС-2 ПВ,ДО	61°10'24"	73°02'46"	Расположен на прот.Кривая, после пересечения коридора коммуникаций	3 раза в год; ежемесячно на НП и ХЛ	май, авг.-сент., октябрь; ежемесячно с мая по октябрь	
ЮС-3-ПВ,ДО	61°12'50"	72°56'16"	р.Обь, в районе кустовой площадки №125, после впадения пр. Кривая	4 раза в год; ежемесячно на НП и ХЛ	март, май, авг.-сент., октябрь; ежемесячно с мая по октябрь	
ЮС-4 ПВ,ДО	61°09'54"	72°49'20"	на прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121	3 раза в год; ежемесячно на НП и ХЛ	май, авг.-сент., октябрь; ежемесячно с мая по октябрь	

№ поста	Координаты		Характеристика местоположения	Периодичность	Срок отбора	Определяемые компоненты
	Широта	Долгота				
ЮС-5 ПВ,ДО	61°04'01"	73°08'11"	прот.Юган.Обь, на «входе» в участок, после впадения р. Бол. Юган	4 раза в год; ежемесячно на НП и ХЛ	март, май, авг.-сент., октябрь; ежемесячно с мая по октябрь	
ЮС-6 ПВ,ДО	61°06'32"	72°53'45"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66	4 раза в год; ежемесячно на НП и ХЛ	март, май, авг.-сент., октябрь; ежемесячно с мая по октябрь	
ЮС-7 ПВ,ДО	61°03'48"	73°10'37"	Расположен на устье р.БольшойЮган	3 раза в год; ежемесячно на НП и ХЛ	май, авг.-сент., октябрь; ежемесячно с мая по октябрь	
Донные отложения						
ЮС-1-ПВ,ДО	61°12'42"	73°18'45"	р.Обь, на «входе» в участок	1 раз в год	август	pH водной вытяжки, органическое вещество, хлориды, сульфаты, углеводороды (нефть и нефтепродукты), железо общее, свинец, цинк, марганец, хром VI валентный, медь, никель, ртуть, токсичность острая
ЮС-2 ПВ,ДО	61°10'24"	73°02'46"	Расположен на прот.Кривая, после пересечения коридора коммуникаций	1 раз в год	август	
ЮС-3-ПВ,ДО	61°12'50"	72°56'16"	р.Обь, в районе кустовой площадки №125, после впадения пр. Кривая	1 раз в год	август	
ЮС-4 ПВ,ДО	61°09'54"	72°49'20"	Расположен на прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, вблизи куста 121	1 раз в год	август	
ЮС-5 ПВ,ДО	61°04'01"	73°08'11"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «входе» в участок, после впадения р. Бол. Юган	1 раз в год	август	
ЮС-6 ПВ,ДО	61°06'32"	72°53'45"	Расположен на прот.Юган.Обь, на «выходе» с участка, в районе куста 66	1 раз в год	август	
ЮС-7 ПВ,ДО	61°03'48"	73°10'37"	Расположен на устье р.БольшойЮган	1 раз в год	август	

№ поста	Координаты		Характеристика местоположения	Периодичность	Срок отбора	Определяемые компоненты
	Широта	Долгота				
Почвы						
ЮС-1-П	61°5'23"	73°1'19"	Контрольный пункт, в южной части л.у., в 400м к северо-востоку от ДНС-2 и КНС-8. Почвы – аллювиальные дерновые и луговые кислые и слабокислые.	1 раз в год	сентябрь	pH солевой вытяжки, органическое вещество, обменный аммоний, нитраты, фосфаты, хлориды, сульфаты, углеводороды (нефть и нефтепродукты), бенз(а)пирен, железо общее, свинец, цинк, марганец, хром VI валентный, медь, никель, токсичность острая
ЮС-2-П	61°10'48"	73°12'46"	Контрольный пункт, в северо-восточной части л.у., 150 м на запад от ДНС-1. Почвы – аллювиальные	1 раз в год	сентябрь	
ЮС-4(ф)-П	61°8'47"	73°15'4"	Фоновый пункт, в восточной части л.у., в 200 м к северу от коридора коммуникаций. Почвы - аллювиальные дерновые и луговые кислые и слабокислые.	1 раз в год	сентябрь	
ЮС-6-П	61°09'51"	72°49'13"	Контрольный пункт, в р-не прот.СыройАган, после пересечения с нефтепроводом, к западу от куста 121 на 100 м. Почвы- болотные луговых почвах	1 раз в год	сентябрь	
ЮС-7-П	61°06'27"	72°54'14"	Контрольный пункт, 200 м к юго-востоку от кустовой площадки № 66 Почвы- аллювиальных дерновых кислых и слабокислых почвах	1 раз в год	сентябрь	
ЮС-12(ф)-П	60°59'54"	73°07'54"	Фоновый пункт, южная часть л.у., 250 м к западу от железной дороги. Почвы - аловеально луговых почвах	1 раз в год	сентябрь	
ЮС-13-П	61°09'43"	72°59'38"	Контрольный пункт, в центральной части л.у., в 150 м на запад от ЦППН-2. Почвы – подзолистые	1 раз в год	сентябрь	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность организации системы экологического мониторинга обусловлена потребностью создания единой наблюдательной сети в границах лицензионных участков недр на территории ХМАО – Югры на единых принципах и подходах для комплексной оценки техногенного воздействия на компоненты природной среды.

