



Общество с ограниченной ответственностью
«Институт каркасного проектирования СМКпроект»

Свидетельство СРО:

Проектирование: регистрационный номер 181116 /197 от 18.11.2016 в реестре членов
Ассоциация "Национальный альянс проектировщиков "ГлавПроект" (СРО-П-174-01102012)

Заказчик: ООО "ТамбовСтарстрой"

**Многоквартирный жилой дом
по ул. Пахотная, 18 в г.Тамбове**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

23/05-2022 ПР/18-ООС

Том 8

Инва. № подл.	Взам. инв. №
200.3	
Подпись и дата	

Изм.	№док.	Подпись	Дата

Подольск 2022



Общество с ограниченной ответственностью
«Институт каркасного проектирования СМКпроект»

Заказчик: ООО "ТамбовСтарстрой"

**Многоквартирный жилой дом
по ул. Пахотная, 18 в г.Тамбове**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

23/05-2022 ПР/18-ООС

Том 8

Инва. № подл.	Взам. инв. №
200.3	
Подпись и дата	

Исполнительный директор

А.Н.Гагарин

Главный инженер проекта

М.А.Коротков

Подольск 2022

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
23/05-2022 ПР/18-ООС.СТ	Содержание тома	
23/05-2022 ПР/18-СП	Состав проектной документации	
23/05-2022 ПР/18-ООС.С	Содержание	
23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Текстовая часть	
	Приложения	

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

200.3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Конопацкая		<i>М.М.С.</i>	07.11.22
ГИП		Коротков		<i>С.С.С.</i>	07.11.22
Н.контр.		Давыдова		<i>Д.Д.Д.</i>	07.11.22

23/05-2022 ПР/18 – ООС.СТ

Состав тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1



Содержание

Список сокращений	6
Введение	7
I. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду	8
1.1. Краткая характеристика участка	8
1.2. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района площадки строительства	11
1.3. Воздействие на атмосферный воздух	14
1.3.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ на период строительства объекта	14
1.3.1.1. Расчет выбросов ЗВ на период проведения строительно-монтажных работ	15
1.3.1.2. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения СМР	19
1.3.1.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта	21
1.3.1.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период строительства объекта	23
1.3.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источника выброса загрязняющих веществ (после ввода объекта в эксплуатацию)	31
1.3.2.1. Расчет выбросов от двигателей автомобилей	31
1.3.2.2. Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объекта	31
1.3.2.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации объекта	34
1.4. Шумовое воздействие	39
1.4.1. Расчет шума на период строительства	39
1.4.1.1. Источники шума при строительстве объекта	39
1.4.1.2. Условия и результаты шумового воздействия на окружающую среду в период строительства объекта	40
1.4.2. Воздействие в период эксплуатации объекта	43
1.4.2.1. Автотранспорт как источники шумового воздействия в период эксплуатации объекта	43
1.4.2.2. Условия и результаты шумового воздействия от автотранспорта на окружающую среду в период эксплуатации объекта	43
1.5. Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров	46
1.5.1. Инженерно-экологические условия участка	46

Согласовано			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

200.3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.		Конопацкая		<i>М.М.С.</i>	07.11.22
ГИП		Коротков		<i>С.С.С.</i>	07.11.22
Н.контр.		Давыдова		<i>Д.Д.Д.</i>	07.11.22

23/05-2022 ПР/18-ООС.

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	3
		

1.5.2. Воздействие объекта в период строительства.....	49
1.5.3. Выводы.....	50
1.6. Образование и утилизация отходов.....	51
1.6.1. Отходы, образующиеся в период строительства	53
1.6.2. Характеристика проектируемого объекта с точки зрения образования отходов	54
1.6.3. Отходы, образующиеся в период эксплуатации, и предложения по их размещению.....	54
1.7. Воздействие на водные ресурсы.....	57
1.7.1. Водопотребление и водоотведение в период строительства	57
1.7.2. Сброс поверхностных стоков с площадки строительства.....	59
1.7.3. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с территории строительства.....	59
1.7.4. Водоснабжение при эксплуатации объекта	60
1.7.5. Водоотведение при эксплуатации объекта	62
1.7.6. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с застроенной территории	62
1.7.7. Выводы.....	63

II. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства..... 64

2.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам.....	64
2.1.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период строительства.....	64
2.1.2. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период эксплуатации.....	64
2.2. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух	64
2.2.1. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух при строительстве	64
2.2.2. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух при эксплуатации объекта	67
2.3. Результаты расчета шумового воздействия.....	67
2.3.1. Результаты расчета шумового воздействия на период строительства.....	67
2.3.2. Результаты расчета шумового воздействия на период эксплуатации	67
2.4. Мероприятия по защите от шумового воздействия.....	68
2.4.1. Противошумные мероприятия на период строительства объекта	68
2.4.2. Противошумные мероприятия на период эксплуатации объекта	68
2.5. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных земель или загрязненных земельных участков и почвенного покрова	69

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	





Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2.6. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.....	70
2.6.1.Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий на период строительства объекта.....	70
2.6.2. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий при обращении с отходами, образующихся при эксплуатации объекта.....	71
2.7. Мероприятия по охране объектов растительного и животного и среды их обитания	72
2.8. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.....	73
2.9. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях.....	74
2.9.1.Мониторинг состояния воздушного бассейна в районе расположения объекта.....	75
2.9.2. Мониторинг мест временного хранения отходов.....	75
III. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.....	76
3.1. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при выполнении строительномонтажных работ.....	76
3.2. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при эксплуатации объекта.....	78
IV. Выводы.....	79
V. Список использованной литературы.....	81
Приложения.....	83
Перечень приложений.....	84

Инв. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18– ООС.С						3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ЗВ – загрязняющие вещества;
 ИЗА – источник загрязнения атмосферы;
 ИШ – источники шума
 Кл. оп. – класс опасности;
 НМУ – неблагоприятные метеорологические условия;
 ОБУВ – ориентировочно безопасный уровень воздействия;
 ОС – окружающая среда;
 ООС – охрана окружающей среды;
 ПДВ – предельно допустимый выброс;
 ПДК – предельно допустимые концентрации;
 ПНЗ – пост наблюдения за загрязнением атмосферы;
 ППР – плотность потока радона;
 СанПиН – санитарные нормы и правила;
 СЗЗ – санитарно-защитная зона;
 СН – санитарные нормы;
 СНиП – строительные нормы и правила;
 СП – строительные правила;
 ТБО – твердые бытовые отходы;
 ФККО – федеральный классификационный кодификатор отходов.

Согласовано											
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18– ООС.ТЧ					
Инв. № подл.	200.3	Разраб.	Конопацкая		07.11.22	Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов		
							П	1	80		
		ГИП	Коротков		07.11.22						
		Н.контр.	Давыдова		07.11.22						

ВВЕДЕНИЕ

Проектная документация по объекту «Многokвартирный жилой дом по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове», разработана на основании:

- задания на проектирование на основании договора №23/05-2022;
- ГПЗУ № РФ-68-2-06-0-00-2022-0557, с кадастровым номером земельного участка 68:29:0212001:2548, площадью 0,2910 га;
- технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненного ООО «Гео-Плюс» на основании договора от 04.07.2022 № 10-22;
- технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ООО «Воронежстройизыскания» на основании договора № 6996;
- технического отчета по инженерно-экологическим изысканиям, выполненного ООО «ЕАРХ», шифр 04-07/22-П18-ИЭИ.

Ниже представлены сведения из материалов отчета по инженерно-экологическим изысканиям, проведенных для участка намечаемого строительства (04-07/22-П18-ИЭИ).

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значений, источники питьевого водоснабжения, редкие виды растений и животных на участке строительства отсутствуют (письмо Минприроды России от 30.04.2020 №15-47/10213, письмо Управления по охране окружающей среды и природопользованию Тамбовской области от 12.08.2022 №01-32/2994, письмо ООО «РКС-Тамбов» от 10.08.2022 №К-01-05-2251, письмо Управления по охране, контролю и регулированию использования животного мира Тамбовской области от 26.07.2022 №46.01-24/762).

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия на участке строительства отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок расположен за пределами зон охраны объектов культурного наследия (письмо от 28.07.2022 №47.01-68/1753, выданное Управлением по государственной охране объектов культурного наследия Тамбовской области).

Скотомогильники, биотермические ямы и их санитарно-защитные зоны 1 км на участке не зарегистрированы (письмо от 26.07.2022 №01.4-22/1879, выданное Управлением Ветеринарии Администрации Тамбовской области).

Земли лесного фонда и лесопарковые пояса на участке строительства жилого дома отсутствуют (письмо от 29.08.2022 №2-30-4899/22, выданное Комитетом Градостроительства и Землепользования, письмо от 02.08.2022 №2.02-17/2679, выданное Управлением лесами Тамбовской области Администрации Тамбовской области).

Раздел разработан с целью определения предполагаемого воздействия на окружающую среду в период строительства и после ввода объекта в эксплуатацию.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						2
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

I. Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду

1.1. Краткая характеристика участка

Земельный участок строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотная, 18 расположен в Октябрьском административном районе, на свободной (незастроенной) территории, северной части г. Тамбов. Территориальная зона застройки многоэтажными жилыми домами от 9 этажей - Ж-4.

Земельный участок ограничен:

- с севера-запада-земельными участками, отведенными под строительство многоэтажного жилого дома по ул. Пахотная, 20;
- северо-востока- проезжей частью ул. Пахотной;
- юго-востока-земельными участками, отведенными под строительство многоэтажного жилого дома по ул. Пахотная, 16;
- юго-запада –земельными участками, отведенными под строительство инженерных сетей; с существующей ТП.

Рельеф участка с небольшим уклоном с юго-запада на северо-восток с абсолютными отметками 170,15-169,30 м. На площадке зеленые насаждения отсутствуют.

Проезд автотранспорта к жилому дому осуществляется с ул. Пахотная. Проезды запроектированы шириной 6 м с асфальтобетонным покрытием. Тротуары запроектированы шириной - 2,0 м.

Опасные для строительства природные процессы на данном участке не наблюдаются.

Отвод поверхностных вод по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

Рассматриваемая территория не классифицируется как нарушенная, заболоченная и не является береговой зоной естественных или искусственных водоемов, не требует специальных мероприятий по инженерной подготовке.

Таблица 1.1.1.

Технико-экономические показатели

Наименование параметра	В границах ГПЗУ	В границах благоустраиваемой территории ж. д. поз.20 (включая ГПЗУ)
	м ²	м ²
Участок под строительство жилого дома	2910,00	8050,0
Под застройкой	1377,29	1377,29
Под благоустройство	607,00	3407,00
Под озеленением	925,71	3265,71

Архитектурные и конструктивные решения

Проектируемое здание представляет собой многоквартирный 17-этажный жилой дом, состоящий из двух разновысотных блок-секций. Здание запроектировано без технического чердака с подвалом. Секции имеют 17 жилых этажей.

На первом этаже жилого дома размещены помещения общественного назначения. На 2-17 этажах – жилые квартиры. Технические помещения расположены в подвале.

Уровень ответственности здания – II (нормальный);

Изм. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							3

Степень огнестойкости –II по СП 54.13330.2016;
 Класс конструктивной пожарной опасности – С0;
 Класс функциональной пожарной опасности - Ф1.3.

Размеры здания в осях 72,1x17,43 м.

За условную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отм. 169,7 м.

Высота первого и типовых этажей от пола до пола – 3.00 м;

Высота 17-го этажа в чистоте – 3.20 м;

Высота подвала от уровня чистого пола до потолка – 2.20 м.

Кровля рулонная, плоская с внутренним водостоком. Выходы на кровлю запроектированы из лестничных клеток последнего этажа.

Внешний облик здания продиктован местоположением и функциональным назначением.

Объемно-пространственные решения, в частности, размещение основных входов, обусловлены ориентацией здания и расположением парковок автомобилей. Габариты и конфигурация здания учитывают границы разрешенного строительства в соответствии с чертежом градостроительного плана.

Формы и отделка фасада здания выполнены в современном стиле.

Планировка помещений разработана с учетом оптимального внутреннего зонирования и представляет собой 1-, 2- и 3-комнатные квартиры с отдельными и совмещёнными санузлами с выходом в межквартирный коридор затем в лифтовый холл, с возможностью выхода для эвакуации по лестнице.

Каждая блок-секция проектируемого жилого дома обеспечена по одной незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 и по два лифта грузоподъемностью 630 кг. Один из лифтов запроектирован для перевозки пожарных подразделений.

Лифты в блок – секциях, запроектированы без машинного отделения

На отметке -2.570 во всех блок - секциях расположен подвал. Высота подвала блок-секции в осях 1-2 от уровня чистого пола до потолка – 2,20 м, в нем размещены технические помещения – эл. щитовая для жилой части, помещение связи, узел учета.

В подвале блок-секции в осях 1-2 размещены электрощитовые для жилой части и помещений общественного назначения, помещение связи, узел учета. В подвале блок-секции в осях 3-4 размещены электрощитовые для жилой части и помещений общественного назначения, помещение связи, ИТП, насосная. Помещение насосной располагается под лестничной клеткой и имеет самостоятельный выход наружу.

Каждый отсек подвала имеет по два эвакуационных выхода через тамбур и непосредственно наружу, а также по два оконных проема. По периметру наружных стен предусмотрены продухи размером 1000x300(h) и 1000x500(h).

На первом этаже блок-секций размещены: входные тамбуры для жилой части, лифтовой холл, межквартирные коридоры, эвакуационная лестница Н2, помещения общественного назначения.

Выходы из помещений общественного назначения изолированы от выходов из жилой части и ориентированы на ул. Пахотную.

Архитектурно-художественные решения, применяемые в формировании внешнего облика жилого дома, во многом определяются его внутренней планировочной структурой, конструктивной схемой и материалами строительства, указанными в задании на проектирование.

Инов. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							4

Основная отделка фасадов – вентилируемый фасад с облицовкой из фиброцементных плит.

На фасадах 1-го этажа, в помещениях общественного назначения, предусмотрена установка ограждающей витражной системы из алюминиевого профиля. Входные тамбуры в жилье так же выполнены из ограждающей витражной системы из алюминиевого профиля

Декоративные экраны козырьков выполнены из композитных материалов.

Наружные оконные блоки из ПВХ-профиля с двухкамерным стеклопакетом.

Окна и двери выхода на лоджию из ПВХ - профиля с однокамерным стеклопакетом ГОСТ 30674-99, остекленные на всю высоту.

Отливы - из оцинкованной стали с полимерной окраской в заводских условиях.

Входные двери в квартиры- металлические, по ГОСТ 31173-2016.

Наружные входные двери в технические помещения – металлические по ГОСТ 31173-2016, утепленные. Двери тамбура-шлюза с подпором воздуха противопожарные EI30, электрощитовой, выхода на кровлю - противопожарные EI30 по ГОСТ 57327-2016 .

Установка межкомнатных дверей проектом не предусмотрена.

Под окнами 17 этажа предусмотрена выступающая консоль, служащая противопожарной отсечкой, на которой устанавливается съемное металлическое ограждение высотой 1,2 м.

Решения по благоустройству территории

В целях создания среды, комфортной для проживания проектом предусмотрен комплекс площадок для отдыха взрослого населения, игр детей, гостевых стоянок личного автотранспорта, занятия спортом и хозяйственных целей.

Площадки для отдыха детей и взрослых рекомендуется оборудовать соответствующими малыми формами архитектуры: скамейками, урнами, детским игровым оборудованием.

На спортивной площадке устанавливается спортивное оборудование. Предусмотрена площадка для игры в настольный теннис.

На пересечениях тротуаров с проездами предусмотрено понижение бордюрного камня для проезда инвалидов на креслах колясках.

Территория жилого дома освещается в темное время суток.

Количество жителей при данной средней жилищной обеспеченности в проектируемых жилых домах составит всего 422 человека.

Общая вместимость проектируемых автостоянок- 34 автомобиля (из них три парковочных места для маломобильных групп населения).

Проектируемая площадка для мусоросборников (площадка на 3 мусорных контейнера заглубленного типа объемом 3,0 м³) располагается на дворовой территории. Площадка отделена глухим ограждением (высотой 3метра), расположена с учетом нормируемого расстояния от окон жилого дома.

Проектом планировки предусматривается благоустройство территории отведенного участка, а так же прилегающей территории. В проект планировки в рамках рассматриваемой территории микрорайона в границах улиц: Магистральной, Барыкина, Мичуринской, Селезневской, включено благоустройство участка, расположенного с северо-восточной стороны – территория парка «Олимпийский»; а так же благоустройство территории участка между детскими садами, с размещением здесь открытых универсальных спортивных площадок, игровых площадок и прогулочных дорожек.

Проектом предусмотрено максимальное озеленение благоустраиваемого участка.

Изн. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							5

На пересечениях тротуаров с проездами предусмотрено понижение бордюрного камня для проезда инвалидов на креслах колясках. Территория жилого дома освещается в темное время суток.

Сведения о потребности объекта капитального строительства в ресурсах

Технические условия на технологическое присоединение к централизованной системе холодного водоснабжения от 24.08.2022 №209-В, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Точки присоединения: точка 1: внутривоздушный водопровод ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта;

точка 2: внутривоздушный водопровод от повысительной насосной станции ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта.

Максимальная мощность: 10,09 м³/час (81,97 м³/сут), наружное пожаротушение - 30 л/с.

Технические условия на технологическое присоединение к централизованной системе водоотведения от 24.08.2022 №209-К, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Точки присоединения: канализационный коллектор ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-315 мм по ул.Пахотной в районе объекта.

Максимальная мощность: 10,09 м³/час (81,97 м³/сут).

Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 14.09.2022 №13, выданные ООО «СЗ «СтарСтрой+».

Технические условия на диспетчеризацию лифтового оборудования от 21.09.2022 №53, выданные ООО «Лифтмонтаж».

Договор №11-ТП на подключение к системе теплоснабжения, заключенный между ООО «ТамбовСтарстрой» и ООО «Тамбов-15» от 18.04.2022.

1.2. Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района площадки строительства

Климатическая характеристика района изысканий приведена по близлежащей метеостанции, согласно СП 131.13330.2020.

Теплый период в среднем начинается 1 – 5 апреля и заканчивается в начале ноября. Общая продолжительность периода с положительной среднесуточной температурой воздуха составляет в году 210 – 220 дней (около 60%), а морозный период с отрицательными среднесуточными температурами воздуха составляет 145 – 155 дней в году.

Период со средними суточными температурами воздуха выше 5 начинается в середине апреля и заканчивается в середине октября, а продолжительность его в году составляет 175 – 185 дней. Период с более высокими средними суточными температурами воздуха (10 и выше) начинается в конце апреля – начале мая и заканчивается в третьей декаде сентября, а продолжительность его составляет 140 – 150 дней.

Прекращение заморозков, по средним многолетним данным, приходится на вторую пятидневку мая. Самое раннее прекращение заморозков наблюдалось во второй пятидневке апреля, а самое позднее – в первой декаде июня.

Среднее многолетнее количество осадков, выпадающих на территории области 520 – 560 мм. Наибольшее количество выпадает в теплую половину года. Годовые суммы осадков изменяются во времени в широких пределах, в многоводные годы повторяемость один раз в 20 лет суммы осадков на 33-40% выше, а в маловодные на 30-40% ниже нормы. В течение года осадки распределяются неравномерно. Большая их часть (70-80%) выпадает в теплый период года, с апреля по октябрь. Жидкие осадки составляют 65-66%, твердые 18-20% и смешанные около 15-157% общего количества осадков.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

Среднегодовое количество осадков равно 530 мм, более половины их выпадает в теплый период года – 341 мм, в холодный период – 189 мм (по МС Тамбов).

Среднегодовая температура +5,0 °С. Средние температуры самого теплого месяца (июля) +25,9 °С, самого холодного (января) – 10,3 °С. Продолжительность теплого периода составляет 175 – 185 дней. В течение года преобладают ветры юго-восточного, южного, юго-западного и западного направлений. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,2 м/с. Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость которой составляет 5 % - 9 м/сек.

По величине давления ветра территория района относится ко II типу, при среднем значении $W_0=0,30$ КПа.

Количество солнечных часов в Тамбове практически такое же, как в курортных районах Северного Кавказа, но, в то же время, этим фактором вызвано и значительное количество засушливых и суховейных периодов. Район строительства относится к зоне недостаточного увлажнения.