В результате проектирования были определены оптимальные (необходимые и достаточные) параметры наблюдательной сети экологического мониторинга:

– количество и местоположение пунктов наблюдения;

– перечень определяемых показателей;

– периодичность проведения наблюдения.

Проект подлежит корректировке при изменении техногенной нагрузки в границах лицензионного участка и изменениях законодательства в области экологического мониторинга и охраны окружающей среды.

Проект корректируется 1 раз в 3 года, если на лицензионном участке введены или выведены из эксплуатации факельные установки, площадки ДНС, КНС, полигоны отходов, шламохранилища, трубопроводы, кустовые площадки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативные и методические документы

1. Закон Российской Федерации от 10.01.02 г., № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Закон Ханты-Мансийского АО – Югры от 18.04.2007 г. № 31-оз «О регулировании отдельных вопросов в области охраны окружающей среды в ХМАО – Югре».
3. Закон Ханты-Мансийского АО – Югры от 12 октября 2009 г. N 147-оз «О внесении изменений в Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «О регулировании отдельных вопросов в области охраны окружающей среды в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре».
4. Постановление Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры от 23.12.2011 г. № 485-п «О системе наблюдения за состоянием окружающей среды в границах лицензионных участков на право пользования недрами с целью добычи нефти и газа на территории ХМАО – Югры и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры».
5. Постановление Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры от 14 января 2011 г. № 5-п «О требованиях к разработке планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».
6. Постановление Правительства Ханты-Мансийского АО – Югры от 10.11.2004 г. № 441-п «Об утверждении регионального норматива «Предельно допустимый уровень содержания нефти и нефтепродуктов в донных отложениях поверхностных водных объектов на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».
7. ГОСТ 17.2.3.02-78. Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями (утв. постановлением Госстандарта СССР от 24 августа 1978 г. № 2329).
8. ГОСТ 17.1.3.05-81. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами.
9. ГОСТ 17.1.3.07-82. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков.
10. ГОСТ 17.2.3.01-86. Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов (введен в действие постановлением Госстандарта СССР от 10 ноября 1986 г. № 3395).
11. ГОСТ 17.1.3.13-86 (СТ СЭВ 4468-84). Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения.
12. ГОСТ 17.1.4.01-80. Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к методу определения нефтепродуктов в природных и сточных водах.
13. ГОСТ 17.1.5.04-81. Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод.

14. ГОСТ 17.1.5.05-85. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.
15. ГОСТ Р 51592-2000. Вода. Общие требования к отбору проб.
16. ГОСТ Р 51593-2000. Вода питьевая. Отбор проб.
17. ГОСТ 17.1.5.01-80. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность.
18. ГОСТ 17.2.1.03-84. Охрана природы. Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения.
19. ГОСТ 17.4.1.03-84. Охрана природы. Почвы. Термины и определения химического загрязнения.
20. ГОСТ 17.4.3.01-83. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
21. ГОСТ Р 52406-2005. Вода. Определение нефтепродуктов методом газовой хроматографии.
22. ГОСТ 17.4.4.02-84. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.
23. ГН 2.1.6.1338-03. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
24. ГН 2.1.6.1339-03. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
25. ГН 2.1.6.1983-05. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
26. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 12.11.2010 г от № 20 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов ПДК вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
27. Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами (утв. Роскомземом 10.11.1993 г. и Минприроды РФ 18 ноября 1993 г.).
28. РД 52.04.186–89. Руководство по контролю загрязнения атмосферы.
29. СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений иных объектов.

Научная и фондовая литература

30. Атлас Ханты-Мансийского автономного округа. Том II. Природа и экология, Ханты-Мансийск – Москва, 2004 г.
31. Виноградов А.П. Среднее содержание химических веществ в главных типах изверженных горных пород земной коры // Геохимия, 1962. №7.- С.555-571.
32. Земцов А.А. Геоморфология Западно-Сибирской равнины (северная и центральная часть), Томск, 1976.
33. Ильина И.С., Лапшина Е.И. и др. Растительный покров Западно-Сибирской равнины. Новосибирск, Наука, 1985.
34. Классификация почв России / Под ред. Л.Л. Шишова, Г.В. Добровольского. – М.: Почвенный институт им. В.В. Докучаева, 2000. – 235 с.

35. Красная Книга Ханты-Мансийского автономного округа – Югры: животные, растения, грибы. Изд. 2-е / отв. ред. А.М. Васин, А.Л. Васина. – Екатеринбург: Издательство Баско, 2013. – 460 с.: ил.
36. Москвина Н.Н., Козин В.В. Ландшафтное районирование Ханты-Мансийского автономного округа. – Ханты-Мансийск, 2001. – 40 с.
37. Перельман А.И. Геохимия ландшафта. – М.: Высшая школа,1966. 342 с.
38. Пиковский Ю.И. Природные и техногенные потоки углеводородов в окружающей среде. – М., Изд-во МГУ, 1993. 208 с.
39. Растительность Западной Сибири и ее картографирование. Новосибирск; Наука, 1984.
40. Справочник по предельно допустимым концентрациям химических веществ в окружающей среде. Изд-е 2-е, Л., «Химия», 1985.
41. Корректировка проекта системы экологического мониторинга окружающей среды территории Южно-Сургутскоголицензионного участка, согласованная в 2012 г.
42. Отчет «Ведение экологического мониторинга окружающей среды на лицензионном участке Южно-СургутскогоООО «РН-Юганскнефтегаз» в 2015 году».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица П.1.1

Перечень
загрязняющих веществ, подлежащих обязательному замеру
в пробах атмосферного воздуха

Периодичность – 2 раза в год (июнь, сентябрь).
Дата представления отчетной информации – до 30 июля, до 30 октября соответственно

Название вещества	Дата отбора пробы	Номер пробы	Концентрация	Единицы измерения	Расположение	Долгота	Широта	Лицензионный участок	Номер лицензии	Предприятие	Метод определения	Лаборатория
Метан				мг/куб.м								
Оксид углерода (CO)				мг/куб.м								
Диоксид серы (SO2)				мг/куб.м								
Оксид азота (NO)				мг/куб.м								
Диоксид азота (NO2)				мг/куб.м								
Взвешенные вещества				мг/куб.м								
Сажа				мг/куб.м								

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица П.1.2

Перечень загрязняющих веществ и параметров, подлежащих обязательному исследованию в пробах снежного покрова

Периодичность – 1 раз в год (март - апрель)
Дата представления отчетной информации – до 30 мая

Название вещества	Дата отбора пробы	Номер пробы	Концентрация	Единицы измерения	Расположение	Долгота	Широта	Источник выброса	Лицензионный участок	Номер лицензии	Предприятие	Метод определения	Лаборатория
pH				ед. pH									
Ионы аммония				мг/куб.дм									
Нитраты				мг/куб.дм									
Сульфаты				мг/куб.дм									
Хлориды				мг/куб.дм									
Углеводороды (нефть и нефтепродукты)				мг/куб.дм									
Фенолы (в пересчете на фенол)				мг/куб.дм									
Железо общее				мг/куб.дм									
Свинец				мг/куб.дм									
Цинк				мг/куб.дм									
Марганец				мг/куб.дм									
Никель				мг/куб.дм									
Хром VI валентный				мг/куб.дм									

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица П.1.3

Перечень

загрязняющих веществ и параметров, подлежащих обязательному исследованию в пробах поверхностных вод

Периодичность проведения исследований – начало половодья, летне-осенняя межень, перед ледоставом. На реках Обь, Иртыш и крупных реках 1 порядка дополнительно проводится отбор проб в зимнюю межень. На замкнутых водоемах отбор проб проводится после освобождения ото льда, в летне-осеннюю межень. В поверхностной воде определяются растворимые формы тяжелых металлов.

Дата представления отчетной информации – ежеквартально, до 30-го числа следующего за отчетным месяца.

Название вещества	Дата отбора пробы	Номер пробы	Концентрация	Единицы измерения	Расположение	Долгота	Широта	Водоток (водоем)	Лицензионный участок	Номер лицензии	Предприятие	Метод определения	Лаборатория
pH				ед. pH									
Ионы аммония				мг/куб.дм									
Нитраты				мг/куб.дм									
БПК полный				мг/куб.дм									
Фосфаты				мг/куб.дм									
Сульфаты				мг/куб.дм									
Хлориды *				мг/куб.дм									
АПАВ				мг/куб.дм									
Углеводороды* (нефть и нефтепродукты)				мг/куб.дм									
Фенолы (в пересчете на фенол)				мг/куб.дм									
Железо общее				мг/куб.дм									
Свинец				мг/куб.дм									
Цинк				мг/куб.дм									
Марганец				мг/куб.дм									
Никель				мг/куб.дм									
Ртуть				мг/куб.дм									
Хром VI валентный				мг/куб.дм									
Медь				мг/куб.дм									
Токсичность хроническая													

* Определяются ежемесячно при ведении экологического мониторинга с начала половодья и до начала ледостава.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица П.1.4

Перечень загрязняющих веществ и параметров, подлежащих обязательному исследованию в пробах донных отложений

Периодичность – 1 раз в год (летне-осенняя межень)
Дата представления отчетной информации – до 30 декабря

Название вещества	Дата отбора пробы	Номер пробы	Тип донного отложения	Концентрация	Единицы измерения	Расположение	Долгота	Широта	Водоток (водоем)	Лицензионный участок	Номер лицензии	Предприятие	Метод определения	Лаборатория
pH водной вытяжки					ед. pH									
Органическое вещество					%									
Сульфаты					мг/кг									
Хлориды					мг/кг									
Углеводороды (нефть и нефтепродукты)					мг/кг									
Железо общее					мг/кг									
Свинец					мг/кг									
Цинк					мг/кг									
Марганец					мг/кг									
Никель					мг/кг									
Ртуть в валовой форме					мг/кг									
Хром VI валентный					мг/кг									
Медь					мг/кг									
Токсичность острая														