За зиму на поверхности накапливается значительное количество снега (несколько месячных норм). Среднее число дней со снежным покровом - 128. По весу снегового покрова район относится к III типу со средним значением $S_g=1,8$ кПа, по толщине стенки гололеда – к III типу со средним значением $b=10$ мм. Таяние снега происходит, как правило, за 8 – 10 дней.

Состояние атмосферного воздуха в районе размещения проектируемого объекта в целом оценивается как удовлетворительное. Проектируемый объект находится в зоне умеренного загрязнения атмосферного воздуха.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, равен $A=160$.

Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, равен 1.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха на начало строительства принят согласно данным из справки Тамбовской ЦГМС - филиал ФГБУ «Центрально-Черноземное УГМС» (справка от 02.08.2022 №Л/230 в Приложение 24).

Таблица 1.2.1.

Фоновые концентрации ЗВ в атмосферном воздухе

Номер поста	Условные координаты	Наименование вредного вещества	Концентрации $C_{ф}$, (мг/м ³)				
			Скорость, м/с	0-2	3-и	3-и	3-и
ПНЗ №1	X=6720 Y=5320	Направление ветра		С	В	Ю	З
		Взвешенные вещества	0,234	0,335	0,334	0,323	0,316
		Оксид Углерода	2,0				

Изн. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							7

Таблица 1.2.2.

Среднегодовые концентрации Q ср., (мг/м³) по основным загрязнителям атмосферного воздуха на стационарных постах г. Тамбова

<i>Наименование примеси</i>	<i>2020 г.</i>	<i>Количество определений</i>
Взвешенные вещества	0,151 мг/м ³	2631
Диоксид серы	0,004 мг/м ³	2631
Оксид углерода	1,53 мг/м ³	2631
Диоксид азота	0,045 мг/м ³	2631
Оксид азота	0,021 мг/м ³	897
Фенол	0.002 мг/м ³	1754
Аммиак	0,016 мг/м ³	877

Инд. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

8

1.3. Воздействие на атмосферный воздух

1.3.1. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ на период строительства объекта

В период строительства загрязнение атмосферы будет происходить за счет сгорания топлива в двигателях машин и механизмов, выбросов при перегрузке и перевозке сыпучих, пылящих материалов, выбросов в атмосферу при проведении строительно-отделочных работ. Указанные источники выбросов являются временными.

Общий срок строительства данного объекта составит 19,0 мес. Расчет максимально-разовых и валовых выбросов ЗВ проведен на весь период строительства.

Нумерация источников на период проведения СМР принята согласно примечания п.7.1.1. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)»: «В проектной документации на новое строительство или реконструкция должна быть произведена оценка воздействия на атмосферный воздух и установлены нормативы выбросов на период проведения строительства или реконструкции. Для ИЗА, которые функционируют только в этот период и в дальнейшем будут ликвидированы, целесообразно присваивать номера организованным источникам – начиная с 5501, неорганизованным источникам – начиная с 6501».

Оценка воздействия на атмосферный воздух на период строительства приведена в п.1.3.1. данного раздела. Расчет рассеивания ЗВ проведен на самый неблагоприятный случай - при наиболее близком расположении площадки строительства к существующему жилому сектору и при максимальном количестве техники, одновременно работающей на площадке строительства. Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР приведены в приложении 6.

Таблица 1.3.1.

Перечень машин и механизмов, требующихся для строительства объекта

Наименование машин и механизмов	Марка	Область применения
1	2	3
Экскаватор, емк. ковша 0,65 м3	ЭО-4121	Земляные работы
Экскаватор, емк. ковша 0,80 м3	«Хитачи»	—”—
Бульдозер мощ. 75 л. с.	ДЗ-42	—”—
Трамбовка	Д-471	Уплотнение грунта
Автосамосвалы г/п. 19 тн	МАЗ-650128-8520-005	Только на перевозке грунта
То же г/п. 8 тн	МАЗ-503А	Перевозка грузов
То же г/п. 5,2 тн	ГАЗ-САЗ-2506	То же
Автомобиль бортовой г/п. 1,5 тн	Газель	То же
Автобетоносмесители г/п. 8,8 тн	СБ-92Б	То же
Тягач	КамАЗ-5410	То же
Полуприцеп г/п 14 тн.	УПЛ-1412	Плитовоз
Автогрейдер "	ДЗ-99	Планировка оснований
Каток самоходный	ДУ-48А	Уплотнение оснований
Асфальтоукладчик	Д-150	Укладка а/бетонной смеси

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							9

1.3.1.1. Расчет выбросов ЗВ на период проведения строительного-монтажных работ

Для расчета выбросов ЗВ на период проведения СМР, помимо работы строительных и дорожных машин и механизмов, было учтено проведение лакокрасочных и сварочных работ, перегрузка и перевозка сыпучих, пылящих материалов.

Расчет выбросов ЗВ при работе дорожных машин на строительной площадке (Источник выброса №6501)

Выбросы загрязняющих веществ при работе двигателей дорожных машин и дорожной техники на площадке строительства рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята несинхронная работа техники. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Таблица 1.3.2.

Источник выбросов №6501

Расчет выбросов ЗВ при работе дорожных машин на строительной площадке

№ п/п	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
1	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0327924	0,051116	0,029818	0,0327924	0,080934
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0053288	0,008306	0,004845	0,0053288	0,013151
3	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0067494	0,011319	0,006603	0,0067494	0,017922
4	330	Сера диоксид	0,0039622	0,006463	0,003770	0,0039622	0,010233
5	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0318739	0,063474	0,037027	0,0318739	0,100501
6	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0090217	0,016092	0,009387	0,0090217	0,025479
		Всего:	0,0897284	0,1567700	0,0914500	0,0897284	0,248220

Расчет выбросов ЗВ при работе кранов и подъемников на строительной площадке (Источники выброса №6502)

Выбросы от работы автокрана на площадке строительства рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята несинхронная работа машин. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Изм. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							10

Таблица 1.3.3.

Источник выбросов №6502

Расчет выбросов ЗВ при работе кранов и подъемников на строительной площадке

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Вы- брос (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый вы- брос (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый вы- брос (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Вы- брос (г/с)	Валовый выброс
1	301	Азота диоксид (Дву- окись азота; пероксид азота)	0,0070389	0,024318	0,014186	0,0070389	0,038504
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011438	0,003952	0,002305	0,0011438	0,006257
3	328	Углерод (Пигмент чер- ный)	0,0007801	0,002288	0,001335	0,0007801	0,003623
4	330	Сера диоксид	0,0015756	0,004562	0,002661	0,0015756	0,007223
5	337	Углерода оксид (Угле- род окись; углерод мо- ноокись; угарный газ)	0,0204986	0,067592	0,039429	0,0204986	0,107021
6	2732	Керосин (Керосин пря- мой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029894	0,009971	0,005816	0,0029894	0,015787
Всего:			0,0340264	0,1126830	0,0657320	0,0340264	0,178415

Расчет выбросов ЗВ при работе двигателей автосамосвалов на площадке разгрузки материалов

(Источники выброса №6503)

Выбросы загрязняющих веществ при работе двигателей автосамосвалов на площадке разгрузки материалов рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята несинхронная работа техники. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Таблица 1.3.4.

Источник выбросов №6503

Расчет выбросов ЗВ на площадке разгрузки материалов

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Вы- брос (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый вы- брос (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый вы- брос (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Вы- брос (г/с)	Валовый выброс
1	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0171981	0,050014	0,029175	0,0171981	0,079189
2	304	Азот (II) оксид (Азот моно- оксид)	0,0027947	0,008127	0,004741	0,0027947	0,012868
3	328	Углерод (Пигмент черный)	0,00185	0,004254	0,002482	0,00185	0,006736
4	330	Сера диоксид	0,0035491	0,008239	0,004806	0,0035491	0,013045
5	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0510894	0,151302	0,088260	0,0510894	0,239562
6	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодо- рированный)	0,0076829	0,022993	0,013413	0,0076829	0,036406
Всего:			0,0841642	0,2449290	0,1428770	0,0841642	0,387806

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

200.3

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

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

11

Расчет выбросов ЗВ при внутреннем проезде грузового автотранспорта на строительной площадке

(Источник выброса № 6504)

Выбросы ЗВ при проезде грузового автотранспорта на площадке строительства (ИЗА №6504) рассматривались как выбросы от площадного источника. Принята несинхронная работа техники. Отчет по проведенному расчету приведен в приложении 3.

Таблица 1.3.5.

Источник выбросов №6504

Расчет выбросов ЗВ при внутреннем проезде грузового автотранспорта

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (7мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
1	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007232	0,003851	0,002246	0,0007232	0,006097
2	304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001175	0,000626	0,000365	0,0001175	0,000991
3	328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000960	0,000408	0,000238	0,0000960	0,000646
4	330	Сера диоксид	0,0001729	0,000755	0,000440	0,0001729	0,001195
5	337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0017514	0,007767	0,004531	0,0017514	0,012298
6	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002712	0,001248	0,000728	0,0002712	0,001976
Всего:			0,0031322	0,0146550	0,0085480	0,0031322	0,023203

Расчет выбросов от работы поста сварки, лакокрасочных работ

(Источник выброса №6505)

Выбросы от постов лакокраски и сварки рассматривались как выбросы от неорганизованного источника.

Расчет выбросов ЗВ при проведении лакокрасочных работ был проведен по программе «Лакокраска» (Версия 2.0). Расчет выбросов ЗВ при проведении сварочных работ был проведен по программе Расчёт по программе «Сварка» (Версия 3.1) фирмы «Интеграл».

Отчеты по проведенным расчетам приведены в приложении 3.

Таблица 1.3.6.

Источник выброса №6505

Расчет выбросов загрязняющих веществ при работе лакокрасочных и сварочных постов

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый выброс (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (6мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
1	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,0050625	0,006630	0,006630	0,0050625	0,013260
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0000764	0,000743	0,000743	0,0000764	0,001485
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) ок-	0,0000181	0,000921	0,000921	0,0000181	0,001841

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

12

Изм. № подл.	200.3
Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

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

Таблица 1.3.7.

Источник выброса №6506
Расчет выбросов загрязняющих веществ
на площадке сыпучих строительных материалов

№ n/n	Код ЗВ	Название вещества	Макс. Выброс (г/с)	Период СМР = 19 мес.		На весь период СМР	
				Валовый вы- брос (т/год) (12мес - 1ый год СМР)	Валовый выброс (т/год) (6мес - 2ой год СМР)	Макс. Выброс (г/с)	Валовый выброс
1	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	0,0089537	0,009819	0,009819	0,0089537	0,019638
2	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0037781	0,004234	0,004234	0,0037781	0,008468
Всего:			0,0127318	0,014053	0,014053	0,0127318	0,028105

**1.3.1.2. Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период прове-
дения СМР**

Таблица 1.3.8.

Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
в период проведения СМР
(по видам загрязняющих веществ и источникам выброса)

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Загрязняющее вещество	Код ЗВ	Выброс ЗВ	
				г/с	т/пер СМР
1	2	3	4	5	6
6501	Работа дорожных машин	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0327924	0,080934
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0053288	0,013151
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0067494	0,017922
		Сера диоксид	0330	0,0039622	0,010233
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0318739	0,100501
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0090217	0,025479
6502	Работа кранов на строительной площадке	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0070389	0,038504
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0011438	0,006257
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0007801	0,003623
		Сера диоксид	0330	0,0015756	0,007223
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0204986	0,107021
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0029894	0,015787

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист 14
------	--------	------	------	-------	------	-------------------------	------------

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Загрязняющее вещество	Код ЗВ	Выброс ЗВ	
				г/с	т/пер СМР
1	2	3	4	5	6
6503	Площадка разгрузки материалов	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0171981	0,079189
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0027947	0,012868
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0018500	0,006736
		Сера диоксид	0330	0,0035491	0,013045
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0510894	0,239562
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0076829	0,036406
6504	Внутренний проезд грузового автотранспорта	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0007232	0,006097
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,0001175	0,000991
		Углерод (Пигмент черный)	0328	0,0000960	0,000646
		Сера диоксид	0330	0,0001729	0,001195
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0017514	0,012298
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,0002712	0,001976
6505	Сварочный и лакокрасочный посты	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0123	0,0050625	0,013260
		Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0143	0,0000764	0,001485
		Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0203	0,0000181	0,001841
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,0027083	0,003154
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	0,0034375	0,002475
		Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0342	0,0000001	0,000001
		Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0344	0,0000208	0,002124
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0616	0,0063657	0,129915
		Метилбензол (Фенилметан)	0621	0,0014950	0,023238
		Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1042	0,0021219	0,032981

Изн. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

№ ИЗА	Наименование ИЗА	Загрязняющее вещество	Код ЗВ	Выброс ЗВ	
				г/с	т/пер СМР
1	2	3	4	5	6
		2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	1048	0,0021219	0,032981
		Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	1210	0,0002894	0,004498
		Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,0006269	0,009745
		Сольвент нафта	2750	0,0080376	0,437675
		Уайт-спирит	2752	0,0014189	0,022987
		Взвешенные вещества	2902	0,0144676	0,456871
6506	Площадка сыпучих строительных материалов	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	2907	0,0089537	0,019638
		Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	2908	0,0037781	0,008468

Всего:

0,2720516 2,040981

1.3.1.3. Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта

Таблица 1.3.9. (начало)

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта

№ п/п	Код	Наименование вещества	ПД/ОБУВ				Кл.оп.	1ый год строительства	
			м/р	с/с	с/г	ОБУВ		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	-	0,04000	-	-	3	0,0050625	0,0066300
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,01000	0,00100	0,00005	-	2	0,0000764	0,0007425
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	-	0,00150	0,00001	-	1	0,0000181	0,0009205
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,20000	0,10000	0,04000	-	3	0,0604609	0,1308760
5	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,40000	-	0,06000	-	3	0,0093848	0,0210110
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15000	0,05000	0,02500	-	3	0,0094755	0,0182690
7	0330	Сера диоксид	0,50000	0,05000	-	-	3	0,0092598	0,0200190

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

Изм. № подл.
200.3

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

16

№ п/п	Код	Наименование вещества	ПД/ОБУВ				Кл.оп.	1ый год строитель- ства	
			м/р	с/с	с/г	ОБУВ		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00000	3,00000	3,00000	-	4	0,1086508	0,2913725
9	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,02000	0,01400	0,00500	-	2	0,0000001	0,0000005
10	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,20000	0,03000	-	-	2	0,0000208	0,0010620
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,20000	-	0,10000	-	3	0,0063657	0,0649575
12	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,60000	-	0,40000	-	3	0,0014950	0,0116190
13	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,10000	-	-	-	3	0,0021219	0,0164905
14	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	0,10000	-	-	-	4	0,0021219	0,0164905
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,10000	-	-	-	4	0,0002894	0,0022490
16	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,35000	-	-	-	4	0,0006269	0,0048725
17	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	1,20000	-	0,0199652	0,0503040
18	2750	Сольвент нефти	-	-	-	0,20000	-	0,0080376	0,2188375
19	2752	Уайт-спирит	-	-	-	1,00000	-	0,0014189	0,0114935
20	2902	Взвешенные вещества	0,50000	0,15000	0,07500	-	3	0,0144676	0,2284355
21	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид кремния и другие)	0,15000	0,05000	-	-	3	0,0089537	0,0098188
22	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,10000	0,10000	-	-	3	0,0037781	0,0042339
Итого:								0,2720516	1,130705

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							17

Таблица 1.3.9. (окончание)

**Перечень загрязняющих веществ,
выбрасываемых в атмосферу в период строительства объекта**

№ n/n	Код	Наименование вещества	2ой год строитель- ства		Итого, т/период СМР
			г/с	т/год	
1	2	3	11	12	13
1	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на желе- зо/(Железо сесквиоксид)	0,0050625	0,0066300	0,013260
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0000764	0,0007425	0,001485
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,0000181	0,0009205	0,001841
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0604609	0,0770020	0,207878
5	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093848	0,0122560	0,033267
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0094755	0,0106580	0,028927
7	0330	Сера диоксид	0,0092598	0,0116770	0,031696
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угар- ный газ)	0,1086508	0,1704845	0,461857
9	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,0000005	0,000001
10	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000208	0,0010620	0,002124
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,0649575	0,129915
12	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,0116190	0,023238
13	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,0164905	0,032981
14	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопро- пилкарбинол)	0,0021219	0,0164905	0,032981
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0002894	0,0022490	0,004498
16	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0006269	0,0048725	0,009745
17	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро- ванный)	0,0199652	0,0293440	0,079648
18	2750	Сольвент нафта	0,0080376	0,2188375	0,437675
19	2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,0114935	0,022987
20	2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,2284355	0,456871
21	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	0,0000000	0,0098188	0,019638
22	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0000000	0,0042339	0,008468
Итого:			0,2593198	0,910275	2,040980

Всего в период строительства объекта в атмосферный воздух будет выделяться 22 наименований загрязняющих веществ, общая масса которых составит 2,040980 т/пер.СМР.

**1.3.1.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период строительства объ-
екта**

Для оценки степени влияния выбросов в атмосферу загрязняющих веществ при строи-
тельстве проектируемого объекта был произведен расчет приземных концентраций загрязня-
ющих веществ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Расчет проводился по Методам расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. При этом использовалась унифицированная программа расчёта загрязнений атмосферы "Эколог" фирмы «Интеграл» (Санкт-Петербург, версия 4.60), согласованная в установленном порядке с ГГО им. А.И.Воейкова и рекомендованная к использованию Госкомэкологии РФ.

Максимальные разовые ПДК и ОБУВ

Расчетный базовый модуль УПРЗА «Эколог» 4.60 позволяет рассчитать максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, для которых установлены ПДК_{м/р} и ОБУВ в соответствии с «Методами расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. приказом МПР России 273 от 06.06.2017, далее МРР-2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 4.1 и 5.1.

Среднегодовые ПДК

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, для которых установлены значения среднегодовых предельно-допустимых концентраций (ПДК_{с/г}) в приземном слое атмосферы проводятся на расчетном блоке «Упрощенные средние» совместно УПРЗА «Эколог» 4.60, который позволяет провести упрощенный расчет среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 10.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом МПР России №273 от 06.06.2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 4.2 и 5.2.

Программа определяет приземные концентрации вредных ингредиентов в расчётных точках на местности при опасных направлениях и скоростях ветра, что позволяет рассчитать максимально возможные приземные концентрации.

Среднесуточные ПДК

Для ЗВ, по которым установлены максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК, среднесуточные концентрации $C_{с/с}$ определяются по формуле 170 МРР-2017:

$$C_{с/с} = C_{м/р}^{0,6} \times C_{с/г}^{0,4}$$

где $C_{м/р}$ и $C_{с/г}$ – максимальная разовая и среднегодовая концентрации ЗВ, рассчитанные по формулам, приведенным в МРР-2017.

Результаты расчета представлены в таблице 1.3.11.

В соответствии с п.12.13 МРР-2017:

- по ЗВ, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчетные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения;
- для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК;
- для ЗВ, по которым установлены только среднесуточные ПДК, проводится только расчет среднегодовых концентраций, которые сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Условия расчета:

В программу внесены источники ЗВ, которые будут действовать в период проведения СМР (источники выброса №№6501 - 6506).

При расчёте величин приземных концентраций принималось следующее:

Изн. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						19
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

1. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца - $t = 25,9^{\circ}\text{C}$. Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца - $t = -10,3^{\circ}\text{C}$.
2. Коэффициент температурной стратификации атмосферы $A = 160$.
3. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, $\eta = 1$.
4. Подбор скоростей ветра производится автоматически по специальному алгоритму, заложенному в программу. Алгоритм осуществляет оптимальный перебор скоростей ветра (от 0,5 м/с до U^*) и гарантирует наиболее точный подбор опасной скорости ветра с учетом различных специфических случаев.
5. Расчётные направления ветра - перебор направлений ветра от 0 до 360 градусов.
6. Исходные данные для расчета задавались для 22 веществ:

0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)
0328	Углерод (Пигмент черный)
0330	Сера диоксид
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)
0621	Метилбензол (Фенилметан)
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
2750	Сольвент нефтя
2752	Уайт-спирит
2902	Взвешенные вещества
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)

7. Безразмерный коэффициент F , учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе равен 1 для газообразных веществ, от 2 до 3 – для мелкодисперсных аэрозолей.

8. Расчет выполнен в условной системе координат. Угол поворота оси ОХ от направления на север составляет 90° по часовой стрелке. За «0» условной системы координат принят южный угол участка проектирования (точка с координатами в системе МСК: $X=435526.72$;

Изн. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
										20
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

У=1243621,16) (см. карту-схему в приложении 2). Размеры расчетной площадки 290×380 м. Расчет производился с шагом 5 м по осям X и Y.

9. Расчет приземных концентраций производился с учетом фона.

В качестве контрольных выбраны 10 точек (см. таблицу 1.3.10.; приложение 2).

Координаты контрольных точек в условной системе координат:

Таблица 1.3.10.

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-27,85	104,67	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
2	10,26	54,96	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
3	45,55	9,03	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
4	27,78	-24,47	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)
5	-42,31	-39,99	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома №2Бкб по ул.Селезневская (сущ)
6	-102,24	61,25	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
7	-73,75	85,09	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
8	-55,43	97,47	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
9	-88,03	-7,29	2,00	на границе жилой зоны	на границе детской площадки (сущ)
10	-123,26	33,40	2,00	на границе жилой зоны	на границе детской площадки (сущ)

Результаты расчета:

Согласно результатам проведенных расчетов, максимальные концентрации загрязняющих веществ (в долях ПДК) по всем веществам во всех контрольных точках не превышают 1,0 ПДК на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка».

Таблица 1.3.11.(начало)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет рассеивания по ПДКм/р и ОБУВ (МРР-2017)				ПДКм/р / ОБУВ, мг/м ³
		Максимальные концентрации		Фон		
		доли ПДК	мг/м ³	доли ПДК	мг/м ³	
1	2	3	4	5	6	7
123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	-	-	-	-	-
143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,02	1,54E-04	-	-	0,010

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

Изм. № подл.
200.3

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

21

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет рассеивания по ПДКм/р и ОБУВ (МРР-2017)				ПДКм/р / ОБУВ, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон		
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7
203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	-	-	-	-	-
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,84	0,167	0,39	0,079	0,200
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,16	0,066	0,13	0,052	0,400
328	Углерод (Пигмент черный)	0,08	0,013			0,150
330	Сера диоксид	0,07	0,034	0,04	0,019	0,500
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,58	2,888	0,54	2,7	5,000
342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1,01E-05	2,02E-07	-	-	0,020
344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2,10E-04	4,20E-05	-	-	0,200
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,06	0,013	-	-	0,200
621	Метилбензол (Фенилметан)	5,03E-03	0,003	-	-	0,600
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,04	0,004	-	-	0,100
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	0,04	0,004	-	-	0,100
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	5,84E-03	5,84E-04	-	-	0,100
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	3,62E-03	0,001	-	-	0,350
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,03	0,032	-	-	1,200
2750	Сольвент нефтяной	0,08	0,016	-	-	0,200
2752	Уайт-спирит	2,86E-03	0,003	-	-	1,000
2902	Взвешенные вещества	0,06	0,029	-	-	0,500
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	0,38	0,057	-	-	0,150
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,08	0,025	-	-	0,100
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	0,12	-	-	-	-
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо-растворимые соли фтора	2,20E-04	-	-	-	-
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,57	-	0,27	-	-
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	0,02	-	-	-	-

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							22

Таблица 1.3.11. (продолжение)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Упрощенный расчет долгопериодных средних концентраций по п.10.6 МРР-2017 по ПДКс/г (модуль "Упрощенные средние")				ПДКс/г, мг/м ³	ПДКс/с, мг/м ³
		Максимальные концентрации		Фон			
		доли ПДК	мг/м ³	доли ПДК	мг/м ³		
1	2	8	9	10	11	12	13
123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,05	0,002	-	-	-	0,040
143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,6	3,02E-05	-	-	0,00005	-
203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,4	3,20E-06	-	-	0,00001	-
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,63	0,025	0,2	0,008	0,040	-
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,13	0,008	0,09	0,005	0,060	-
328	Углерод (Пигмент черный)	0,1	0,003	-	-	0,025	-
330	Сера диоксид	0,09	0,005	0,04	0,002	-	0,050
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1	0,303	0,09	0,27	3,000	-
342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	7,91E-06	3,96E-08	-	-	0,005	-
344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2,74E-04	8,23E-06	-	-	-	0,030
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,03	0,003	-	-	0,100	-
621	Метилбензол (Фенилметан)	1,48E-03	5,91E-04	-	-	0,400	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	-	-	-	-	-	-
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	-	-	-	-	-	-
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	-	-	-	-	-	-
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	-	-	-	-	-	-
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	-	-
2750	Сольвент нафта	-	-	-	-	-	-
2752	Уайт-спирит	-	-	-	-	-	-
2902	Взвешенные вещества	0,08	0,006	-	-	0,075	-
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диас и другие)	0,32	0,016	-	-	-	0,050
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и	0,07	0,007	-	-	-	0,100

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №

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

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

23

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Упрощенный расчет долгопериодных средних концентраций по п.10.6 МРР-2017 по ПДКс/г (модуль "Упрощенные средние")				ПДКс/г, мг/м3	ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон			
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3		
1	2	8	9	10	11	12	13
	другие)						
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	-	-	-	-	-	-
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	-	-	-	-	-	-
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	-	-	-	-	-
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	-	-	-	-	-	-

Таблица 1.3.11.(окончание)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет среднесуточных концентраций (по формуле 170 п.12.12 "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе")		ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		
		доли ПДК	мг/м3	
1	2	14	15	16
123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	-	-	0,040
143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,08	0,00008	0,001
203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	-	-	0,0015
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,781	0,078	0,100
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	-	-	-
328	Углерод (Пигмент черный)	0,145	0,007	0,050
330	Сера диоксид	-	-	0,050
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,391	1,172	3,000
342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,000008	0,0000001	0,014
344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	-	-	0,030
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	-	-	-
621	Метилбензол (Фенилметан)	-	-	-
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	-	-	-
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	-	-	-
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	-	-	-

Изн. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							24

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет среднесуточных кон- центраций (по формуле 170 п.12.12 "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в ат- мосферном воздухе")		ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		
		доли ПДК	мг/м3	
1	2	14	15	16
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	-	-	-
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодориро- ванный)	-	-	-
2750	Сольвент нефти	-	-	-
2752	Уайт-спирит	-	-	-
2902	Взвешенные вещества	0,103	0,015	0,150
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - более 70 (диоксид и другие)	-	-	0,050
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	-	-	0,100
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного про- изводства	-	-	-
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохораствори- мые соли фтора	-	-	-
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	-	-
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	-	-	-

Таким образом, строительство проектируемого жилого дома не приведет к увеличению концентрации загрязняющих веществ выше 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», при соблюдении мероприятий, прописанных в п.2.2.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы при проведении строительно-монтажных работ, приведены в таблице приложения 7.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										25
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

1.3.2. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источника выброса загрязняющих веществ (после ввода объекта в эксплуатацию)

После окончания строительства и ввода в эксплуатацию объекта источниками выброса загрязняющих веществ будут:

- 3 автостоянки, расположенных в границах благоустраиваемой территории, на 34 машиноместа (источники выброса №№ 6001 – 6003).

Расположение всех источников выброса показано на карте-схеме (см. приложение 8).

Расчет выбросов загрязняющих веществ от двигателей автомобилей производился в программе «АТП-Эколог», версия 3.20.21 фирмы «Интеграл».

Источники аварийных и залповых выбросов на объекте не предусмотрены.

Расчеты выбросов от всех источников выброса ЗВ представлены далее.

1.3.2.1. Расчет выбросов от двигателей автомобилей

(открытые автостоянки - источники выброса №№ 6001 - 6003)

Все легковые автомобили автостоянок были условно разделены на 4 группы с объемом двигателя 1,8 – 3,5 л:

- легковые автомобили производства стран СНГ, топливо – бензин, двигатель - карбюраторный;
- легковые автомобили производства зарубежных стран, топливо – бензин, двигатель - инжекторный;
- легковые автомобили производства стран СНГ, топливо – газ, двигатель – карбюраторный;
- легковые автомобили производства зарубежных стран, топливо – дизельное топливо, двигатель – дизельный.

Отчеты по расчетам выбросов ЗВ приведены в приложении 9.

1.3.2.2. Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объекта

Перечень вредных веществ, которые будут выделяться в атмосферный воздух после окончания строительства многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 18 в г. Тамбове и их количественные характеристики, приведены в таблице 1.3.12.

Инов. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										26
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

Таблица 1.3.12.

**Характеристика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в целом по объекту
после ввода объекта в эксплуатацию**

(по видам загрязняющих веществ и источникам выброса)

Номер источника выброса	Наименование источника выброса ЗВ	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
		код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
6001	Автостоянка на 8 машиномест	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005397	0,001897
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000877	0,000308
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000102	0,000026
		0330	Сера диоксид	0,0001579	0,000593
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0845685	0,186861
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044032	0,004450
		2704	Бензин (нефтяной, мало-сернистый) (в пересчете на углерод)	0,0046427	0,015120
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001349	0,000331
6002	Автостоянка на 20 машиномест	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011292	0,005024
		0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001835	0,000816
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000119	0,000065
		0330	Сера диоксид	0,0003339	0,001528
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1745013	0,485674
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044315	0,009115
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001405	0,000711
6003	Автостоянка на 6	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005256	0,001855

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

27

Номер источника выброса	Наименование источника выброса ЗВ	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
		код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
	машиномест		азота; пероксид азота)		
		0304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	0,0000854	0,000301
		0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000137	0,000039
		0330	Сера диоксид	0,0001504	0,000546
		0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0815564	0,147391
		0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044615	0,004672
		2704	Бензин (нефтяной, мало-сернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044615	0,010892
		2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001465	0,000382
Итого:				0,3807615	0,920492

Перечень вредных веществ, которые будут выделяться в атмосферный воздух после окончания строительства и ввода объекта в эксплуатацию, и их количественные характеристики, приведены в таблице 1.3.13.

Таблица 1.3.13.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		ПДК/ОБУВ, мг/куб.м.				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	м/р	с/с	с/г	ОБУВ		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,20000	0,10000	0,04000	-	3	0,0021945	0,008776
0304	Азот (II) оксид (Азот моноксид)	0,40000		0,06000	-	3	0,0003566	0,001425
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15000	0,05000	0,02500	-	3	0,0000358	0,000130
0330	Сера диоксид	0,50000	0,05000		-	3	0,0006422	0,002667
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,00000	3,00000	3,00000	-	4	0,3406262	0,819926
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	200,00000	50,00000	-	-	4	0,0132962	0,018237
2704	Бензин (нефтяной, мало-сернистый) (в пересчете на углерод)	5,00000	1,50000	-	-	4	0,0231881	0,067907
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дез-	-	-	-	1,20000	-	0,0004219	0,001424

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							28

Загрязняющее вещество		ПДК/ОБУВ, мг/куб.м.				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	м/р	с/с	с/г	ОБУВ		г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	одорированный)							
Всего веществ : 8							0,3807615	0,920492
в том числе твердых : 1							0,0000358	0,000130
жидких/газообразных : 7							0,3807257	0,920362
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:								
6204	(2) 301 330							

Всего в период эксплуатации объекта в атмосферный воздух будет выделяться 8 наименований загрязняющих веществ, общая масса которых составит **0,920492 т/год**.

1.3.2.4. Расчёты и анализ уровня загрязнения атмосферы на период эксплуатации объекта

Для оценки степени влияния выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от эксплуатации проектируемого многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 18 в г. Тамбове с устройством открытых автостоянок на 34 машиноместа был произведен расчет приземных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет проводился по Методам расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. При этом использовалась унифицированная программа расчёта загрязнений атмосферы "Эколог" фирмы «Интеграл» (Санкт-Петербург, версия 4.60), согласованная в установленном порядке с ГГО им. А.И.Воейкова и рекомендованная к использованию Госкомэкологии РФ.

Максимальные разовые ПДК и ОБУВ

Расчетный базовый модуль УПРЗА «Эколог» 4.60 позволяет рассчитать максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере, для которых установлены ПДК_{м/р} и ОБУВ в соответствии с «Методами расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. приказом МПР России 273 от 06.06.2017, далее МПР-2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 10.1 и 11.1.

Среднегодовые ПДК

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ, для которых установлены значения среднегодовых предельно-допустимых концентраций (ПДК_{с/г}) в приземном слое атмосферы проводятся на расчетном блоке «Упрощенные средние» совместно УПРЗА «Эколог» 4.60, который позволяет провести упрощенный расчет среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 10.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом МПР России №273 от 06.06.2017). Табличные и графические результаты проведенного расчета рассеивания представлены в приложениях 10.2 и 11.2.

Программа определяет приземные концентрации вредных ингредиентов в расчётных точках на местности при опасных направлениях и скоростях ветра, что позволяет рассчитать максимально возможные приземные концентрации.

Среднесуточные ПДК

Для ЗВ, по которым установлены максимальные разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК, среднесуточные концентрации $C_{с/с}$ определяются по формуле 170 МПР-2017:

$$C_{с/с} = C_{м/р}^{0,6} \times C_{с/г}^{0,4}$$

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

где $C_{м/р}$ и $C_{с/г}$ – максимальная разовая и среднегодовая концентрации ЗВ, рассчитанные по формулам, приведенным в МРР-2017.

Результаты расчета представлены в таблице 1.3.15.

В соответствии с п.12.13 МРР-2017:

- по ЗВ, для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчетные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения;
- для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчетные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчетные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК;
- для ЗВ, по которым установлены только среднесуточные ПДК, проводится только расчет среднегодовых концентраций, которые сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Условия расчета:

В программу внесены источники ЗВ, которые будут действовать в период эксплуатации проектируемого многоквартирного жилого дома: площадные №№ 6001 – 6008.

При расчёте величин приземных концентраций принималось следующее:

1. Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее теплого месяца - $t = 25,9^{\circ}\text{C}$. Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца - $t = -10,3^{\circ}\text{C}$.
2. Коэффициент температурной стратификации атмосферы $A = 160$.
3. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности, $\eta = 1$.
4. Подбор скоростей ветра производится автоматически по специальному алгоритму, заложенному в программу. Алгоритм осуществляет оптимальный перебор скоростей ветра (от 0,5 м/с до U^*) и гарантирует наиболее точный подбор опасной скорости ветра с учетом различных специфических случаев.

5. Расчётные направления ветра - перебор направлений ветра от 0 до 360 градусов.

6. Исходные данные для расчета задавались для 8 веществ:

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)
0328	Углерод (Пигмент черный)
0330	Сера диоксид
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

7. Безразмерный коэффициент F, учитывающий скорость оседания вредных веществ в атмосферном воздухе равен 1 для газообразных веществ, от 2 до 3 – для мелкодисперсных аэрозолей.

8. Расчет выполнен в условной системе координат. Угол поворота оси OX от направления на север составляет 90° по часовой стрелке. За «0» условной системы координат принят южный угол участка проектирования (точка с координатами в системе МСК: $X=435526.72$; $Y=1243621,16$) (см. карту-схему в приложении 8). Размеры расчетной площадки 290×370 м. Расчет производился с шагом 5 м по осям X и Y.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
Индв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					
200.3							

9. Расчет приземных концентраций производился с учетом фона.

10. В качестве контрольных выбраны 9 точек (см. таблицу 1.3.14.; карту-схему приложения 8). Координаты контрольных точек в условной системе координат:

Таблица 1.3.14.

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-0,07	0,48	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
2	-18,40	22,67	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
3	-44,67	58,20	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
4	-76,38	43,63	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (проект)
5	-51,62	16,03	2,00	на границе жилой зоны	по границе площадки отдыха (проект)
6	-80,40	81,87	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
7	22,99	-29,33	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 16 (отдельно проект)
8	23,27	38,30	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
9	-9,39	80,75	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)

Результаты расчета:

Таблица 1.3.15.(начало)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет рассеивания по ПДКм/р (МРР-2017)				ПДКм/р / ОБУВ, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон		
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,42	0,083	0,39	0,079	0,200
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,13	0,053	0,1300	0,0520	0,400
328	Углерод (Пигмент черный)	4,63E-04	6,94E-05	-	-	0,150
330	Сера диоксид	0,04	0,02	4,00E-02	0,019	0,500
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,68	3,38	0,54	2,7	5,000
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,33E-04	0,027	-	-	200,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	9,22E-03	0,046	-	-	5,000

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	200.3

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022	Лист
						ПР/18-ООС.ТЧ	31

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет рассеивания по ПДКм/р (МРР-2017)				ПДКм/р / ОБУВ, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон		
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3	
1	2	3	4	5	6	7
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6,97E-04	8,36E-04	-	-	1,200
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	0,29	-	0,27	-	-

Таблица 1.3.15. (продолжение)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Упрощенный расчет долгосрочных средних концентраций по п.10.6 МРР-2017 по ПДКс/г (модуль "Упрощенные средние")				ПДКс/г, мг/м3	ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		Фон			
		доли ПДК	мг/м3	доли ПДК	мг/м3		
1	2	8	9	10	11	12	13
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,22	0,009	0,2	0,008	0,040	-
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,09	0,005	0,09	0,005	0,060	-
328	Углерод (Пигмент черный)	5,85E-04	1,46E-05	-	-	0,025	-
330	Сера диоксид	0,04	0,002	0,04	0,002	-	0,050
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,14	0,407	0,09	0,27	3,000	-
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,06E-04	0,005	-	-	-	50,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	6,28E-03	0,009	-	-	-	1,500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	-	-
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	-	-	-	-	-

Таблица 1.3.15. (окончание)

Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет среднесуточных концентраций по п.12.12 формуле 170 "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"		ПДКс/с, мг/м3
		Максимальные концентрации		
		доли ПДК	мг/м3	
1	2	14	15	16
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,340	0,034	0,100
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	-	-	-
328	Углерод (Пигмент черный)	0,000	0,000	0,050
330	Сера диоксид	-	-	0,050

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

200.3

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

32

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Расчет среднесуточных концентраций по п.12.12 формуле 170 "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе"		ПДКс/с, мг/м ³
		Максимальные концентрации		
		доли ПДК	мг/м ³	
1	2	14	15	16
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,483	1,449	3,000
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	-	-	50,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	-	-	1,500
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-
6204	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	-	-	-

При эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 18 в г. Тамбове максимальные концентрации загрязняющих веществ по всем веществам во всех контрольных точках и по всей расчетной площадке не превышают 1,0ПДК ЗВ на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства.

Следовательно, принятые проектные решения обеспечивают достаточность воздухоохраных мероприятий и возможность осуществления предполагаемой строительства, ввод проектируемого объекта не окажет отрицательного влияния на условия проживания населения в данном микрорайоне и на состояние окружающей природной среды.

Инов. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							33

1.4. Шумовое воздействие

Шумовые или вибрационные воздействия предприятия могут рассматриваться как энергетическое загрязнение окружающей среды. Основным отличием шумовых воздействий является влияние на окружающую среду звуковых колебаний передаваемых через воздух или твердые тела (поверхность земли).

Противошумные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В материалах инженерно-экологических изысканий (приложение Ж технического отчета, шифр 04-07/22-П18-ИЭИ) проводились измерения уровней шума в дневное время (в ночное время не проводились), результаты измерений шума в Т.1 могут быть использованы как фоновый шум на проектируемом участке. Согласно протоколу измерения шума №ВЗ-19.2-80 от 17.08.2022 значения в точке №1 составляют $L_{a \text{ эквив}}=49,3$ дБА и $L_{a \text{ макс}}=60,4$ дБА (в соответствии с табл.5.35 СанПиН 1.2.3685-21 ПДУ составляет для $L_{a \text{ эквив}}=55,0$ дБА и $L_{a \text{ макс}}=70,0$ дБА).

Копия протокола представлена в приложении 23.

1.4.1. Расчет шума на период строительства

1.4.1.1. Источники шума при строительстве объекта

Процесс строительства любого объекта сопровождается шумовым воздействием работающей техники на прилегающую территорию.

В период строительства возможно нарушение существующего акустического режима в районе расположения объекта от работы строительной техники. Кроме того, необходимо отметить, что период строительства ограничен во времени, вследствие чего шумовое воздействие в данный период будет непродолжительным.