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица П.1.5

Перечень

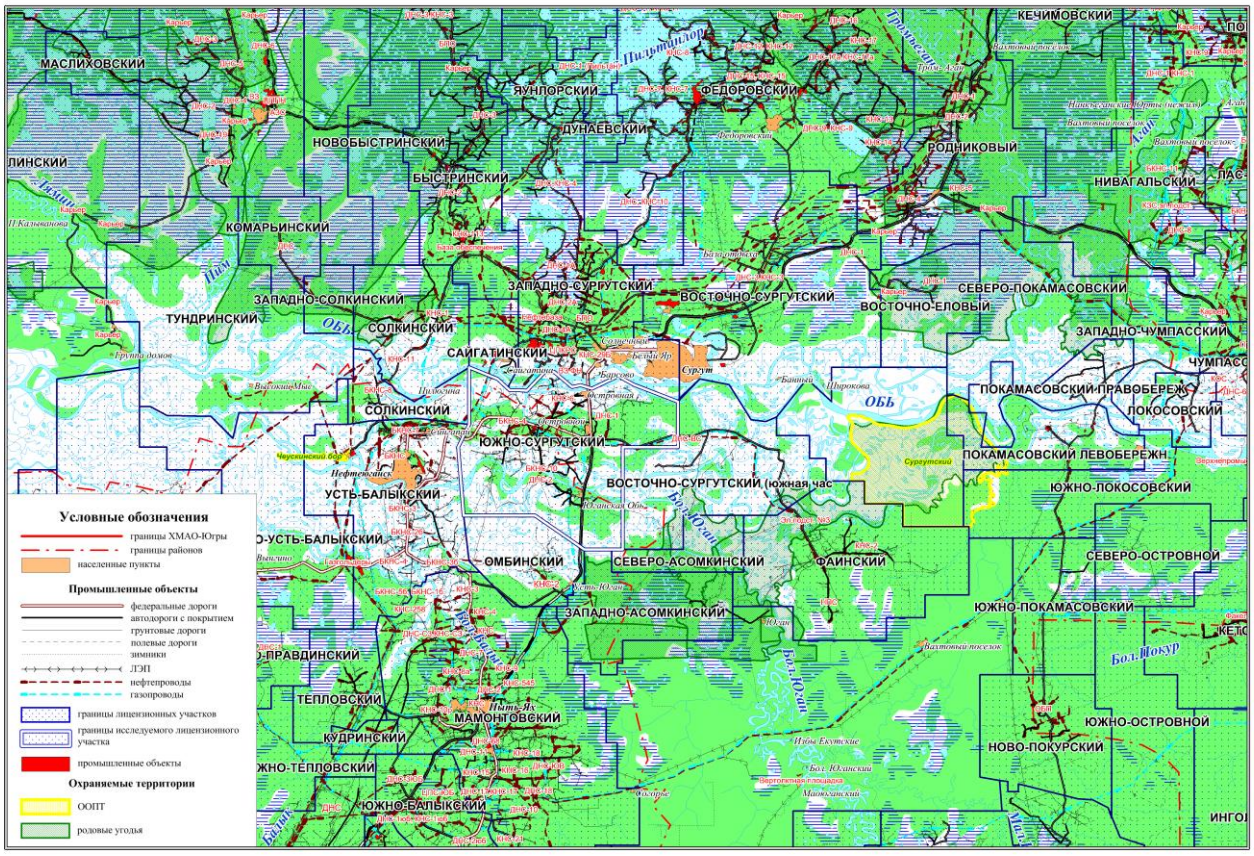
загрязняющих веществ и параметров, подлежащих обязательному исследованию в пробах почв

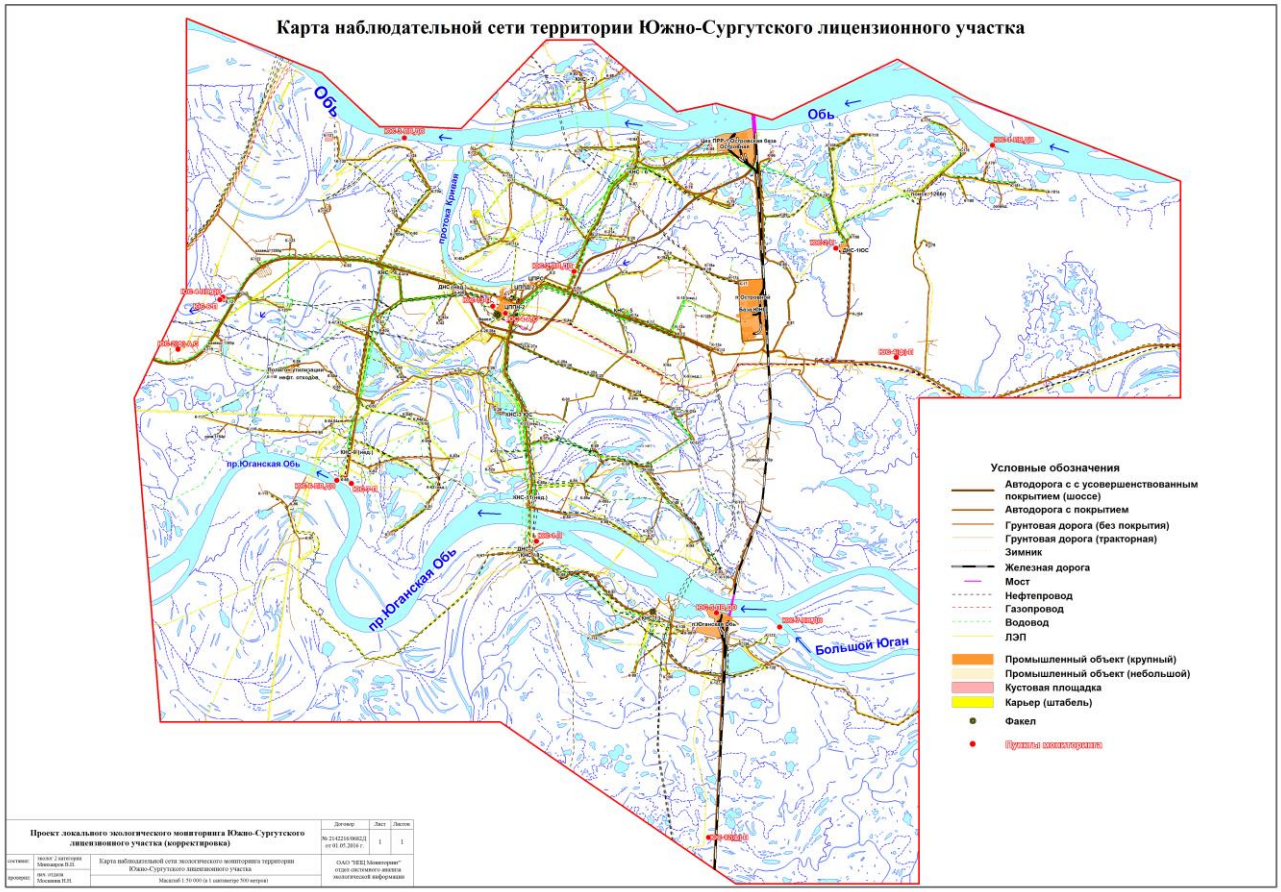
Периодичность – 1 раз в год (сентябрь)
Дата представления отчетной информации – до 30 ноября