Так как проработанная технологическая схема организации строительных работ позволяет ограничить количество одновременно работающей техники, сосредоточенной в одном месте, проводим расчет звукового воздействия от техники с наибольшими звуковыми показателями.

Итак, в качестве источников шумового воздействия принимаем:

- ✓ работу экскаватора (источник шума №1 – ИШ1);
- ✓ работу крана (источник шума №2 – ИШ2);
- ✓ разгрузочная площадка (источник шума №3 – ИШ3);
- ✓ движение грузового авто по строительной площадке (источник шума №4 – ИШ4).

Все вышеперечисленные источники шума являются непостоянными. Согласно п 6.2 СП 51.13330.2011, нормируемыми параметрами для шума, создаваемого источниками непостоянного шума, являются эквивалентные уровни звука $L_a \text{ экв}$, дБА и максимальные уровни звука $L_a \text{ макс}$, дБА.

Работа экскаватора. Эквивалентный и максимальный уровни звука при работе экскаватора принимается согласно протоколу натурных измерений №9, выполненному Аккредитованной Испытательной Лабораторией ООО «Института прикладной экологии и гигиены» от 09.04.2009 (см. приложение 19). $L_a \text{ экв} = 74$ дБА. $L_a \text{ макс} = 80$ дБА. Дистанция замера 7,5 м.

Работа крана. Эквивалентный и максимальный уровни звука при работе экскаватора принимается согласно протоколу натурных измерений №9, выполненному Аккредитованной

Инов. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							34

Испытательной Лабораторией ООО «Института прикладной экологии и гигиены» от 09.04.2009 (см. приложение 19). $L_a \text{ экв} = 74 \text{ дБА}$. $L_a \text{ макс} = 79 \text{ дБА}$. Дистанция замера 7,5 м.

Движение грузового автотранспорта. Эквивалентный и максимальный уровни звука при проезде грузового автотранспорта принимается согласно протоколу натурных измерений №9, выполненному Аккредитованной Испытательной Лабораторией ООО «Института прикладной экологии и гигиены» от 09.04.2009 (см. приложение 19). $L_a \text{ экв} = 72 \text{ дБА}$. $L_a \text{ макс} = 78 \text{ дБА}$. Дистанция замера 7,5 м.

Разгрузочная площадка – площадка, на которой будут происходить разгрузочно-погрузочные работы. Эквивалентные уровни звука $L_a \text{ экв} = 59 \text{ дБА}$ и максимальные уровни звука $L_a \text{ макс} = 71 \text{ дБА}$ приняты согласно табл.1.18, формула 1.5. "Справочника по защите от шума и вибраций жилых и общественных зданий" (под ред. В.И.Заборова, К.: Будивэльнык).

Расположение источников шумового воздействия на окружающую среду в период проведения СМР представлено в приложении 12.

1.4.1.2. Условия и результаты шумового воздействия на окружающую среду в период строительства объекта

Для оценки влияния шума от проведения строительных работ на существующую жилую зону были выбраны 7 расчетных точек, см. приложение 12.

Расчетные точки выбраны согласно п.12.5. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» «Расчеты ожидаемых уровней шума проводятся для расчетных точек, которые выбираются в зависимости от защищаемого от шума объекта и с учетом следующих указаний:

- расчетные точки на площадках отдыха микрорайонов и групп жилых домов, на площадках детских дошкольных учреждений, на участках школ, больниц и санаториев следует выбирать на ближайшей к источнику шума границе площадок на высоте 1,5 м от поверхности земли. Если площадка частично находится в зоне звуковой тени от здания, сооружения или какого-либо другого экранирующего объекта, а частично в зоне действия прямого звука, то расчетная точка должна находиться вне зоны звуковой тени;
- расчетные точки на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам и другим зданиям, в которых уровни проникающего шума нормируются разделом 6 настоящих норм, следует выбирать на расстоянии 2 м от фасадов зданий, обращенных в сторону источника внешнего шума, и на высоте 1,5 м над поверхностью земли для одно- и двухэтажных зданий или на высоте 4 м для трехэтажных и более высоких зданий».

Таблица 1.4.1.

Характеристика расчетных точек

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	-54.27	96.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны
002	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	-81.55	77.82	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны
003	по границе детской площадки (сущ)	-123.25	33.31	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
004	по границе детской площадки (сущ)	-110.32	19.06	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							35

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
005	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	-4.96	74.46	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
006	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	-20.35	94.39	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
007	по границе д/с "Медвежонок" (сущ)	-183.54	-37.28	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчет уровня шума выполнен по программе «Эколог-Шум» (версия 2.5.0.4581, от 07.07.2021)», разработанной фирмой «Интеграл» г. Санкт-Петербург по СП 51.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), ГОСТ 31295.1-2005.

Расчет эквивалентного и максимального уровня шума был произведен с учетом препятствия на пути распространения шума (ограждение из стального профлиста высотой 2,5 м, существующие жилые дома №№ 2Бк2, 2Бк3, 2Бк4 по ул.Селезневская) и без учета фонового шумового загрязнения (согласно правилу сложения дБ). Результаты расчета уровней шума в контрольных точках представлены в приложении 13. Графические результаты – в приложении 14.

Таблица 1.4.2.

Анализ полученных результатов

Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 14 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Эквивалентный УЗ, дБА	Максимальный УЗ, дБА
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов и образовательных организаций	55,00	70,00
	<i>Полученные значения</i>	
	<i>Экв. УЗ, дБА</i>	<i>Макс. УЗ, дБА</i>
L (р.т.1)	61,50	70,20
L (р.т.2)	61,40	69,90
Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 17 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Эквивалентный УЗ, дБА	Максимальный УЗ, дБА
Площадки отдыха микрорайонов и групп жилых домов, площадки образовательных организаций	45,00	60,00
	<i>Полученные значения</i>	
	<i>Экв. УЗ, дБА</i>	<i>Макс. УЗ, дБА</i>
L (р.т.3)	52,00	61,00
L (р.т.4)	51,90	60,90
L (р.т.5)	55,90	65,20
L (р.т.6)	57,60	67,00
L (р.т.7)	28,20	37,00

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инов. № подл.
200.3

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

36

Далее проведены расчеты проникающего уровня шума в жилые комнаты домов, см. приложение 15. В результате, мы получаем следующие уровни звука:

Таблица 1.4.3.

Анализ полученных результатов проникающего УЗ

Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 5 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Экв. УЗ, дБА	Макс. УЗ, дБА
Жилые комнаты квартир (7:00 - 23:00)	40,00	55,00
	<i>Расчетные уровни звука в дБА</i>	
L _{проник} (р.т.1)	33,39	42,09
L _{проник} (р.т.2)	33,29	41,79

Результаты расчета показали, что проведение СМР на площадке строительства будет оказывать кратковременное негативное влияние (по эквивалентному и максимальному УЗ) на существующие территории, прилегающие к жилым домам, на территорию «Олимпийского парка» и на детские площадки ближайших существующих жилых домов и детского сада «Медвежонок». **В п.2.4.1. предложены мероприятия по защите от шума, которые сведут негативное воздействие к минимально возможному.** При этом, шум с площадки строительства, проникающий в жилые комнаты квартир, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

Согласно графической визуализации результатов расчета ожидаемого уровня шума при проведении СМР на территории, непосредственно прилегающей к зданию детского сада «Медвежонок», обеспечивается соблюдение акустического комфорта, превышения ПДУ отсутствуют.

Изн. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						37
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

1.4.2. Воздействие в период эксплуатации объекта

Проектом предусмотрены 3 открытых автостоянки, расположенных в границах благоустраиваемой территории, на 34 машиноместа.

Необходимо дать оценку шумового воздействия от легковых автомобилей на проектируемый объект и на существующий жилой район, см. п.п.1.4.2.1, 1.4.2.2.

1.4.2.1. Автотранспорт как источники шумового воздействия в период эксплуатации объекта

Источниками шума на территории проектируемого жилого дома будут легковые автомобили на открытых автостоянках (ИШ №№ 1 – 12, для расчета принято, что одновременно заезжают/выезжают $\approx 33\%$ автомобилей).

Все вышеперечисленные источники шума являются непостоянными. Согласно п.6.2 СП 51.13330.2011, нормируемыми параметрами для шума, создаваемого источниками непостоянного шума, являются эквивалентные уровни звука L_a экв, дБА и максимальные уровни звука L_a макс, дБА.

Легковой автомобиль (ИШ №№ 1 - 12): L_a экв = 47,8 дБА; L_a макс = 63 дБА (табл.1.18, формула 1.5. "Справочника по защите от шума и вибраций жилых и общественных зданий" (под ред. В.И.Заборова, К.: Будивэльнык)).

Расположение источников шумового воздействия на окружающую среду в период эксплуатации представлено в приложении 16.

1.4.2.2. Условия и результаты шумового воздействия от автотранспорта на окружающую среду в период эксплуатации объекта

Для оценки влияния шума при эксплуатации объекта на жилую зону были выбраны 8 расчетных точек (см. приложение 16).

Расчетные точки выбраны согласно п.12.5. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» «Расчеты ожидаемых уровней шума проводятся для расчетных точек, которые выбираются в зависимости от защищаемого от шума объекта и с учетом следующих указаний:

- расчетные точки на площадках отдыха микрорайонов и групп жилых домов, на площадках детских дошкольных учреждений, на участках школ, больниц и санаториев следует выбирать на ближайшей к источнику шума границе площадок на высоте 1,5 м от поверхности земли. Если площадка частично находится в зоне звуковой тени от здания, сооружения или какого-либо другого экранирующего объекта, а частично в зоне действия прямого звука, то расчетная точка должна находиться вне зоны звуковой тени;
- расчетные точки на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам и другим зданиям, в которых уровни проникающего шума нормируются разделом 6 настоящих норм, следует выбирать на расстоянии 2 м от фасадов зданий, обращенных в сторону источника внешнего шума, и на высоте 1,5 м над поверхностью земли для одно- и двухэтажных зданий или на высоте 4 м для трехэтажных и более высоких зданий».

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						38
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

Таблица 1.4.4.

Характеристика расчетных точек

N	Объект	Координаты точки			Тип точки
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	
001	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-0.98	-1.39	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны
002	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-15.82	17.57	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны
003	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-34.14	41.17	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны
004	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-43.93	52.40	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны
005	по границе площадки отдыха (проект)	-48.19	11.45	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
006	по границе детской площадки (проект)	-72.99	39.37	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
007	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	28.02	32.20	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны
008	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	0.59	67.79	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчет уровня шума выполнен по программе «Эколог-Шум» (версия 2.5.0.4581, от 07.07.2021)», разработанной фирмой «Интеграл» г. Санкт-Петербург по СП 51.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), ГОСТ 31295.1-2005 с учетом фонового шума (фоновый шум внесен как точечные ИШ №13).

Результаты расчета уровней шума в контрольных точках представлены в приложении 17, графическое представление результатов – в приложении 18.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										39
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

Таблица 1.4.5.

Анализ полученных результатов

Наименование помещения	<i>Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 13 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)</i>	
	<i>Эквивалентный УЗ, дБА</i>	<i>Максимальный УЗ, дБА</i>
Наименование помещения	<i>Предельно допустимые уровни звука в дБА для ночного/дневного времени суток (согласно статье 14 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)</i>	
	<i>Эквивалентный УЗ, дБА</i>	<i>Максимальный УЗ, дБА</i>
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов	45,00/55,00	60,00/70,00
	<i>Полученные значения</i>	
	<i>Экв. УЗ, дБА</i>	<i>Макс. УЗ, дБА</i>
L (р.т.1)	21,00	36,30
L (р.т.2)	22,90	37,70
L (р.т.3)	25,30	38,70
L (р.т.4)	22,30	37,20
Наименование помещения	<i>Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 17 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)</i>	
	<i>Эквивалентный УЗ, дБА</i>	<i>Максимальный УЗ, дБА</i>
Площадки отдыха	45,00	60,00
	<i>Полученные значения</i>	
	<i>Экв. УЗ, дБА</i>	<i>Макс. УЗ, дБА</i>
L (р.т.5)	24,20	39,10
L (р.т.6)	21,80	37,00
L (р.т.7)	9,20	29,40
L (р.т.8)	10,60	29,70

При эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 18 в г. Тамбове результаты шумового воздействия показывают, что негативное воздействие на существующий жилой район, в т.ч. на проектируемый жилой дом и его территорию, на территорию «Олимпийского парка» отсутствует. Полученные значения эквивалентного и максимального уровней звука не превышают предельно-допустимых уровней (согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 как для дневного, так и для ночного времени).

Инд. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						40
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

1.5. Воздействие на земельные ресурсы и почвенный покров

1.5.1. Инженерно-экологические условия участка

По результатам маршрутного обследования выявлено, что участок работ расположен на антропогенно-нарушенной территории. В процессе освоения изучаемой площадки для гражданского строительства произойдет техногенное изменение поверхности. Техногенное воздействие на исследуемой территории постепенно возрастает, что обусловлено интенсивным освоением.

Результатом техногенного воздействия является:

- нарушение естественного баланса геологической среды;
- нарушение естественного рельефа и снятие растительного слоя;
- нарушение стока атмосферных осадков и их инфильтрации;
- образование специфических грунтов – техногенных (намывных).

Хозяйственное освоение земли происходило интенсивными темпами, так как микрорайон застраивался новыми жилыми домами.

Территории инженерно-экологических изысканий располагается на землях поселений и естественный почвенный покров подвергся длительному антропогенному воздействию. Специфические грунты на исследуемой территории представлены насыпным грунтом. Насыпной грунт, представленный механической смесью суглинка и почвы, с прослоями песка, включениями мусора строительно-бытового.

В геологическом строении исследуемого участка изысканий до глубины 17,0 м принимают участие средне-верхнечетвертичные покровные, среднечетвертичные флювиогляциальные и моренные глинистые отложения, подстилаемые неогеновыми песками, с поверхности перекрытые повсеместно почвенно-растительным слоем.

Стратиграфический разрез участка до глубины 17,0 м имеет следующий вид:

ЧЕТВЕРТИЧНАЯ СИСТЕМА (Q)

Современные отложения (Q_{IV})

Почвенно-растительный слой (pd IV).

- чернозем суглинистый, мощность 0,6-1,5 м.

Средне-Верхнечетвертичные отложения (Q_{II-III})

Нерасчлененный комплекс покровных отложений (pr II-III).

- Суглинки твердые, непросадочные. Мощность 0,5-1,6 м.

Среднечетвертичные отложения (Q_{II})

Флювиогляциальные образования Днепровского горизонта (f,lg II dn)

- Глины твердые, с включениями дресвы. Мощность 5,8-6,0 м.

Ледниковые образования Днепровского горизонта (g II dn)

- Суглинки моренные, опесчаненные, твердые, к забою сильно запесоченные, с дресвой и щебнем. Мощность 0,7-1,3 м.

НЕОГЕНОВАЯ СИСТЕМА (N)

- Пески мелкие, плотные, малой степени водонасыщения. Вскрытая мощность 7,8-8,5 м.

Свойства грунтов и их группа по трудности разработки согласно, по выделенным ИГЭ сверху вниз в порядке их залегания:

Слой №1 – Насыпной грунт из чернозема с включениями строительного мусора. Группа 9в.

Изм. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
										41
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

ИГЭ №2 – Суглинки пылеватые, твердые, карбонатные. $I_p=12.8$, $I_L<0$, $\rho=1.88$ г/см³, $e=0.76$, $R_0=240$ кПа, слабопучинистые ($R_f=0.21$, $0.01<\varepsilon_{fh}<0.35$). Залегают в виде маломощного слоя и при глубине заложения фундаментов 2-3 м практически вырезаются. Группа 35в.

ИГЭ №3 – Глины, твердые, с включениями дресвы, темно-коричневые. $I_p=21.4$, $I_L<0$, $\rho=1.91$ г/см³, $e=0.74$, $R_0=400$ кПа. Группа 10в.

ИГЭ №4 – Суглинки твердые, песчанистые, низкопористые, с включениями дресвы, щебня и валунов (моренные). $I_p=13.1$, $I_L<0$, $\rho=2.06$ г/см³, $e=0.50$, $R_0=350$ кПа. Группа 10б.

ИГЭ №5 – Пески мелкие, однородные, плотные (по результатам статического зондирования), маловлажные, в кровле слабоглинистые. Группа 29а.

Непосредственно на испрашиваемом участке и ниже по потоку от него не зарегистрировано месторождений пресных подземных вод, а так же участков недр, предоставленных в пользование для добычи или же для геологического изучения подземных вод.

В ходе маршрутных наблюдений и техногенного вмешательства площадки виды растений, занесенных в Красную книгу РФ, не встречены. Зеленые насаждения на участке отсутствуют.

Согласно разделу IV таб.4.1, 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 выполненные исследования почв и грунтов на участке изысканий не выявили превышений гигиенических нормативов по химическим показателям в пробах с поверхности 0-0,2 м и на глубинах 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м. По оценке степени химического загрязнения, пробы грунта участка изысканий относятся к категории «чистая».

Исследованные пробы почв по микробиологическим и паразитологическим показателям соответствуют категории «допустимая», превышен индекс БГКП, согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 индекс БГКП от 1-9 КОЕ/г.

В соответствии с СанПиНом 2.1.3684-21 рекомендации по использованию почв/грунтов, в зависимости от степени их загрязнения – Использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

Значения гамма-фона на территории ИЭИ не превышают ПДУ, установленные СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612 (ОСПОРБ-99/2010), МУ 2.6.1.2398-08. Проведение противорадиационных мероприятий не требуется.

Плотность потока радона с поверхности почвы находится в пределах, установленных ОСПОРБ-99/2010 и СанПиН 2.6.1.2800-10 для участков, отводимых под строительство зданий жилищного и общественного назначения – 80 Бк/м³.

Величина эффективной удельной активности ЕРН ниже контрольного уровня – 370 Бк/кг, в соответствии с СанПиНом 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) п 5.3.4. и ГОСТ 30108-94 почвы/грунты можно отнести к I классу строительных материалов.

Почвы/грунты могут использоваться в качестве строительных материалов во всех видах строительства, по радиохимическим показателям. Таким образом, по радиохимическим параметрам почвы/грунты соответствуют нормам радиационной безопасности (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).

Полученные при измерениях уровни звукового давления в октавных полосах частот и эквивалентные уровни звука соответствуют установленным нормативным требованиям п.100, таб.5.35, раздела V СанПиН 1.2.3685-21.

При соблюдении предусмотренных проектом мероприятий и технологий, использовании материалов, в соответствии с экологическими, санитарными и технологическими нормами, объект проектирования не окажет негативного воздействия на состояние почв, геологической среды и не повлечет за собой изменений на участке изысканий.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						42
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

В соответствии со ст. 12, п. 2, п. 4 ч. 1 ст. 13 Земельного кодекса РФ, целями охраны земель являются предотвращение и ликвидация загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения земель и почв, и иного негативного воздействия на земли и почвы, а также обеспечение рационального использования земель, в том числе для восстановления плодородия почв на землях сельскохозяйственного назначения и улучшения земель.

В целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия: по защите земель от загрязнения, в том числе биогенного загрязнения, и другого негативного воздействия, в результате которого происходит деградация земель; по ликвидации последствий загрязнения, в том числе биогенного загрязнения, земель.

Для предотвращения или минимизации возможных изменений природной среды, проектные решения будут разрабатываться с учетом природоохранных требований и нормативов.

Согласно п.117 раздела VII. Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы 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", утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм» Содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов в почвах на разной глубине, а также уровень радиационного фона не должны превышать гигиенические нормативы.

Использование почв в зависимости от степени их химического, бактериологического, паразитологического и энтомологического загрязнения должно осуществляться в соответствии с приложением № 9 к Санитарным правилам и гигиеническими нормативами, представлены в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1.

**Правила
выбора вида использования почв в зависимости от степени их загрязнения**

<i>Степень загрязнения почв</i>	<i>Использование</i>
Содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций	Использование без ограничений, использование под любые культуры растений
Содержание химических веществ в почве превышает их предельно допустимых концентраций при лимитирующем общесанитарном, миграционном водном и миграционном воздушном показателях вредности, но ниже допустимого уровня по транслокационному показателю вредности	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции
Содержание химических веществ в почве превышает их предельно допустимых концентраций при лимитирующем транслокационном показателе вредности	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры.

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист 43
------	--------	------	------	-------	------	-------------------------	------------

Содержание химических веществ превышает предельно допустимые концентрации по всем показателям вредности	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем, использование под технические культуры.
Содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) с последующим лабораторным контролем.

1.5.2. Воздействие объекта в период строительства

Воздействие объекта строительства выражается в отчуждении земель для размещения объекта, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличении нагрузки на грунты оснований от веса различных сооружений, изменении гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока, возможной интенсификации на территории опасных геологических процессов и т.п.

К началу работ должны предшествовать качественное выполнение мероприятий по подготовке территории. Данным проектом предусматривается организация рельефа с минимальным нарушением земель. Планировочные отметки проектируемого объекта назначены с учетом существующего рельефа выбранного участка.

В соответствии с ведомостью земляных масс (23-05-2022ПР/18-ПЗУ) до начала строительства плодородный слой почвы снимается и складировается в бурты в объеме 1208,00 м³. Используется на участке в объеме 490,00 м³ для озеленения. Избыток почвы в объеме 718,00 м³ вывозится для рекультивации малопродуктивных земель по согласованию с администрацией города.

Вытесненный грунт в объеме 3910,00 м³ складировается на участке, для планировки участка используется в полном объеме. Недостаток грунта в объеме 668,00 м³ подвозится для планировочных работ с других участков строительства микрорайона по согласованию с администрацией города. В соответствии с СанПиН 1.2.3684-21 рекомендации по использованию почв/грунтов, в зависимости от степени их загрязнения: использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

После завершения строительных работ на территории объекта будет убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки и насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка. Почвенный слой из резерва наносят мощностью до 15 см и проводят озеленение газонной травой, посадкой деревьев и кустарника.

Общая сметная стоимость планировочных работ, мероприятий по благоустройству и озеленению определяется по сметам соответствующих разделов проекта.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл. 200.3
--------------	--------------	-----------------------

						23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		44

1.5.3. Выводы

Охрану земель при строительстве объекта обеспечивают следующие проектные решения:

- предупреждение территориального разобщения земель и образования локализованных участков и нарушения межхозяйственных и внутрихозяйственных связей других землепользователей;
- использование земельного участка по целевому назначению, установленному договором долгосрочной аренды земельного участка;
- рациональное использование земель при складировании отходов проектируемого объекта в специально организованных для этого местах.

Таким образом, воздействие проектируемого объекта на условия существующего землепользования, состояние земельных ресурсов, исходя из параметров предполагаемого нарушения территории в процессе строительства и эксплуатации объекта, является допустимым.

Инд. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						45
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

1.6. Образование и утилизация отходов

Одним из основных критериев, позволяющих оценить степень и характер воздействия, как отдельного промышленного объекта, так и отрасли в целом на компоненты окружающей среды, является количество и токсичность образующихся отходов, а также способы и методы их утилизации.

Любая хозяйственная деятельность неминуемо сопровождается образованием некоторого количества опасных и условно безопасных отходов. В данном подразделе выполняется расчет прогнозируемого объема образования отходов, определение класса опасности и опасных свойств отходов, а также предлагаются решения по удалению и складированию, а в дальнейшем – утилизации и захоронения отходов жизнедеятельности и производства.

В период строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбо-ве образуются отходы, которые оказывают воздействие на окружающую природную среду.

Отходы, образующиеся на данном объекте можно подразделить на части: отходы, образующиеся от капитального ремонта данного объекта, и отходы, образующиеся при эксплуатации объекта.

Согласно «Методическим указаниям по техническому нормированию расхода материалов в строительном производстве», разработанным НИИЭС Госстроя СССР, отходы строительных материалов в зависимости от причин, вызывающих их, подразделяются на устранимые и трудноустраняемые.

К устранимым относятся отходы, которые не должны иметь места при производстве работ с соблюдением требований СНиП, допусков. Эти отходы возникают в основном по следующим причинам:

- применение материалов, качество которых не соответствует требованиям ГОСТ и СНиП, а размеры не являются наиболее экономичными при изготовлении соответствующей продукции;
- нерациональный раскрой материалов (стекла, изделий из дерева);
- несоблюдение правил производства работ, а также правил приемки, хранения и транспортировки материалов;
- брак в работе.

К трудноустраняемым относятся отходы, возникновение которых трудно избежать даже при рациональном использовании материалов. Например, такие как мелкие отходы пиломатериалов, образующихся при изготовлении деревянных изделий и конструкций.

К потерям относится та часть строительных материалов, которая не может быть использована: затвердевшие в транспортных средствах остатки бетонных смесей и растворов, схватившийся или потерянный в результате распыления цемент, мелкие осколки кирпича и других стеновых материалов, образующихся в процессе укладки или транспортировки кирпича.

В соответствии с ПОС:

Отделка квартир:

- пол – цементно- песчаная стяжка,
- наружные стены- штукатурка черновая;

Отделка мест общего пользования (МОП) (лифтовые холлы, межквартирные коридоры, лестничные клетки):

- пол – керамогранитное покрытие по ГОСТ 13996-2019,
- стены – декоративная штукатурка типа «Короед»,
- потолок – модульный- подвесной.

Инд. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						46
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

Отделка технических помещений (электрощитовой, водомерный узел с насосной, центральный узел связи в подвальном этаже):

- полы – шлифованный бетон кл. В15, керамогранитная плитка;
- стены – окраска по улучшенной штукатурке на цементно-известковом растворе;
- потолок – окраска по затирке.

В тамбурах предусмотрено дополнительное утепление потолка и стен.

Материалы, применяемые в отделке спокойных светлых тонов, что визуально увеличивает пространство мест общего пользования. Цветом и текстурой выделены места размещения входов/выходов, почтовых ящиков.

Общий срок строительства жилого дома составит 19,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

- начало строительства 1 год 2 квартал.

$V_{смп} = 70361,45 \text{ м}^3$

Таблица 1.6.1

год	Количество работающих	В том числе			
		Рабочих	ИТР	Служащие	МОП и охрана
1	75	63	8	3	1
2	37	31	4	1	1

Рабочие в наиболее многочисленную смену составляют 70% от наибольшего числа рабочих на стройплощадке:

Краб. Мн.см.= $0,7*63=44$ чел.

ИТР, служащие и МОП в наиболее многочисленную смену составляют 80% от наибольшего количества ИТР, - служащих и МОП на стройплощадке:

КИТР сл. МОП и Охраны Мн.см.= $0,8*12=10$ чел.

Общее количество работающих в наиболее многочисленную смену составляет:

$K=44+10=54$ чел.

Временное инженерное обеспечение строительства:

- водоснабжение выполняется прокладкой стальных труб наружным диаметром 25 мм от колодцев постоянной водопроводной сети. На территории стройплощадки предусмотреть временный водопроводный колодец, оборудованный водоразборным краном (колонкой) и прибором учета расхода воды; воду для питья закупать или кипятить чистую водопроводную;

- временная канализация выполняется прокладкой полиэтиленовых труб наружным диаметром 110мм с уклоном 0,02 на глубине 1,8 м в герметичную выгребную емкость в связи с отсутствием действующей канализации; на опорожнение емкости заключить договор со специализированной организацией, имеющей ассенизационный транспорт и получить разрешение на вывоз, на стройплощадке допускается установка биотуалетов, при этом следует заключить договор на их обслуживание с соответствующей фирмой на законных основаниях;

- временное электроснабжение стройплощадки выполняется прокладкой временного кабеля 0,4кВ от временной КТПН, запитанной по постоянной схеме электроснабжения объекта в соответствии с техническим условиям и проекту, Заказчику до начала строительства необходимо получить технические условия на отпуск мощности для нужд строительства; для приема и распределения электроэнергии на стройплощадке установить вводно-распределительное устройство с силовым распределителем;

Изн. № подл.	200.3	Взам. инв. №	Подл. и дата							Лист
										47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

обеспечение сжатым воздухом - от передвижных компрессоров типа ЗИФ-55.

Обеспечение строительства строительными материалами предусматривается автотранспортом с действующих заводов стройиндустрии региона.

Раствор и товарный бетон доставляются на площадку в «миксерах» с ближайшего бетонорастворного завода. Раствор разгружается в групповые инвентарные ящики, бетон – в бункера. Промывные воды из миксера сбрасываются на предприятие поставщике раствора, бетона в специальные сооружения.

Доставка строительных материалов, изделий и конструкций на объект осуществляется по существующим дорогам города.

Отходы строительных материалов и конструкций, передаются согласно договору на прием отходов, заключенному с ООО «КомЭк».

Выезд, въезд на строительную площадку осуществляется с проектируемых улиц согласно генерального плана на данный объект. Временные автодороги, проложенные по строительной площадке на подготовительный период строительства, выполняются в соответствии со схемой организации строительной площадки на надземную часть здания. Предлагаемая конструкция временных подъездных автомобильных дорог: железобетонные дорожные плиты толщиной 17 см по песчаной подсыпке толщиной 20см, с расчетом на нагрузку от пожарной машины 16 т. на ось.

1.6.1. Отходы, образующиеся в период строительства

Образование отходов строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове будет сопряжено с проведением следующих основных видов работ:

- строительство;
- прокладка инженерных коммуникаций и их подключение;
- сварочные работы;
- покрасочные работы (тара из-под ЛКМ возвращается поставщикам);
- жизнедеятельность рабочих.

Видовой и количественный состав отходов, образующихся в период строительства, определен в соответствии с проектными материалами на строительство, а также «Методикой по расчету количества образования отходов при строительстве зданий и проведении ремонтных работ», позволяющей рассчитать количество образующихся отходов при строительстве жилых и общественных зданий, проведении капитальных и текущих ремонтных работ для использования при ведении учета образования, движения отходов и т.д., а также позволяет выявить достоверный (полный) перечень образующихся основных отходов.

На готовые строительные изделия (дверные блоки, стеклопакеты) и оборудование расчет образования отходов не производился.

Расчет количества устранимых отходов не проводился, т.к. предусматривается ведение работ с соблюдением требований СНиП и рациональным использованием материалов.

Строительные отходы (битый кирпич, раствор, песок) используются на стройплощадке при устройстве тротуаров, площадок, подъездных путей, отмоستков.

Строительный мусор относится к 4 и 5 классу опасности, поэтому его можно складировать на полигоне коммунальных отходов.

До начала строительства заказчик должен оформить договор со специализированным предприятием на вывоз строительных отходов.

Питание рабочих предусматривается в местной столовой.

Инд. № подл. 200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 48
			23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	

Ориентировочный перечень и расчет количества строительных отходов, образующихся в период проведения строительно-монтажных работ, представлены в приложении 20.

В результате строительства образуется 25,8395т, из них передаются ООО «КомЭк» для размещения на полигоне твердых коммунальных отходов – 17,2671 т, на утилизацию на специализированные предприятия – 8,5724 т (таблицы в приложении 20).

Отходы 1 класса опасности – 0,0002 т/ пер.;

Отходы 3 класса опасности – 0,4728 т/ пер.;

Отходы 4 класса опасности – 19,4882 т/пер., из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 12,6165 т, на специализированные предприятия – 6,8717 т;

Отходы 5 класса опасности – 5,8783 т/пер., из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 4,6506т, на специализированные предприятия – 1,2277т.

Предприятия по утилизации отходов рекомендованы в Приложении 20.

1.6.2. Характеристика проектируемого объекта с точки зрения образования отходов

В процессе эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове, будут образовываться отходы жизнедеятельности и уборки территории, функционирования офисов:

- светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства;
- мусор и смёт уличный;
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- отходы из жилищ крупногабаритные;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства.

Деятельность по обращению с отходами на проектируемом объекте сводится к сбору, временному хранению на территории предприятия и передачи специализированным организациям для утилизации в соответствии с действующим природоохранном законодательством.

1.6.3. Отходы, образующиеся в период эксплуатации, и предложения по их размещению

Таблица 1.6.2.

Технико-экономические параметры

Наименование параметра	В границах ГПЗУ	В границах благоустраиваемой территории ж. д. поз.18 (включая ГПЗУ)
	м ²	м ²
Участок под строительство жилого дома	2 910,00	8050,0
Под застройкой	1377,29	1377,29
Под благоустройство	607,00	3407,00
Под озеленением	925,71	3265,71

Ориентировочный перечень и расчет количества отходов, образующихся в период эксплуатации объекта, представлены в приложении 21.

В результате эксплуатации объекта в границах благоустраиваемой территории жилого дома поз.18 образуется 116,7011 т отходов, часть из которых в объеме 115,7631 т размещает-

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							49
Инва. № подл.	200.3						
Подп. и дата							
Взам. инв. №							

ся на полигоне твердых коммунальных отходов, остальные – в объеме 0,9380 т передаются на специализированные предприятия.

По классам опасности:

- отходы 4 класса опасности – 98,8893 т/год, из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 98,8831 т/год, на специализированное предприятие – 0,0062 т/год;
- отходы 5 класса опасности – 17,8118 т/год, из них размещаются на полигоне твердых коммунальных отходов – 16,8800 т/год, на специализированное предприятие – 0,9318 т/год.

Таблица 1.6.3.

**Общие сведения о количестве (массе) отходов
с указанием их класса опасности отходов**

№	Наименование отходов	Код отхода	Кл. оп.	Места временного хранения	Количество, т/год
1	2	3	4	5	6
1	Мусор и смёт уличный	7 31 200 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО	17,0350
2	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО	80,1800
3	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО	1,6681
4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	Коробка	0,0062
Итого IV класса опасности:					98,8893
<i>из них вывозятся на полигон ТКО</i>				98,8831	<i>т</i>
<i>передаются на спецпредприятия</i>				0,0062	<i>т</i>
5	Отходы из жилищ крупногабаритные	7 31 110 02 21 5	V	Контейнер для ТКО	16,8800
6	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и производства	4 05 122 02 60 5	V	Коробка	0,9318
Итого V класса опасности:					17,8118
<i>из них вывозятся на полигон ТКО</i>				16,8800	<i>т</i>
<i>передаются на спецпредприятия</i>				0,9318	<i>т</i>
ВСЕГО:					116,7011

Площадки (места) накопления отходов:

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							50

Таблица 1.6.4.

Название	Тип
[1] Основная площадка предприятия	
[1] Контейнер ТКО	Асфальтированная площадка
[2] Закрытое помещение в техническом помещении	Закрытое помещение

Площадка 1

На площадке временного хранения необходимо количество - 2 типовых контейнера емкостью 1,0 м³ для сбора ТКО, смета с территории и других отходов, подлежащих захоронению в связи с отсутствием возможности их вторичного использования или переработки. Площадка имеет твердое покрытие. Мероприятия по сбору и временному хранению отходов представлены в п.2.6.2.

Деятельность по обращению с опасными отходами планируется производить в соответствии с природоохранным законодательством, в результате чего негативного воздействия на прилегающую территорию не ожидается.

Деятельность по обращению с опасными отходами на предприятии будет заключаться в сборе, временном хранении и передаче отходов специализированным предприятиям для утилизации и захоронения.

Транспортировка отходов будет осуществляться специально оборудованным транспортом, исключающим возможность их потерь в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде и здоровью населения.

Инд. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						51
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

1.7. Воздействие на водные ресурсы

Территория проектирования расположена в центральной части Окско-Донской низменности, находящейся в южной части Восточно-Европейской равнины в зоне сочленения Среднерусской и Приволжской возвышенностей. Рельеф территории – преимущественно низменная равнина с преобладающей высотой около 150 м над уровнем моря.

В административном отношении площадка расположена в северной части города, в районе бывшего «Зеленхоза».

В геоморфологическом отношении площадка находится в пределах одного геоморфологического элемента и приурочена к поверхности водораздельного склона восточной экспозиции р. Цны.

Поверхность ровная (абсолютные отметки по устьям буровых скважин 170,47-169,42 м), не застроена. Рельеф не нарушенный, техногенное воздействие отсутствует.

Гидрографическая сеть представлена р. Цной (бассейн р. Волги), протекающей восточнее на расстоянии около 6 км, в 0,5 км северо-восточнее расположено верховье руч. Студенец.

Участок строительства не находится в водоохранных зонах водных объектов.

Непосредственно на испрашиваемом участке и ниже по потоку от него не зарегистрировано месторождений пресных подземных вод, а так же участков недр, предоставленных в пользование для добычи или же для геологического изучения подземных вод.

При организации сбора, временного хранения и утилизации отходов, ежедневной уборке территории, воздействие на водные ресурсы будет допустимым.

Ниже предусмотрены водоохранные мероприятия.

1.7.1. Водопотребление и водоотведение в период строительства

В период строительства многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется питьевая вода, а также вода для производственных целей.

Согласно раздела ПОС:

Потребность $Q_{тр}$ в воде определяется суммой расхода воды на производственные $Q_{пр}$, хозяйственно-бытовые $Q_{хоз}$ нужды и пожаротушения $Q_{зпж}$:

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз} + Q_{зпж} = 0,25 + 0,27 + 5 = 5,52 \text{ л/сек.}$$

Потребность подключения к источникам водоснабжения не требуется, так как по требованию заказчика вода на хозяйственные и бытовые нужды служит привозная вода.

Потребность в паре и кислороде при строительстве данного объекта не требуется, так как для прогрева бетона используется электропрогрев, а резка и рубка металла осуществляется при помощи электроинструмента.

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в сборник стоков. Стоки в объеме 428,886 м³/пер.СМР и стоки мобильного туалета (4,1645 м³/пер.СМР 19 мес.) по мере накопления при помощи ассенизационной машины будут откачиваться и передаваться на биологические очистные сооружения (сливные станции) по договору. Расчеты представлены в Приложении 20.

Проектом предусмотрено оборудование строительной площадки пунктом мойки колес транспортных строительных средств на выездах. Рекомендуемая установка для мойки колес на выезде - ЗАО "Концерн "МОЙДОДЫР".

При использовании мойки колес с системой оборотного водоснабжения экономится до 80% воды. На одной стройплощадке в смену, при правильной эксплуатации, экономия воды составляет от 5 до 10 куб.м и при этом будут соблюдены все экологические требования.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										52
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

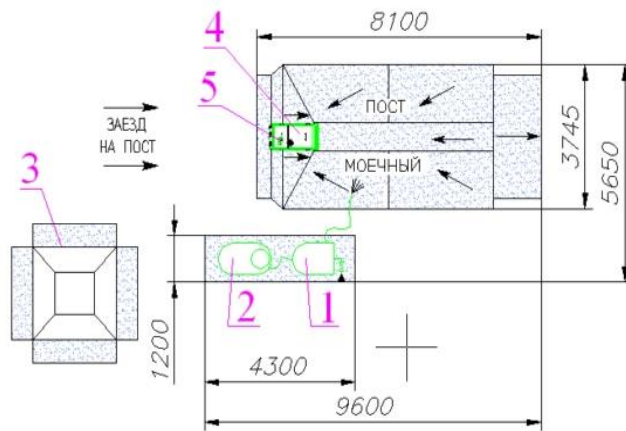
Принцип работы:

При работе комплектов серии "Мойдодыр-К" сточная вода стекает по поверхности моечной площадки в песколовку, где происходит осаждение наиболее крупной взвеси; из песколовки сточная вода погружным насосом подается в очистную установку. Очистная установка оборудована блоком тонкослойного отстаивания, в котором осуществляется отделение взвешенных частиц и эмульгированных нефтепродуктов. Осветленная вода проходит через сетчатый фильтр в камеру чистой воды, откуда забирается моечным насосом и под давлением до 12 атм. подается через моечные пистолеты на колеса автомобиля, находящегося на моечной площадке.

Включение и выключение погружного насоса осуществляется автоматически, в зависимости от уровня воды в песколовке.

Восполнение безвозвратных потерь оборотной воды (10-20%) осуществляется из бака запаса воды (или водопровода) через поплавковый клапан, смонтированный в очистной установке. Шлам, накопленный в Установке во время работы, периодически отводится по сливному трубопроводу в илосборный бак и грязевой погружной насос, служащий для перекачивания осадка из илосборного бака в транспортный контейнер для последующего вывоза на специальный полигон для утилизации. Нефтепродукты, всплывшие на поверхность воды в отстойной части очистной установки, собираются в специальной емкости и вывозятся на утилизацию. Периодичность отвода шлама зависит от режима работы установки и степени загрязнения воды. Оптимальная продолжительность между промывками фильтра определяется в процессе эксплуатации комплекта.