Название вещества	Дата отбора пробы	Номер пробы	Тип (подтип почвы)	Концентрация	Единицы измерения	Расположение	Долгота	Широта	Лицензионный участок	Номер лицензии	Предприятие	Метод определения	Лаборатория
pH солевой вытяжки					ед.pH								
Органическое вещество					%								
Обменный аммоний					мг/кг								
Нитраты					мг/кг								
Фосфаты					мг/кг								
Сульфаты					мг/кг								
Хлориды					мг/кг								
Углеводороды (нефть и нефтепродукты)					мг/кг								
Бенз(а)пирен					мг/кг								
Железо общее					мг/кг								
Свинец					мг/кг								
Цинк					мг/кг								
Марганец					мг/кг								
Никель					мг/кг								
Хром VI валентный					мг/кг								
Медь					мг/кг								
Токсичность острая													

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 страница 5 из 5

ОБЗОРНАЯ КАРТА ТЕРРИТОРИИ ИССЛЕДОВАНИЯ (Масштаб 1 : 500 000)




Карта наблюдательной сети территории Южно-Сургутского лицензионного участка
Обь
Обь
протока Кривая
пр.Юганская Обь
пр.Юганская Обь
Большой Юган
Условные обозначения
Автодорога с с усовершенствованным покрытием (шоссе)
Автодорога с покрытием
Грунтовая дорога (без покрытия)
Грунтовая дорога (тракторная)
Зимник
Железная дорога
Мост
Нефтепровод
Газопровод
Водовод
ЛЭП
Промышленный объект (крупный)
Промышленный объект (небольшой)
Кустовая площадка
Карьер (штабель)
Факел
Пункты мониторинга
Проект локального экологического мониторинга Южно-Сургутского лицензионного участка (корректировка)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Атмосферный воздух

Нормативы концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Наименование вещества	Единицы измерения	Норматив	Тип норматива
Оксид углерода	мг/м^3	5	ПДКмр
Диоксид серы	мг/м^3	0,5	ПДКмр
Оксид азота	мг/м^3	0,4	ПДКмр
Диоксид азота	мг/м^3	0,2	ПДКмр
Взвешенные вещества	мг/м^3	0,5	ПДКмр
Сажа	мг/м^3	0,15	ПДКмр
Метан	мг/м^3	50	Величина ОБУВ

Снежный покров

Нормативы концентрации загрязняющих веществ в снежном покрове

Сложностью при оценке качества снежного покрова является отсутствие экологического нормирования. Часто результаты химического анализа сравнивают с предельными концентрациями загрязняющих веществ, принятыми для водных объектов имеющих рыбохозяйственное значение (ПДКвр).

Поверхностные воды

Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДКвр)

Наименование вещества	Единицы измерения	ПДКвр
pH	ед.pH	6,5-8,5
Ионы аммония	мг/дм^3	0,5
Нитраты	мг/дм^3	40
БПК полный	мгO$_2$/дм^3	3
Фосфаты	мг/дм^3	0,2
Сульфаты	мг/дм^3	100
Хлориды	мг/дм^3	300
АПАВ	мг/дм^3	0,1
Углеводороды (нефть и нефтепродукты)	мг/дм^3	0,05
Железо общее	мг/дм^3	0,1
Фенолы (в пересчете на фенол)	мг/дм^3	0,001
Свинец	мг/дм^3	0,006
Цинк	мг/дм^3	0,01
Марганец	мг/дм^3	0,01
Никель	мг/дм^3	0,01
Ртуть	мг/дм^3	0,00001
Хром VI валентный	мг/дм^3	0,02
Медь	мг/дм^3	0,001

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Характеристика водных объектов в зависимости от изменения концентраций ионов водорода (pH)

Классификация	pH, ед.pH	Характеристика
сильнокислые воды	pH < 3	результат гидролиза солей тяжелых металлов (шахтные и рудничные воды)
кислые воды	pH = 3...5	поступление в воду угольной кислоты, фульвокислот и других органических кислот в результате разложения органических веществ
слабокислые воды	pH = 5...6.5	присутствие гумусовых кислот в почве и болотных водах (воды лесной зоны)
нейтральные воды	pH = 6.5...7.5	наличие в водах $Ca(HCO_3)_2$, $Mg(HCO_3)_2$
слабощелочные воды	pH = 7.5...8.5	то же
щелочные воды	pH = 8.5...9.5	присутствие Na_2CO_3 или $NaHCO_3$
сильнощелочные воды	pH > 9.5	то же