Схемы организации моечной площадки



- 1-Установка "Мойдодыр-К";
- 2-Система сбора осадка (при невозможности выполнить поз.3);
- 3-Шламоприёмный кювет;
- 4-Песколовка;
- 5-Насос погружной.

При осуществлении всех предусмотренных выше мероприятий воздействие на поверхностные и подземные водные объекты и водоносные горизонты сокращаются до минимума.

Инов. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ

Лист

53

1.7.2. Сброс поверхностных стоков с площадки строительства

При строительстве многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове сброс дождевых вод предусматривается по рельефу площадки строительства. Расчетный объем стока за весь период строительства составляет 1880,010 м³/пер.СМР 19 месяцев (в год 1187,375 м³). На выезде с территории строительства предусматривается пункт мойки колес автотранспорта. Осветленная вода будет повторно использоваться для мойки колес, осадок из установки будет собираться в илосборный бак и по мере накопления, будет вывозиться на полигон ТКО.

Период строительства при ежедневной уборке территории и правильном сборе образующихся отходов, считается условно чистым.

1.7.3. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с территории строительства

Годовой объем поверхностных вод состоит из объема дождевых вод (W_d), объема талых вод (W_T) и объема поливочных вод (W_M). Расчет проводится в соответствии с разд. 7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2014 г.) и п. 7.2. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

$$W = W_d + W_T + W_M$$

Годовое количество дождевых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_d = 10 * h_d * Y_d * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;
- Y_d – общий коэффициент стока дождевых вод:
 - 0,2-0,3 (табл. 17 «Рекомендаций...»)
- h_d - слой осадков за теплый период согласно СП 131.13330.2020 - 341 мм.

Годовое количество талых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_T = 10 * h_T * Y_T * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;
- Y_T - общий коэффициент стока для талых вод - (0,5-0,7 с учетом уборки снега и частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей);
- h_T - слой осадков за холодный период года согласно СП 131.13330.2020 – 189 мм.

Годовое количество поливочных вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_M = 10 * m * k * F_M * Y_M, \text{ где:}$$

- F_M - площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га;
- Y_M - коэффициент стока для поливочных вод - (0,5);
- m – удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (0,2-1,5 л/м²)
- k – среднее количество моек в году (для средней полосы России около 150). В проектируемом поселке не предусматривается мойка дорог с твердым покрытием.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										54
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

Таблица 1.7.1.

Вид поверхности или площади стока	Общий коэффициент стока, Ψ_D
Кровли и асфальтобетонные покрытия	0,6 - 0,7
Бульжные или щебёночные мостовые	0,4 - 0,5
Кварталы города без дорожных покрытий, небольшие скверы, бульвары	0,2 - 0,3
Газоны	0,1
Кварталы с современной застройкой	0,4 - 0,5
Средние города	0,4 - 0,5
Небольшие города и поселки	0,3 - 0,4

Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта) приведен в приложении 22.

Объем поверхностных сточных вод с территории участка за период строительства 19,0 месяцев составляет – 1880,010 м³ (1187,375 м³/год), из них дождевой сток – 434,633 м³, талый сток – 1445,378 м³.

1.7.4. Водоснабжение при эксплуатации объекта

Водоснабжение жилого дома предусмотрено в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к централизованной системе холодного водоснабжения от 24.08.2022 №209-В, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Точки присоединения: точка 1: внутриплощадочный водопровод ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта;

точка 2: внутриплощадочный водопровод от повысительной насосной станции ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-225 мм в районе объекта.

Здание оборудуется следующими системами трубопровода:

- хозяйственно-питьевой водопровод жилой части (В1);
- водопровод для нужд крышной котельной (В1.1);
- противопожарный водопровод жилой части (В2);
- водопровод горячей воды жилой части (Т3);
- водопровод горячей воды циркуляционный жилой части (Т4);
- хозяйственно-питьевой водопровод встроенной части (В1.2);
- водопровод горячей воды встроенной части (Т3.1);
- водопровод горячей воды циркуляционный встроенной части (Т4.1).

Для размещения инженерных сетей предусмотрен подвал.

В подвале здания для повышения давления в сети предусмотрено размещение насосов:

- повысительная насосная станция на хоз.- питьевые нужды;
- повысительная насосная станция на противопожарные нужды.

Проектом принята отдельная система хозяйственно-питьевого водоснабжения и пожаротушения согласно требованиям СП 253.1325800.2016,п.10.3.

Расход воды на внутреннее пожаротушение здания, согласно п.6.2.2 СП 10.13130.2020 составляет 2струи х2,6 л/сек=5,2л/с. Предусмотрена установка пожарных кранов с учетом орошения каждой точки из двух ПК-с, установленных на разных стояках. Пожарные краны оборудованы пожарными рукавами Ø50 мм длиной 20 м с пожарными стволами со sprыском Ø16 мм.

Прокладка магистральных трубопроводов холодной воды выполняется под потолком подвала с уклоном 0,002 в сторону спускных устройств.

Изн. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							55

Горячее водоснабжение - централизованное из ИТП.

Горячее водоснабжение обеспечивает потребителей водой температурой 65°C.

Магистральные трубопроводы Т3, Т4, прокладываемые по подвалу, монтируются из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Стояки Т3 и Т4, магистральные сети Т4, прокладываемые в подвале, теплоизолируются трубками К-флекс (или аналог) толщиной 25 мм.

Таблица 1.7.2.

Расчет водопотребления

Жилой дом - 422 жителя (общий расход воды 180 л/сут на жителя, в том числе горячей 70 л/сут)			
	Суточный, м ³ /сут	Часовой, м ³ /ч	Секундный, л/с
В _{общ}	75,96	8,84	3,58
В1	46,42	4,3	1,8
Т3	29,54	5,16	2,14
К1	75,96	8,84	3,58
Админ. помещения (65 сотрудников (общий расход воды 12 л/сут на человека (в том числе горячей 4,5 л/сут)			
В1 _{общ}	0,78	0,78	0,48
В1	0,49	0,49	0,31
Т3	0,29	0,41	0,27
К1	0,78	0,78	0,48
Итого по зданию			
В1 _{общ}	76,74	8,85	3,58
В1	46,91	4,37	1,89
Т3	29,83	5,18	2,13
К1	76,74	8,85	3,58+1,6=5,18

Сведения о качестве воды

Качество холодной и горячей воды, подаваемых на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии

Для обеспечения рационального использования воды и ее экономии предусмотрены следующие мероприятия:

- установка коллективного прибора учета холодной и горячей воды;
- установка индивидуальных приборов учета холодной и горячей воды;
- использование современных материалов и арматуры;
- использование современного оборудования с автоматическим регулированием температуры в системе ГВС;
- использование современной водоразборной и наполнительной арматуры, обеспечивающей сокращение расхода питьевой воды.

Изн. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							56

1.7.5. Водоотведение при эксплуатации объекта

Водоотведение жилого дома предусмотрено в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение к централизованной системе водоотведения от 24.08.2022 №209-К, выданные ООО «РКС-Тамбов».

Точки присоединения: канализационный коллектор ООО «СЗ «СтарСтрой+» Д-200 мм по ул.Пахотной в районе объекта.

Здание оборудуется следующими системами трубопровода:

- бытовая канализация жилой части (К1);
- бытовая канализация встроенных помещений (К1.1);
- внутренний водосток (К2);
- напорная канализация аварийного слива из приемка помещения насосной (Кн).

Отвод поверхностных сточных вод с территории жилого дома предусматривается по проектируемым сетям, далее по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

Таблица 1.7.3.

Расчет водоотведения

Жилой дом - 422 жителей (общий расход воды 180 л/сут на жителя, в том числе горячей 70 л/сут)			
К1	Суточный, м ³ /сут	Часовой, м ³ /ч	Секундный, л/с
		75,96	8,84
Админ. помещения (65 сотрудников (общий расход воды 12 л/сут на человека (в том числе горячей 4,5 л/сут)			
К1	0,78	0,78	0,48
Итого по зданию			
К1	76,74	9,09	3,58+0,48=5,18

1.7.6. Расчетный состав поверхностного стока, собираемого с застроенной территории

Годовой объем поверхностных вод состоит из объема дождевых вод (W_d), объема талых вод (W_T) и объема поливочных вод (W_m). Расчет проводится в соответствии с разд. 7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2014 г.) и п. 7.2. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

$$W = W_d + W_T + W_m$$

Годовое количество дождевых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_d = 10 * h_d * Y_d * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;
- Y_d – общий коэффициент стока дождевых вод:
 - 0,2-0,3 (табл. 17 «Рекомендаций...»)
- h_d - слой осадков за теплый период года согласно СП 131.13330.2020 - 341 мм.

Годовое количество талых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_T = 10 * h_T * Y_T * F, \text{ где:}$$

- F - площадь бассейна водосбора, га;

Изн. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							57

▪ Y_T - общий коэффициент стока для талых вод - (0,5-0,7 с учетом уборки снега и частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей);

▪ h_t - слой осадков за холодный период года согласно СП 131.13330.2020 - 189 мм.

Годовое количество поливочных вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$W_M = 10 * m * k * F_M * Y_M$, где:

▪ F_M - площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га;

▪ Y_M - коэффициент стока для поливочных вод - (0,5);

▪ m – удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (0,2-1,5 л/м²)

▪ k – среднее количество моек в году (для средней полосы России около 150). В проектируемом поселке не предусматривается мойка дорог с твердым покрытием.

Таблица 1.7.4.

Вид поверхности или площади стока	Общий коэффициент стока, Ψ_d
Кровли и асфальтобетонные покрытия	0,6 - 0,7
Булыжные или щебёночные мостовые	0,4 - 0,5
Кварталы города без дорожных покрытий, небольшие скверы, бульвары	0,2 - 0,3
Газоны	0,1
Кварталы с современной застройкой	0,4 - 0,5
Средние города	0,4 - 0,5
Небольшие города и поселки	0,3 - 0,4

Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта) приведен в приложении 22.

Объем поверхностных сточных вод с территории жилого дома составляет 2041,347 м³, из них дождевой сток – 1090,227 м³, талый – 912,870 м³, поливочный – 38,250 м³.

1.7.7. Выводы

1. Строительство многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове не оказывает прямого воздействия на состояние водных ресурсов.

2. Охрану и рациональное использование водных ресурсов обеспечивают следующие мероприятия, предусмотренные проектом:

- ✓ учет использования водных ресурсов и строгое соблюдение лимитов на воду;
- ✓ водоснабжение и водоотведение в соответствии с техническими условиями;
- ✓ уборка территории, сбор отходов в контейнеры и передача специализированным предприятиям, имеющим соответствующую лицензию по обращению с отходами;

отвод поверхностных вод с территории осуществляется по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

При выполнении предусмотренных мероприятий воздействие на поверхностные и подземные воды не ухудшит состояние водных объектов.

Изн. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							58

**II. Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению
возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности
на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов
на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства**

2.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам

2.1.1. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период строительства

Согласно расчету рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе на период строительства объекта (приложения 4.1, 4.2) при соблюдении мероприятий, прописанных в п.2.2.1, максимальные концентрации загрязняющих веществ (в долях ПДК) по всем веществам не превышают 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства (п.70 СанПиН 2.1.3684-21).

Следовательно, принятые проектные решения обеспечивают достаточность воздухоохраных мероприятий и возможность осуществления предполагаемого строительства, ввод проектируемого объекта не окажет отрицательного влияния на условия проживания населения в данном микрорайоне и на состояние окружающей природной среды.

Значения выбросов загрязняющих веществ от строительства проектируемого объекта, представленные в таблицах 1.3.8., 1.3.9., могут быть рекомендованы как нормативы выбросов при строительстве объекта. Таблицы приведены в приложении 6.

2.1.2. Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам на период эксплуатации

Согласно расчету рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе на период эксплуатации объекта (приложение 10), ввод объекта в эксплуатацию не приведет к существенному увеличению концентрации загрязняющих веществ выше 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого района и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка», что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства (п.70 СанПиН 2.1.3684-21).

Следовательно, принятые проектные решения обеспечивают достаточность воздухоохраных мероприятий и возможность осуществления предполагаемой строительства, ввод проектируемого объекта не окажет отрицательного влияния на условия проживания населения в данном микрорайоне и на состояние окружающей природной среды.

2.2. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух

2.2.1. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух при строительстве

Снижение негативного воздействия на атмосферный воздух при строительстве предусматривается за счет:

- ограничения максимального количества техники, находящейся на строительной площадке: 4 ед;
- равномерный график работы автомобильного транспорта;

Инов. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							59

- соблюдение последовательности технологических процессов;
- проведение инструментального контроля выхлопных газов автотранспорта при выезде на линию;
- проведение комплекса мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций, допуск к работе исправной строительной техники и автотранспорта;
- своевременного проведения обслуживания и ремонта автостроительной техники с регулировкой топливных систем, обеспечивающих выброс загрязняющих веществ с выхлопными газами в пределах установленных норм;
- запрещения сжигания, каких бы то ни было сгораемых строительных отходов;
- строгого соблюдения правил пожарной безопасности при проведении всех работ, особенно при разогреве битума;
- антикоррозионные мастики и средства должны поставляться централизованно, готовыми, и разогреваться на месте по мере необходимости;
- применение электроэнергии для технологических нужд строительства взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов и асфальтобетонных смесей, при приготовлении грунта, прогреве строительных конструкций, разогреве материалов и подогреве воды;
- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;
- устранение открытого хранения, ограничение погрузка и перевозки сыпучих, пылящих материалов (применение контейнеров, специальных транспортных средств).
- проведение комплекса мероприятий по предотвращению аварийных ситуаций;
- недопущение длительного простоя строительной техники и автотранспорта с включенным двигателем.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ должны проводить те, кто осуществляет деятельность на объектах I–III категорий (п.3 ст.19 №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха").

В соответствии с п.3) гл.III Постановления Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» площадка строительства относится к III категории.

Организация работ по реализации мероприятий при НМУ (в соответствии с гл. III «Требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», утвержденных приказом Минприроды России от 28.11.2019 г. №811):

В целях организации работ по реализации мероприятий при НМУ на ОНВ хозяйствующим субъектом назначается ответственное лицо, отвечающее за получение и передачу в структурные подразделения объекта негативного воздействия (ОНВ) прогнозов о НМУ, а также за реализацию мероприятий при НМУ (далее - ответственное лицо), в том числе:

- за получение прогнозов о НМУ;
- за своевременное выполнение в полном объеме мероприятий при НМУ;
- за проведение расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ и оценку реализации мероприятий при НМУ.

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										60
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

При необходимости хозяйствующим субъектом дополнительно назначаются отдельные ответственные лица, отвечающие за мероприятия при НМУ в каждом структурном подразделении ОНВ (при наличии).

Организация работ на ОНВ при получении информации о НМУ включает:

- получение информации о НМУ в соответствии с Порядком прогнозов о НМУ;
- регистрацию ответственным лицом прогноза о НМУ (рекомендуемый образец формы представлен в Приложении N 4 к настоящим Требованиям);
- передачу информации о НМУ в структурные подразделения ОНВ (при наличии), на которых проводятся мероприятия при НМУ;
- принятие решения о введении или отмене режимов работы ОНВ для соответствующей степени опасности НМУ;
- организацию и проведение работ в режиме, соответствующем степени опасности НМУ;
- контроль за выполнением мероприятий в период НМУ;
- регистрацию информации о выполненных мероприятиях;
- проведение визуальных наблюдений, инструментальных измерений или автоматического контроля выбросов на источниках выбросов и на границе санитарно-защитной зоны, предусмотренных программой производственного экологического контроля.

Рекомендуемый перечень мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ (в соответствии с приложением №1 к «Требованиям к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», утвержденным приказом Минприроды России от 28.11.2019 г. №811):

- проводить поливку поверхности пылящих отходов;
- прекращать или сокращать объем работ на открытых складах, перевозку и складирование сыпучих материалов;
- запрещать продувку, пропарку и чистку оборудования, емкостей, в которых хранились загрязняющие вещества, а также ремонтные работы, связанные с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- сдвигать во времени технологические процессы, в результате которых в атмосферный воздух поступает значительное количество загрязняющих веществ;
- уменьшать объем работ с применением красителей и других агрессивных загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферный воздух;
- прекращать подачу цемента в бетоносмесительные узлы;
- прекращать или ограничивать работу по переливанию вредных и особенно быстроиспаряющихся жидкостей;
- уменьшать продолжительность работы двигателей на холостом ходу;
- доводить до минимума количество одновременно работающих двигателей;
- уменьшать фактическую площадь пылящей поверхности склада;
- применять наилучшие доступные технологии для пылеподавления при хранении и погрузо-разгрузочных операциях;
- прекращать работу кранов по перевалке грузов при любом направлении ветра силой 15 м/с и более;
- оптимизировать работу при производстве погрузочно-разгрузочных работ за счет

Изн. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							61

сокращения количества одновременно работающей автотехники;

- сокращать до минимума газосварочные работы.

2.2.2. Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух при эксплуатации объекта

Разработки специальных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не требуется.

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ должны проводить те, кто осуществляет деятельность на объектах I–III категорий (п.3 ст.19 №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха").

Разработка мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) для данного объекта не требуется, поскольку проектируемый жилой дом не относится к объектам I–III категорий (Постановление Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий»).

2.3. Результаты расчета шумового воздействия

2.3.1. Результаты расчета шумового воздействия на период строительства

Результаты расчета показали, что проведение СМР на площадке строительства будет оказывать кратковременное негативное влияние (по эквивалентному и максимальному УЗ) на существующие территории, прилегающие к жилым домам, на территорию «Олимпийского парка» и на детские площадки ближайших существующих жилых домов и детского сада «Медвежонок». **В п.2.4.1. предложены мероприятия по защите от шума, которые сведут негативное воздействие к минимально возможному.** При этом, шум с площадки строительства, проникающий в жилые комнаты квартир, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

Согласно графической визуализации результатов расчета ожидаемого уровня шума при проведении СМР на территории, непосредственно прилегающей к зданию детского сада «Медвежонок», обеспечивается соблюдение акустического комфорта, превышения ПДУ отсутствуют.

2.3.2. Результаты расчета шумового воздействия на период эксплуатации

При эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 18 в г. Тамбове результаты шумового воздействия показывают, что негативное воздействие на существующий жилой район, в т.ч. на проектируемый жилой дом и его территорию, на территорию «Олимпийского парка» отсутствует. Полученные значения эквивалентного и максимального уровней звука не превышают предельно-допустимых уровней (согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 как для дневного, так и для ночного времени).

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						62
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

2.4. Мероприятия по защите от шумового воздействия

2.4.1. Противошумные мероприятия на период строительства объекта

В качестве мер по снижению шума в жилых помещениях в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» предусматриваются следующие мероприятия:

- ограничение максимального количества техники, находящейся на строительной площадке: 4 ед;
- ограждение площадки строительства сплошным забором (из стального проф.листа) высотой 2,5 м с шумозащитным козырьком;
- организация технологического перерыва в работе техники с высокими шумовыми характеристиками на время проведения культурно-массовых мероприятий на территории «Олимпийского парка»;
- ограничение работы дорожных машин и строительной техники на время прогулок в детском саду «Медвежонок»;
- при устройстве свайного поля использовать локальный шумозащитный экран;
- использовать строительные машины, механизмы и транспортные средства в период с 8:00 до 20:00 часов, что позволит организовать полноценный отдых в вечернее время для жителей близлежащей жилой застройки;
- при необходимости звукоизолировать локальные источники шума (трансформаторы, компрессоры и пр.) при помощи противошумных экранов, завес, палаток. Во многих случаях снижение шума достигается герметизацией отверстий в противошумных покрытиях и кожухах;
- организовать площадки разгрузки стройматериалов и въезд/выезд автотранспорта на стройплощадку на максимальном удалении от жилых зданий;
- своевременное обслуживание, прохождение техосмотра грузового автотранспорта и строительной техники с целью снижения шумовых характеристик;
- запрещение прогрева двигателя техники, запрещение остановки грузовых автомобилей и строительной техники на временной подъездной дороге к площадке строительства.

2.4.2. Противошумные мероприятия на период эксплуатации объекта

Архитектурные, конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивные мероприятия:

- применение наружных стен с теплозвукоизоляционными материалами для внутренней отделки;
- для обеспечения нормальной звукоизоляции внутренние стены и перегородки из мелкоштучных материалов необходимо выполнить с заполнением швов на всю толщину (без пустошовки) и оштукатуривать с двух сторон;
- крепление устройств и элементов инженерного оборудования к конструкциям здания осуществляется с помощью вибро- и звукоизоляционных прокладок, препятствующих распространению вибрации и шумов, передающихся по конструкциям;
- санитарно-технические приборы и трубопроводы в санузлах не крепятся к ограждающим жилые комнаты межквартирным стенам и перегородкам;
- в помещении насосной (пом.12, 21, соответственно, в 1 и 2 корпусе) размещаются безфундаментные насосы; на напорных и всасывающих линиях насосной установки предусмотрена установка виброизолирующих вставок;

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						63
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

- установка и крепление к несущим конструкциям элементов инженерного оборудования производится с использованием вибро- и звукоизоляционных прокладок, виброгасящих оснований, звукоизоляционных отделок помещений с установленным шумоизлучающим оборудованием, препятствующим распространению вибрации и шумов по конструкциям;
- для уменьшения аэродинамического и механического шума при работе вентсистем предусмотрены следующие мероприятия:
 - размещение вентоборудования в помещении венткамеры, с устройством двойных стенок с воздушной прослойкой у смежных помещений с временным пребыванием людей; смежно и над венткамерами не размещаются жилые помещения и помещения с постоянным пребыванием людей;
 - установка шумоглушителей и приточно-вентиляционных установок в звукоизолированном кожухе с мягкими вставками с двух сторон (при соединении вентиляторов и воздуховодов, на вытяжку и на выброс);
 - в воздуховодах и трубопроводах приняты оптимальные скорости движения воздуха, воды;
 - для уменьшения аэродинамического и механического шума при работе лифтов предусмотрены следующие мероприятия:
 - установка лифтов не смежно к помещениям с пребыванием людей;
 - для предотвращения ударного шума в межэтажных перекрытиях в отделочном слое пола предусмотрена рулонная шумоизоляция «Шуманет 100» толщиной 3 мм;
 - конструкция полов в мокрых помещениях включает в себя гидроизоляционный слой;
 - в местах установки раковин выполнить фартук из керамической плитки высотой 1,8 м от пола и на ширину 10 см от края прибора.

Все применяемые ограждающие конструкции соответствуют требованиям СП 51.13330.2012 по защите помещений от шума. Используемые в проекте звукоизоляционные материалы имеют соответствующие пожарные и гигиенические сертификаты.

2.5. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных земель или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

При строительстве объекта необходимо строгое соблюдение технологического процесса и обеспечение качества выполняемых работ, исключая брак и переделки.

До начала строительства необходимо проведение подготовительных работ:

- расчистка территории;
- снятие плодородного слоя почвы (при наличии), складирование в бурты и рациональное использование по окончании строительства;
- не допускается уничтожение плодородного слоя почвы;
- складирование разработанного грунта на площадке строительства, строгий учет использования грунта при строительстве и по окончании строительства;
- принятие максимально возможных решений по сохранению древесно-кустарниковой растительности, защите от засыпки грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников;
- выпуск поверхностных сточных вод со стройплощадки непосредственно на склоны без надлежащей защиты от размыва не допускается;

Изн. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
										64
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

- сбор в сборник стоков хозяйственно-бытовых стоков и передача на специализированное предприятие;
- организация площадок для временного хранения отходов;
- ежедневная уборка территории от мусора;
- организация временных автомобильных дорог и других подъездных путей с учетом требований по предотвращению повреждений древесно-кустарниковой растительности;
- по завершению строительства с участка должен быть убран строительный мусор, снят и вывезен случайно загрязненный нефтепродуктами грунт, проверено благоустройство территории с частичной перепланировкой покрытий;
- благоустройство и озеленение с посадкой деревьев и кустарников, которые высаживаются группами и в виде изгороди; свободные от деревьев и кустарников территории засаживаются газонной травой;
- вертикальная планировка участка в соответствии с существующим ландшафтом, требованиям расположения транспортных путей и коммуникаций, организации водоотвода.

В соответствии с ведомостью земляных масс (23-05-2022ПР/18-ПЗУ) до начала строительства плодородный слой почвы снимается и складывается в бурты в объеме 1208,00 м³. Используется на участке в объеме 490,00 м³ для озеленения. Избыток почвы в объеме 718,00 м³ вывозится для рекультивации малопродуктивных земель по согласованию с администрацией города.

Вытесненный грунт в объеме 3910,00 м³ складывается на участке, для планировки участка используется в полном объеме. Недостаток грунта в объеме 668,00 м³ подвозится для планировочных работ с других участков строительства микрорайона по согласованию с администрацией города. В соответствии с СанПиН 1.2.3684-21 рекомендации по использованию почв/грунтов, в зависимости от степени их загрязнения: использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

Планировка участка решена в увязке с прилегающей территорией и обеспечивает сток поверхностных вод по лоткам в бетонированные выпуски, предотвращающие размыв и эрозию почвы.

2.6. Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

2.6.1. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий на период строительства объекта

При проектировании объекта следует предусмотреть комплекс природоохранных мероприятий, позволяющих свести к минимуму воздействие на окружающую среду, снизить размеры зоны негативного воздействия и обеспечивающие восстановление и оздоровление природной среды.

Для снижения опасного воздействия во время работ на окружающую среду должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- для передвижения тяжелой дорожно-строительной техники использовать только имеющиеся временные и постоянные дороги;
- поддержание топливной аппаратуры двигателей в исправном состоянии с регулярной проверкой содержания вредных выбросов в атмосферу, не допуская превышения этих норм;
- при перерывах в работе дорожно-строительная техника должна находиться в выключенном состоянии;
- контроль за точным соблюдением технологии производства работ;

Изн. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										65
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

- строительная техника доставляется к месту производства работ на основании календарного плана работ;
- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов осуществляется на производственных базах подрядчика и субподрядных организаций;
- применение технически исправных машин и механизмов с отрегулированной топливной арматурой, исключающей потери ГСМ;
- осуществлять сбор хозяйственно-бытовых сточных вод – в гидроизолированные накопители и биотуалеты с последующим вывозом.

Соблюдение периодичности вывоза, сохранение герметичности контейнеров и целостности покрытия площадок, на которых будут установлены контейнеры, позволит исключить загрязняющее воздействие отходов на атмосферный воздух, почву, подземные и поверхностные воды.

Образующиеся строительные отходы должны вывозиться по мере образования на лицензированные в области обращения с отходами предприятия в соответствии с договором.

2.6.2. Рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий при обращении с отходами, образующихся при эксплуатации объекта

Деятельность по обращению с опасными отходами на предприятии будет заключаться в сборе, временном хранении и передаче отходов специализированным предприятиям для утилизации и захоронения.

Транспортировка отходов будет осуществляться специально оборудованным транспортом, исключающим возможность их потерь в процессе перевозки, создание аварийных ситуаций, причинение вреда окружающей среде и здоровью населения.

Таблица 2.6.1.

Места временного хранения отходов и методы утилизации

Код	Название отхода	Места и способы утилизации
7 31 200 01 72 4	Мусор и смет уличный	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
7 31 110 01 72 4	Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) (ТКО)	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
4 82 415 01 52 4	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	собираются в специальный герметичный металлический контейнер для сбора ламп, с дальнейшим вывозом в

Изм. № подл.	200.3
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							66

Код	Название отхода	Места и способы утилизации
		ООО «Тамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016
Итого отходов 5 класса опасности:		
7 31 110 02 21 5	Отходы из жилищ крупногабаритные	собираются в металлический контейнер на специально отведенной территории в хозяйственной части, передаются на захоронение согласно договору с ООО «КомЭк» на полигон ТКО
4 05 122 02 60 5	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	собираются в картонные коробки, передаются в специализированные организации по сбору макулатуры

2.7. Мероприятия по охране объектов растительного и животного и среды их обитания

Территория ИЭИ неровная, техногенное воздействие значительное.

На Территории в основном распространены представители травянистой растительности:

- пырей ползучий (лат. *Elytrígiarépens*) — многолетнее травянистое растение; самый известный вид рода Пырей семейства Злаки;
- подорожник большой (лат. *Plantágomáior*) — травянистое растение; вид рода подорожник относится к семейства подорожниковые (*Plantaginaceae*);
- одуванчик (лат. *Taráxasum*) — род многолетних травянистых растений семейства Астровые, или Сложноцветные (*Asteraceae*);
- крапива двудомная (лат. *Urticadióica*) — многолетнее травянистое растение, вид рода Крапива (*Urtica*).

Представители кустарниковой растительности:

- акация (лат. *Acacia*) — крупный род цветковых растений семейства Бобовые.

При проведение рекогносцировочного обследования территории ИЭИ не выявлено представителей растительного мира, занесенных в «Красную книгу Тамбовской области» и в «Красную книгу Российской Федерации».

Территория земельного участка освоена, подвержена длительному антропогенному воздействию, вследствие чего объекты животного мира были вытеснены или представлены в мало выраженной форме. Миграция животных на исследуемом участке не зафиксирована. На участке производства работ распространены в основном насекомые и черви. При проведение рекогносцировочного обследования территории ИЭИ не выявлено представителей животного мира, занесенных в «Красную книгу Тамбовской области» и в «Красную книгу Российской Федерации».

Территории строительства располагается на землях поселений и естественный почвенный покров подвергся длительному антропогенному воздействию. Специфические грунты на исследуемой территории представлены насыпным грунтом черно-коричневого цвет.

До начала строительства плодородный слой почвы снимается и складывается в бурты в объеме 1208,00 м³. Плодородный слой почвы в объеме 490,00 м³ по окончанию строительства в полном объеме используется для озеленения участка строительства. Избыток почвы в объеме 718,00 м³ вывозится для рекультивации малопродуктивных земель по согласованию с администрацией города.

Изм. № подл.	200.3
Подл. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							67

Благоустройство участка предусмотрено нанесением плодородного грунта, озеленением газонной травой, посадка декоративных кустарников. Посадкой: ивы серебристой - 2 шт. (возр.5 лет), березы – 2 (возр.5 лет), сирени – 6 (возр.5 лет), спирея (живая изгородь) – 226,0 п.м.

При проведении предусмотренных мероприятий и проведении компенсационных мероприятий на озеленение, строительство объекта не ухудшит условий обитания представителей фауны, а также не уменьшит ореол их обитания и площади кормовых угодий, и также естественные пути миграции.

В результате строительства воздействие на растительный и животный мир допустимо.

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

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на проектируемом объекте могут быть:

- поломка отработанных ртутных ламп при замене, сборе, перемещении, временном хранении;
- нарушение противопожарных правил и техники безопасности;
- захламление территории отходами, предназначенными для отправки на полигон ТКО и т. п.

Возможными экологическими последствиями являются:

- загрязнение воздушной среды парами ртути, возможное отравление людей;
- загрязнение воздушной среды продуктами сгорания;
- загрязнение почвы, поверхностных вод веществами, содержащимися в отходах, возможность возникновения пожара и т. д.

Согласно проектной документации на объекте приняты следующие меры по предотвращению аварийных ситуаций:

- соблюдение мер безопасности при замене, сборе, перемещении, временном хранении ртутных ламп;
- проведение работ по замене ртутных ламп работниками специализированной службы предприятия;
- хранение ртутных ламп в транспортной таре, в помещениях, защищенных от химически агрессивных сред, атмосферных осадков, поверхностных и грунтовых вод, исключающих доступ посторонних лиц, а также недопущение сверх лимитного хранения;
- обеспечение беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- устройство хозяйственно-питьевого-противопожарного водопровода;
- устройство проезда с твердым покрытием по территории объекта;
- хранение отходов в контейнерах на площадке с твердым покрытием, соблюдение периодичности вывоза отходов, соблюдение техники безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.

Инов. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
										68
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

2.9. Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

На основании требований Приказа Минприроды России от 18.02.2022 №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядку и срокам представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» разрабатывается программа экологического контроля, порядок и сроки предоставления отчетности.

В соответствии с приведенными определениями и возложенными на систему функциями, мониторинг включает три основных направления деятельности:

1. наблюдения за факторами воздействия и состоянием среды;
2. оценку фактического состояния среды;
3. прогноз состояния окружающей природной среды и оценку прогнозируемого состояния.

Следует принять во внимание, что сама система мониторинга не включает деятельность по управлению качеством среды, но является источником необходимой для принятия экологически значимых решений информации.

Основные задачи экологического мониторинга:

- наблюдение за источниками антропогенного воздействия;
- наблюдение за факторами антропогенного воздействия;
- наблюдение за состоянием природной среды и происходящими в ней процессами под влиянием факторов антропогенного воздействия;
- оценка фактического состояния природной среды;
- прогноз изменения состояния природной среды под влиянием факторов антропогенного воздействия и оценка прогнозируемого состояния природной среды.

Экологические мониторинги окружающей среды могут разрабатываться на уровне промышленного объекта, города, области, края, республики в составе федерации.

При разработке проекта экологического мониторинга необходима следующая информация:

- источники поступления загрязняющих веществ в окружающую природную среду – выбросы загрязняющих веществ в атмосферу промышленными, энергетическими, транспортными и другими приводящие к выбросу в атмосферу опасных веществ и разливу жидких загрязняющих и опасных веществ и т.д.;
- переносы загрязняющих веществ – процессы атмосферного переноса;
- процессы переноса и миграции в водной среде;
- процессы ландшафтно-геохимического перераспределения загрязняющих веществ – миграция загрязняющих веществ по почвенному профилю до уровня грунтовых вод; миграция загрязняющих веществ по ландшафтно-геохимическому сопряжению с учётом геохимических барьеров и биохимических круговоротов; биохимический круговорот и т.д.;
- данные о состоянии антропогенных источников загрязнения – мощность источника загрязнения и месторасположение его, гидродинамические условия поступления загрязнения в окружающую среду.

Основные принципы, которыми необходимо руководствоваться, при выборе объекта и отборе проб охарактеризованы ниже.

Изн. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						69
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

2.9.1. Мониторинг состояния воздушного бассейна в районе расположения объекта

Концентрация загрязняющих веществ, выбрасываемых проектируемого объекта, на границе жилой зоны менее 1,0 ПДК, контроль, за содержанием вредных веществ в атмосферном воздухе в контрольных точках нецелесообразен и не предусмотрен.

2.9.2. Мониторинг мест временного хранения отходов

Мониторинг осуществляется в целях снижения вредного влияния в местах временного хранения отходов на окружающую среду.

Основными направлениями мониторинга в местах хранения отходов является:

Предотвращение возможного неблагоприятного воздействия:

- исключение возможности образования определенного вида отходов путем внедрения безотходных технологий;
- исключение воздействия данного вида отхода при всех операциях по обращению с ним (соблюдение условий сбора, хранения, использования и т.п.).

Смягчение возможного неблагоприятного воздействия:

- минимизация количества образующегося отхода за счет оптимизации технологии производства;
- минимизация воздействия при обращении с опасными отходами;
- обеспечение наиболее полного использования отходов, являющихся вторичными материальными ресурсами, путем использования отходов для нужд предприятия, организации селективного сбора отходов с последующей их передачей на утилизацию.

Мероприятия по снижению неблагоприятного воздействия хозяйственной деятельности на компоненты окружающей среды тесно связаны с намечаемой лицензируемой деятельностью по обращению с опасными отходами, и, соответственно, с мероприятиями, по снижению воздействия от намечаемой деятельности.

В качестве организационных мероприятий можно выделить следующие:

- ведение первичного учета образующихся отходов;
- своевременная передача отходов сторонним организациям;
- осуществление контроля за раздельным сбором и своевременной передачей отходов.

Управляющей компании необходимо осуществлять контроль за:

- своевременностью вывоза отходов;
- благоустройством мест временного хранения отходов (контейнерных площадок, металлических емкостей, открытых площадок);
- содержанию емкостей в целостности;
- места временного хранения (размещения) отходов должны соответствовать требованиям (СанПиН 1.2.3684-21).

Для осуществления контроля за объемом образования и движения отходов, местами временного хранения (размещения) отходов и своевременным вывозом отходов на утилизацию и захоронения предприятием осуществляется следующие мероприятия:

- назначен ответственный за обращение с опасными отходами;
- ведение журнала утилизации отходов;
- своевременное заключение и продление договоров на вывоз и захоронение отходов.

Инд. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										70
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

III. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Согласно ст. 16.3 Федерального закона №7-ФЗ с 01.01.2016 при исчислении платы за НВОС должны применяться только коэффициенты, предусмотренные п.6 данной статьи, а также постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», постановлением Правительства от 26.06.2018 №758.

3.1. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при выполнении строительномонтажных работ

При расчете платы не учитываются отходы, которые подлежат использованию для подсыпки и ремонта дорог, а также переданные во ВторЧерМет.

Расчет платы за размещение отходов при строительстве объекта приведен в таблице 3.1.1 с учетом 5-кратного и 25-кратного повышающего коэффициента (п.11 Федерального закона №219-ФЗ).

Таблица 3.1.1.

Расчет платы за размещение отходов, образовавшихся в период СМР

Отходы	Класс опасности	Масса, т	Ставка платы, руб/т, (руб/м ³)	Коэффициент на 2022 год	Сумма платы, руб/пер.СМР
Отходы, образующиеся в период строительства	IV	9,0336	663,20	1,19	7129,39
	V	4,6506	17,30	1,19	95,74
	ТКО	3,5829	492,90	не учитывается	1766,01
Итого:					8991,14

Таблица 3.1.2. (начало)

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха в период проведения СМР

№ п/п	Код	Загрязняющее вещество	Выбросы ЗВ, т/год		Выбросы ЗВ, т/период СМР
			1ый год строит-ва	2ой год строит-ва	
1	2	3	4	5	6
1	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,00663	0,006630	0,01326
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0007425	0,000743	0,001485
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,0009205	0,000921	0,001841
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,130876	0,077002	0,207878
5	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,021011	0,012256	0,033267
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,018269	0,010658	0,028927
7	0330	Сера диоксид	0,020019	0,011677	0,031696
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2913725	0,170485	0,461857
9	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000005	0,000001	0,000001
10	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001062	0,001062	0,002124
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Ме-	0,0649575	0,064958	0,129915

Изм. № подл.	200.3	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист	71

№ n/n	Код	Загрязняющее вещество	Выбросы ЗВ, т/год		Выбросы ЗВ, т/период СМР
			1ый год строит-ва	2ой год строит-ва	
1	2	3	4	5	6
		тилтолуол)			
12	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,011619	0,011619	0,023238
13	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0164905	0,016491	0,032981
14	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	0,0164905	0,016491	0,032981
15	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,002249	0,002249	0,004498
16	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0048725	0,004873	0,009745
17	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,050304	0,029344	0,079648
18	2750	Сольвент нафта	0,2188375	0,218838	0,437675
19	2752	Уайт-спирит	0,0114935	0,011494	0,022987
20	2902	Взвешенные вещества	0,2284355	0,228436	0,456871
21	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид кремния и другие)	0,0098188	0,009819	0,019638
22	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0042339	0,004234	0,008468
Всего:			1,130705	0,910275	2,040981

Таблица 3.1.2.(окончание)

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха в период проведения СМР

№ n/n	Код	Загрязняющее вещество	Ставка платы за 1 т ЗВ, руб.	Коэф. на 2022 год	Сумма платы, руб		
					1ый год строит-ва	2ой год строит-ва	период СМР
1	2	3	7	8	9	10	11
1	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	1639,70	1,19	12,94	12,94	25,88
2	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	36,60	1,19	0,03	0,03	0,06
3	0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	3647,20	1,19	4,00	4,00	8,00
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	138,80	1,19	21,62	12,72	34,34
5	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	93,50	1,19	2,34	1,36	3,70
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	36,60	1,19	0,80	0,46	1,26
7	0330	Сера диоксид	45,40	1,19	1,08	0,63	1,71
8	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,60	1,19	0,55	0,32	0,87
9	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1094,70	1,19	0,00	0,00	0,00
10	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,	181,60	1,19	0,23	0,23	0,46

Изм. № подл.	200.3	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Лист	72

№ n/n	Код	Загрязняющее вещество	Ставка платы за 1 т ЗВ, руб.	Коэф. на 2022 год	Сумма платы, руб		
					1ый год строит-ва	2ой год строит-ва	период СМР
1	2	3	7	8	9	10	11
		кальция фторид, натрия гексафтор- ралюминат)					
11	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	29,90	1,19	2,31	2,31	4,62
12	0621	Метилбензол (Фенилметан)	9,90	1,19	0,14	0,14	0,28
13	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	56,10	1,19	1,10	1,10	2,20
14	1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидрокси-метилпропан; 2-метил- 1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)	56,10	1,19	1,10	1,10	2,20
15	1210	Бугилацетат (Бутиловый эфир ук- сусной кислоты)	56,10	1,19	0,15	0,15	0,30
16	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диме- тилформальдегид)	16,60	1,19	0,10	0,10	0,20
17	2732	Керосин (Керосин прямой перегон- ки; керосин дезодорированный)	6,70	1,19	0,40	0,23	0,63
18	2750	Сольвент нафта	29,90	1,19	7,79	7,79	15,58
19	2752	Уайт-спирит	6,70	1,19	0,09	0,09	0,18
20	2902	Взвешенные вещества	36,60	1,19	9,95	9,95	19,90
21	2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	109,50	1,19	1,28	1,28	2,56
22	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	56,10	1,19	0,28	0,28	0,56

Всего:**68,28****57,21****125,49**

Итоговая ориентировочная плата за загрязнение окружающей среды при строительстве жилого дома составляет **8991,14 руб/пер.СМР**.