Почвы

Нормативы ПДК (ОДК) в почвах

Наименование вещества	Единицы измерения	Норматив	Тип норматива
Нитраты	мг/кг	130	ПДК
Бенз(а)пирен	мг/кг	0,02	ПДК
Свинец подв.	мг/кг	6	ПДК
Цинк подв.	мг/кг	23	ПДК
Марганец подв.	мг/кг	140	ПДК
Никель подв.	мг/кг	4	ПДК
Медь подв.	мг/кг	3	ПДК
Хром подв.	мг/кг	6	ПДК
Хром VI валентный	мг/кг	0,05	ПДК
Ртуть вал.	мг/кг	2,1	ПДК
Свинец вал.	мг/кг	32	ПДК
Цинк вал.	мг/кг	110	ОДК*
Марганец вал.	мг/кг	1500	ПДК
Никель вал.	мг/кг	40	ОДК*
Хром вал.	мг/кг	90	ПДК
Медь вал.	мг/кг	66	ОДК*

*Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) для кислых почв характерных для ХМАО-Югры

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Показатели уровня загрязнения земель нефтепродуктами

(Методические рекомендации по выявлению деградированных и загрязненных земель (1995 г.)).

Уровень загрязнения	Содержание, мг/кг
1 допустимый уровень	< 1000
2 низкий уровень	1000-2000
3 средний уровень	2000-3000
4 высокий уровень	3000-5000
5 очень высокий уровень	> 5000

Уровень загрязнения почв нефтепродуктами (шкала нормирования В.И. Пиковского (1993 г.))

Уровень загрязнения	Концентрация
Фоновая концентрация	<100 мг/кг
Повышенный фон	100-500 мг/кг
Умеренное загрязнение	500-1000 мг/кг
Умеренно опасное загрязнение	1000-2000 мг/кг
Сильное опасное загрязнение	2000-5000 мг/кг
Очень сильное загрязнение, подлежащее санации	>5000 мг/кг

Степень кислотности, щелочности почв (pH солевой вытяжки)

Степень кислотности, щелочности	pH, ед.pH
Сильнокислые	<4,5
Кислые	4,6-5,0
Слабокислые	5,1-5,5
Близкие к нейтральным	5,6-6,0
Нейтральные	6,1-7,0
Слабощелочные	7,1-7,5
Щелочные	7,6-8,5
Сильнощелочные	>8,5

Органическое вещество в почвах

Характеристика	Содержание, %
Очень низкое	≤2,0
Низкое	2,0-4,0
Среднее	4,0-6,0
Повышенное	6,0-8,0
Высокое	>8,0

Уровень загрязнения почв бенз(а)пиреном

Уровень загрязнения	Содержание, мг/кг
1 допустимый уровень	<0,02
2 низкий уровень	0,02-0,1
3 средний уровень	0,1-0,25
4 высокий уровень	0,25-0,5

Приложение Э Технические условия на водоснабжение, водоотведение и обращение со снежным покровом

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РН-ЮГАНСКНЕФТЕГАЗ»
(ООО «РН-Юганскнефтегаз»)

ул. Ленина, 26, г. Нефтеюганск, ХМАО-Югра, Российская Федерация, 628309
Телефон: (3463) 33-51-84, факс: (3463) 21-70-17, e-mail: ooorn-ung@ung.rosneft.ru
ОКПО 76841742, ОГРН 1058602819538, ИНН / КПП 8604035473 / 860401001

от № 11.03.2021 № 03/07-04-0918

на № 0264-1009-2 от 05.03.2021
№ 0267-1009-2 от 05.03.2021

Руководителю бюро ГИП
ООО «РН-БашНИПИнефть»
И.В. Аброскину

Заместителю генерального
директора по проектированию
АО Фирма «Фрикон»
В.Г. Строкову

О предоставлении информации по организации СМР

Уважаемый Илья Васильевич!
Уважаемый Виталий Геннадьевич!

Сообщаю, что подключения на площадке коммуникаций для обслуживания нужд строительства «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения», шифр 1981216/0977Д/1009-18, находится в зоне ответственности подрядной организации выполняющей строительство объекта, которая определяется по результатам закупочной комиссии.

Прошу учесть направленную информацию при разработке документации.

Приложения:
1. Письмо № 0264-1009-2 от 05.03.2021;
2. Письмо № 0267-1009-2 от 05.03.2021.

С уважением,

начальник Управления организации ПИР по объектам инфраструктуры — С.В. Литовченко

Исп. Мингазова Илюза Алексеевна
Тел.: 8(3463)333-621

Технические условия

на хозяйственно-бытовое водоотведение по объекту: «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения»

При разработке проектно-сметной документации по объекту: «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения» предусмотреть прием хозяйственно-бытовых сточных вод (вывоз из временной канализационной емкости) на КОС «УПН-4 Южно-Сургутского м/р», находящихся в собственности ООО «РН-Юганскнефтегаз», в расчётном объёме:

Период строительства объекта:

– 1,4 м³/сутки (2,1 мес.), всего - 65 м³

с качественными показателями сточной воды:

Показатель	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л
Взвешенные вещества	не более 250
БПК5 неосветленной жидкости	не более 350
Азот	23,0
Фосфаты (P_2O_5)	10,0
Хлориды	26,0
ПАВ	7,0

Подрядной организации необходимо на период строительства заключить договор на хоз-бытовое водоотведение с ООО «РН-Юганскнефтегаз».

В период эксплуатации объекта предусмотреть вывоз сточных вод из канализационных емкостей Полигона по сбору нефтепромышленных отходов в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения на КОС «УПН-4 Южно-Сургутского м/р» в расчётном объёме:

– Дождевые стоки и талые воды - 2076,14 м³/год;

с качественными показателями сточной воды:

Показатель	Концентрация загрязняющих веществ, мг/л
Взвешенные вещества	300
Нефтепродукты	50
$БПК_{20}$	20

Начальник сектора РОТВиВ УТВС
ООО «РН-Юганскнефтегаз» Собкина Л.Г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РН-ЮГАНСКНЕФТЕГАЗ»
(ООО «РН-Юганскнефтегаз»)

ул. Ленина, 26, г. Нефтеюганск, ХМАО-Югра, Российская Федерация, 628309
Телефон: (3463) 33-51-84, факс: (3463) 21-70-17, e-mail: ooorn-ung@ung.rosneft.ru
ОКПО 76841742, ОГРН 1058602819538, ИНН / КПП 8604035473 / 860401001

от № 11.03.2021 № 03/07-04-0928

на № 0241-9994-2 от 02.03.2021
№ 0273-1009-2 от 09.03.2021

Руководителю бюро ГИП
ООО «РН-БашНИПИнефть»
И.В. Аброскину

Заместителю генерального
директора по проектированию
АО Фирма «Фрикон»
В.Г. Строкову

О предоставлении информации по организации СМР

Уважаемый Илья Васильевич!
Уважаемый Виталий Геннадьевич!

Сообщаю, что обращение с загрязненным снежным покровом в период строительства объектов:

- «КУПНШ на Полигоне по сбору нефтепромышленных отходов Южно-Сургутского месторождения», шифр 1984218/0053Д/994-17;
- «Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения», шифр 1981216/0977Д/1009-18, находится в зоне ответственности подрядной организации выполняющей строительство объекта, которая определяется по результатам закупочной комиссии.

Прошу учесть направленную информацию при разработке документации.

Приложения:
1. Письмо № 0241-9994-2 от 02.03.2021;
2. Письмо № 0273-1009-2 от 09.03.2021.

С уважением,

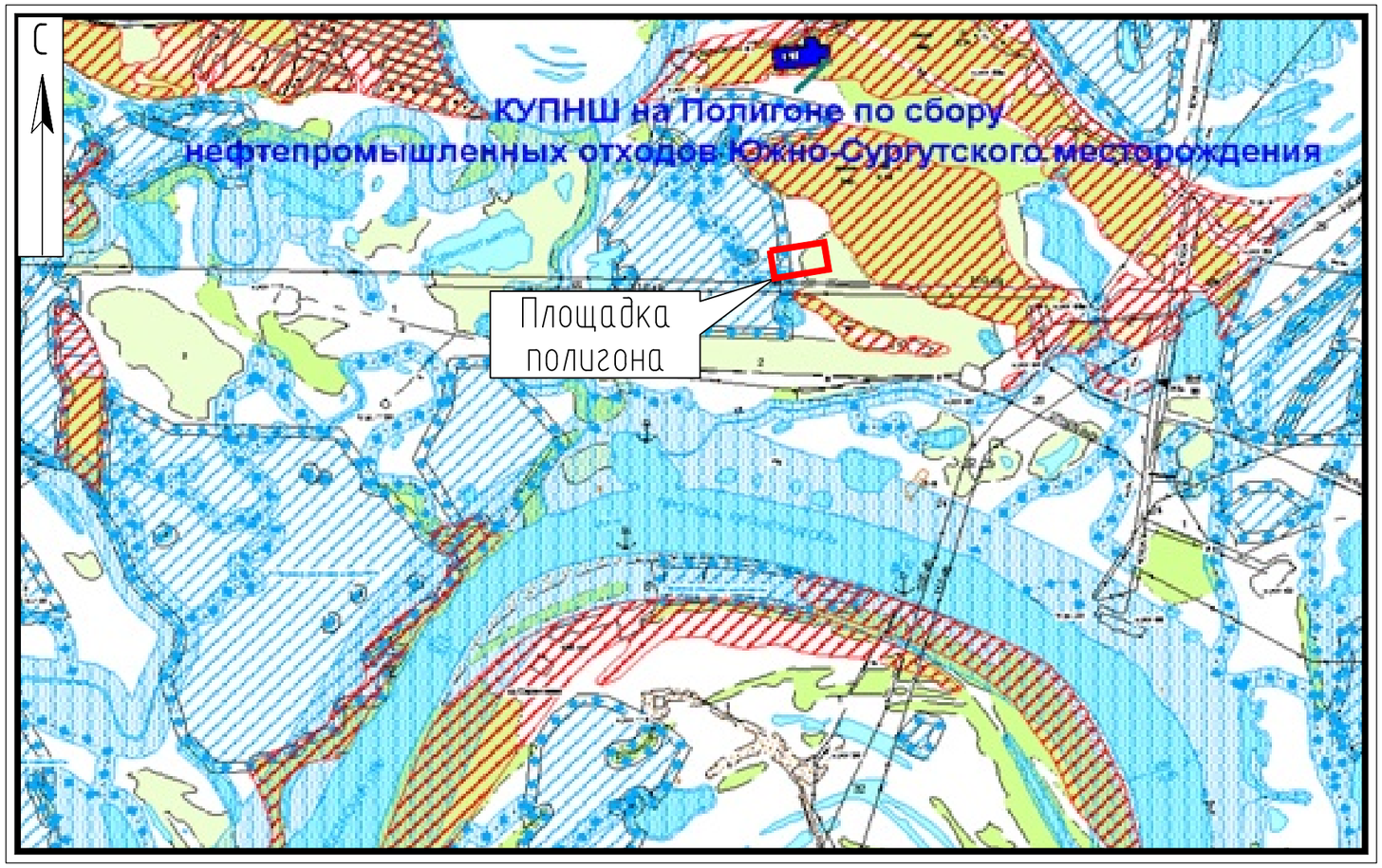
начальник Управления организации
ПИР по объектам инфраструктуры С.В. Литовченко

Исп. Мингазова Илюза Алексеевна
Тел.: 8(3463)333-621

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изме-ненных	заме-ненных	новых	аннули-рованных				

Ситуационный план М1:25000



Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименования
	Проектируемые объекты
	Зоны расположения субъектов территории традиционного природопользования
	Водоохранные зоны
	Периоды разлива вод

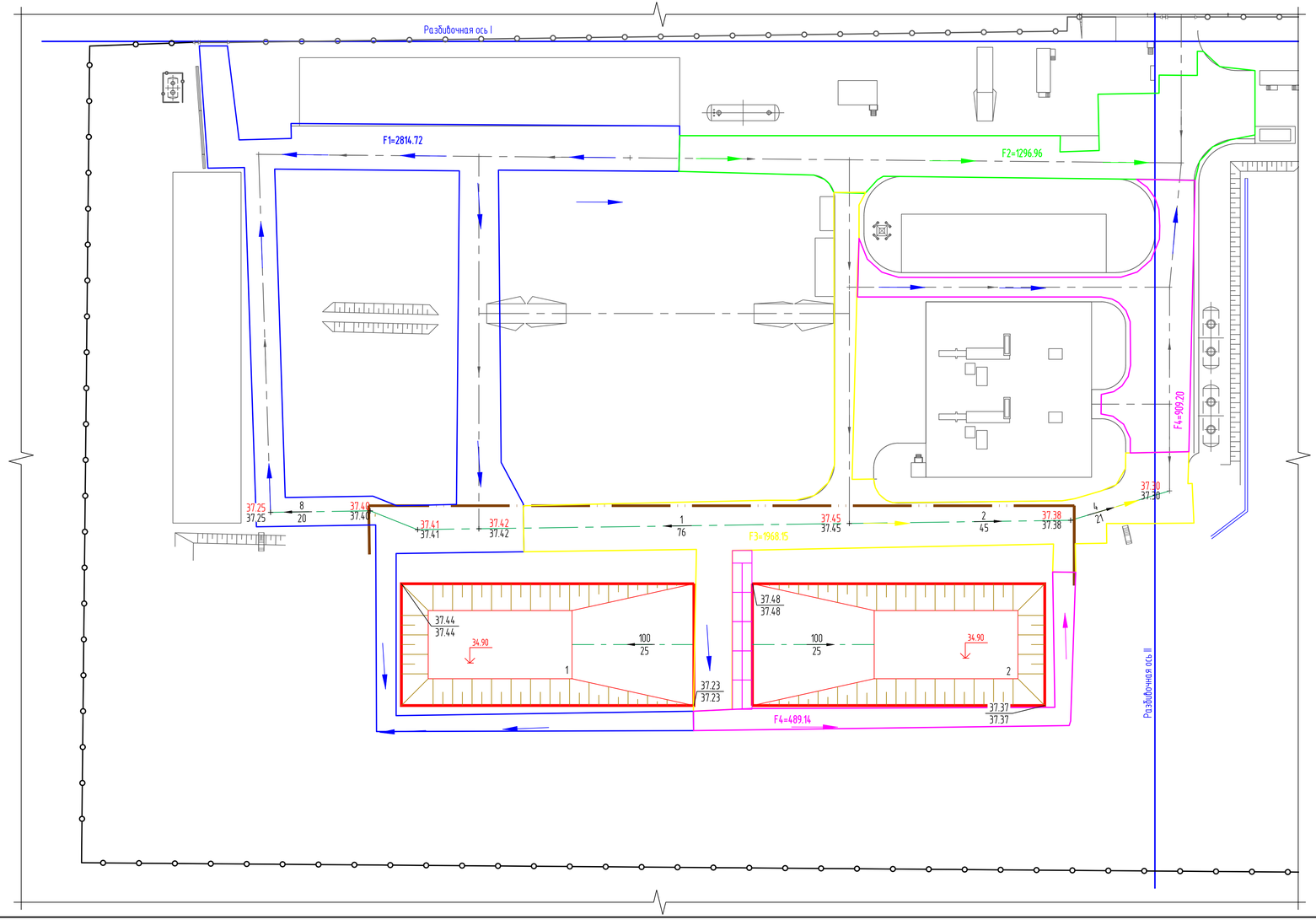
						1981216/0977Д/1009–18–П–028.198.000–ОВОС–01–ГЧ–001	
						Амбары–накопители на Полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Куликова			06.18	Общеплощадочные материалы	Стадия: П; Лист: ; Листов: 1
Н. Контр.		Чепуштанова			06.18	Ситуационный план М1:25000	ФРИКОН
ГИП		Лячек			06.18		

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

Формат А3

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1,2	Амбар твердых и вязких нефтесодержащих отходов и веществ	–



1	–	Нов.	066-21		03.03.21
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Комаровская			03.03.21
Н. Контр.		Чепуштанова			03.03.21
ГИП		Шалягин			03.03.21

1981216/0977Д/1009-18-П-028.198.000-ОВОС-01-ГЧ-002

Амбары-накопители на полигоне в районе куста 56 Южно-Сургутского месторождения

Стадия	Лист	Листов
П		1

Общеплощадочные материалы

Границы водосборных площадей

ФРИКОН

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3