3.2. Расчет платы за загрязнение окружающей среды при эксплуатации объекта

Таблица 3.2.1.

Расчет платы за размещение отходов

Отходы	Класс опасности	Масса, т	Ставка платы, руб/т, (руб/м ³)	Коэффициент на 2022 год	Сумма платы, руб/год
Отходы, образую- щиеся в период экс- плуатации	IV	0,0062	663,20	1,19	4,89
	V	0,9318	17,30	1,19	19,18
	ТКО	115,7631	492,90	не учитывается	57059,63
Итого:					57083,70

Итоговая ориентировочная плата за негативное воздействие на окружающую среду при эксплуатации объекта составляет **57083,70 руб/год**.

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	200.3

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
							73

IV. Выводы

Для анализа влияния выбросов на загрязнение атмосферы произведены расчеты рассеивания по программе УПРЗА «ЭКОЛОГ-4.60» и с модулем «Упрощенные средние» с учетом фонового загрязнения района строительства (приложение 24).

Результаты расчета показали, что по всем веществам значение приземной концентрации на границе предприятия и на границе жилого сектора не превышает предельно допустимую величину.

Проектом предусмотрено рациональное использование водных ресурсов.

Водоснабжение и водоотведение объекта предусматривается централизованное согласно полученным ТУ. Сброс поверхностных сточных вод с отведенного участка предусмотрен по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной.

Проектом предусмотрены мероприятия по временному хранению отходов производства, что предотвращает попадание загрязняющих веществ в почву.

При проведении предусмотренных мероприятий и проведении компенсационных мероприятий строительство многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 18 в г. Тамбове не ухудшит условий обитания представителей фауны, а также не уменьшит ореол их обитания и площади кормовых угодий, и также естественные пути миграции.

Таким образом, строительство данного объекта не окажет сверхнормативного негативного влияния на окружающую среду.

- ✓ Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет временным и при соблюдении мероприятий, прописанных в п.2.2.1. раздела, не приведет к ухудшению существующего состояния атмосферного воздуха в этом районе. Всего в период строительства объекта в атмосферный воздух будет выделяться 22 наименования загрязняющих веществ, общая масса которых составит 2,040980 т/пер.СМР, максимальный разовый выброс – 0,2720516 г/сек.
- ✓ Всего в период эксплуатации объекта в атмосферный воздух будет выделяться 8 наименований загрязняющих веществ, общая масса которых составит 0,920492 т/год, максимальный разовый выброс – 0,3807615 г/сек.
- ✓ Максимальные концентрации ЗВ в контрольных точках, как на период строительства, так и на период эксплуатации не превышают 1,0ПДК загрязняющего вещества на территории жилого микрорайона и 0,8ПДК на территории «Олимпийского парка».
- ✓ Результаты расчета показали, что проведение СМР на площадке строительства будет оказывать кратковременное негативное влияние (по эквивалентному и максимальному УЗ) на существующие территории, прилегающие к жилым домам, на территорию «Олимпийского парка» и на детские площадки ближайших существующих жилых домов и детского сада «Медвежонок». **В п.2.4.1. предложены мероприятия по защите от шума, которые сведут негативное воздействие к минимально возможному.** При этом, шум с площадки строительства, проникающий в жилые комнаты квартир, соответствует санитарно-гигиеническим требованиям. Согласно графической визуализации результатов расчета ожидаемого уровня шума при проведении СМР на территории, непосредственно прилегающей к зданию детского сада «Медвежонок», обеспечивается соблюдение акустического комфорта, превышения ПДУ отсутствуют.
- ✓ При эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул.Пахотная, 18 в г. Тамбове результаты шумового воздействия показывают, что негативное воздействие на существующий жилой район, в т.ч. на проектируемый жилой дом и его территорию, на террито-

Инов. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										74
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

рию «Олимпийского парка» отсутствует. Полученные значения эквивалентного и максимального уровней звука не превышают предельно-допустимых уровней (согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 как для дневного, так и для ночного времени).

- ✓ Временное водоснабжение стройплощадки предусмотрено из существующих сетей согласно техническим условиям.
- ✓ Объем поверхностных сточных вод на период строительства проектируемого объекта составит 1888,185 м³/пер.СМР (19,0 мес.), 1192,538 м³/год. На выезде с территории строительства предусмотрена мойка колес автотранспорта.
- ✓ Поверхностные сточные воды с территории земельного участка жилого дома направляются по твердому дорожному покрытию методом вертикальной планировки по проектируемым проездам по направлению естественного уклона открытым способом в сторону ул. Пахотной в объеме 2415,578 м³/год, из них дождевой сток – 1397,489 м³/год, талый сток – 916,839 м³/год, поливомоечный сток – 101,250 м³/год.
- ✓ В период проведения строительства влияние проектируемого объекта на почвенный покров будет кратковременным, а после завершения работ его территория подлежит благоустройству и озеленению.
- ✓ Незначительные объемы строительства жилого дома, кратковременное шумовое воздействие и загрязнение атмосферного воздуха не дают основания для негативной оценки намеченных работ на местную флору и фауну.
- ✓ Влияние объекта на растительный покров и представителей животного мира в период эксплуатации при соблюдении всех предусмотренных мероприятий незначительное.
- ✓ Всего в период строительства объекта образуется 25,8395 т отходов 21 наименования строительных и отходов, из них передаются на полигон ТКО – 17,2671 т, на специализированные предприятия – 8,5724 т.
- ✓ Общее количество отходов, образующихся в период эксплуатации объекта, составит 6 наименований общей массой 116,7011 т/год, из них передаются на полигон ТКО – 115,7631 т/год на основании договора, передаются на специализированные предприятия – 0,9380 т/год.
- ✓ Временное хранение и утилизация отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации жилого дома, предусмотрено в соответствии с существующими санитарно-экологическими требованиями.
- ✓ Итоговая ориентировочная плата за негативное воздействие на окружающую среду при строительстве многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове составляет **8991,14 руб/перСМР**.
- ✓ Итоговая ориентировочная плата за негативное воздействие на окружающую среду при эксплуатации многоквартирного жилого дома по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове составляет – **57083,70 руб./год**.

Инов. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										75
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

V. Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
3. Федеральный закон от 4.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
4. Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
5. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
6. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», утвержденный приказом Министерства регионального развития от 30.06.2012 года.
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2.
8. СанПиН 1.2.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №3.
9. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух - С.Пб., в ред. 2021.
10. Постановление Правительства РФ от 12.10.2020 № 1657 «О единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения твердых коммунальных отходов».
11. Федеральный классификационный каталог отходов, утв. Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22.05.2017 № 242.
12. Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережением и отходам при Минэкономике и Минприроды России, М., 96.
13. Санитарная очистка и уборка населенных мест. Справочник под ред. Мирного А.Н. Москва, 2005.
14. Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. - М., 2014 г.
15. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».
16. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом) - М., НИИАТ, 1998.
17. Дополнение и изменения к «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» - М., НИИАТ, 1999.
18. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное) - С. Пб., НИИ Атмосфера, 2012.
19. О запрете производства и оборота этилированного автомобильного бензина.- Закон Российской Федерации от 22.03.2003 №34-ФЗ.
20. Пособие к МГСН 5.01.94 «Стоянки легковых автомобилей».- М., МАРХИ, 1997.
21. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273 об утверждении методов расчетов

Инов. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						76
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе.

22. РД 52.04.52-85. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.- Л., Гидрометеиздат, 1986.

23. СП 51.13330.2011 «Защита от шума» актуализированная реакция, Москва, 2011.

24. ГОСТ 31295.2-2005 (ИСО 9613-2:1996) Шум. Затухание звука при распространении на местности.

Инв. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
										77
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ				

ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ			78

Перечень приложений

Приложение 1.	Ситуационный план
Приложение 2.	Карта-схема расположения источников выбросов ЗВ (на период проведения СМР)
Приложение 3.	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта
Приложение 4.1.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 4.2.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 5.1.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 5.2.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 6.	Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР
Приложение 7.1.	Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 7.2.	Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 8.	Карта-схема расположения источников выбросов ЗВ (на период эксплуатации объекта)
Приложение 9.	Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта
Приложение 10.1.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 10.2.	Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 11.1.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)
Приложение 11.2.	Карты-схемы расположения объекта с нанесёнными на них изолиниями расчётных концентраций (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)
Приложение 12.	Карта-схема расположения источников шума (на период проведения СМР)
Приложение 13.	Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)
Приложение 14.	Графическое представление результатов шумового воздействия в

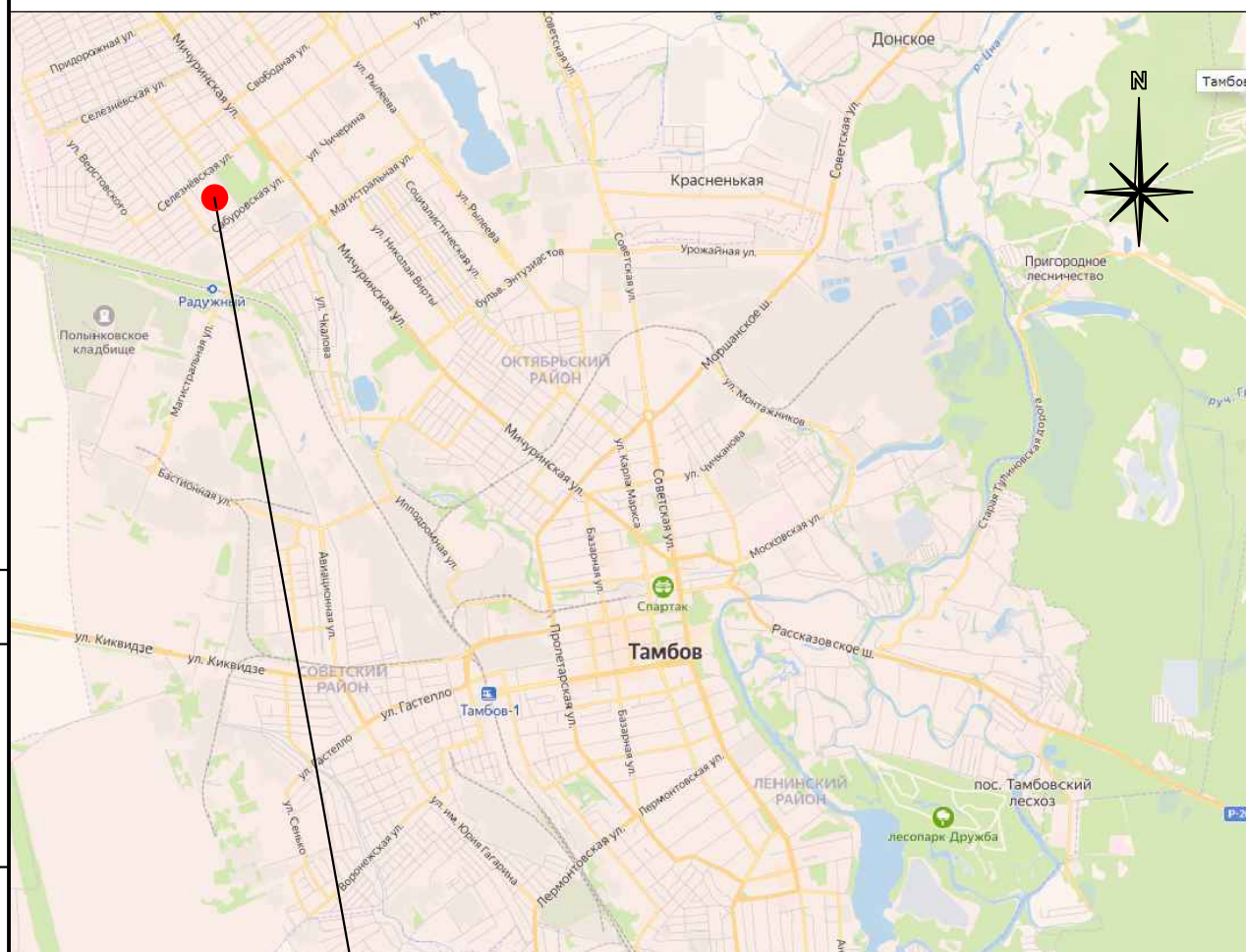
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ	Лист
Индв. № подл.	200.3	Подл. и дата	Взам. инв. №				

- Приложение 15. Расчет проникающего шума при строительстве объекта
- Приложение 16. Карта-схема расположения источников шума (на период эксплуатации объекта)
- Приложение 17. Расчет уровня шума при эксплуатации объекта
- Приложение 18. Графическое представление результатов шумового воздействия в результате эксплуатации объекта
- Приложение 19. Протоколы измерения уровней шума строительной техники
- Приложение 20. Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР
- Приложение 21. Сведения об отходах, образующихся в период эксплуатации объекта
- Приложение 22. Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта)
- Приложение 23. Протокол измерения шума на участке проектирования
- Приложение 24. Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ.
Справка о климатических характеристиках.

Инд. № подл.	200.3	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
				23/05-2022 ПР/18-ООС.ТЧ						80
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата					

Ситуационная схема

Расположение объекта в структуре города Тамбов



Проектируемый участок с проектируемым жилым домом



Проектируемый многоквартирный жилой дом

Проектируемый участок КН 68:29:0212001:2548

Согласовано

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл. 200.3

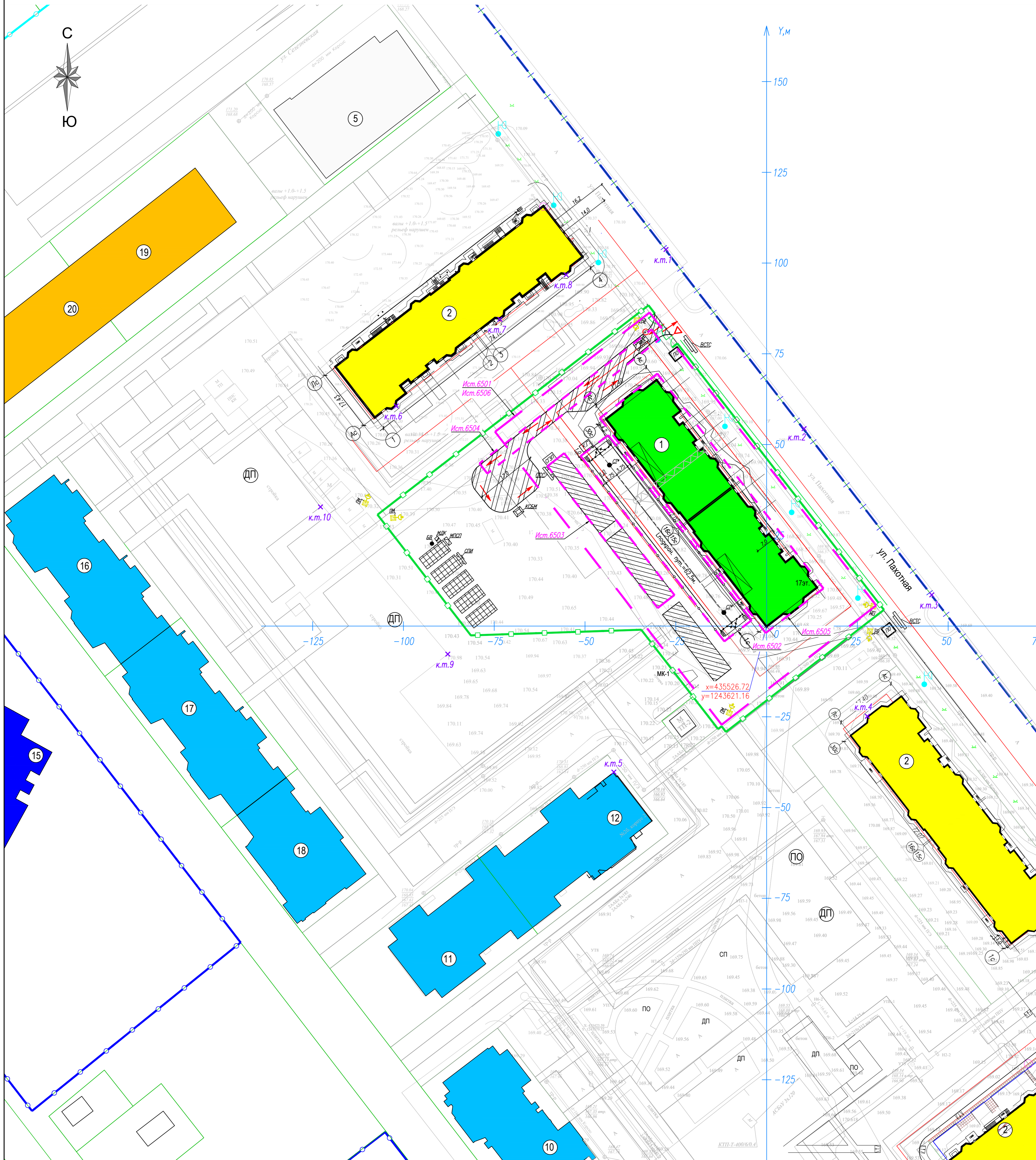
23/05-2022 ПР/18-00С

Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотная, 18 в г. Тамбове

Изм	Кол.уч	Лист	Ндоп	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
Разработал		Конопацкая		<i>С.М.</i>	06.11.22	П		
Н.контроль		Давыдова		<i>Д.Д.</i>	06.11.22			
ГИП		Коротков		<i>К.К.</i>	06.11.22			

Ситуационный план





Условные обозначения:

- |—|—|— — граница земельного участка по кадастру
- |—|—|— — граница территории "Олимпийского парка"
- — граница территории д/с "Медвежонок"
- — граница территории частного сектора
- — неорганизованный источник выброса ЗВ №6501
- ✕ к.т.1 — контрольная точка №1 для оценки негативного воздействия на атмосферный воздух

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

N	Наименование и обозначение	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом поз.18	Проектируемый
2	Многоквартирные жилые дома поз.14, поз.16, поз.20	Отдельно проектируемые
5	Магазин по ул.Селезневская, д.2В	Существующий
10	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Сабуровская, 1Бк4	Существующий
11	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк5	Существующий
12	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк6	Существующий
13	Детский сад "Машенька" ул.Сабуровская, 1Д	Существующий
15	Детский сад "Медвежонок" ул.Селезневская, 2Д	Существующий
16	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк2	Существующий
17	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк3	Существующий
18	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк4	Существующий
19	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Б	Объект незавершен.стр-ва
20	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк1	Объект незавершен.стр-ва

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Ограждение строительной площадки без казарма из стального профиля №2,5 м		Остатки со стены строения и таблички масс грузов
	Ограждение строительной площадки с казармой из стального профиля №2,5 м		Место для курения
	Вахша проекторная		Знак "Ограничения максимальной скорости"
	Место установки временных бытовых помещений		Ворота и калитка
	Место расположения контрольного груза		Проектируемая а/дорога используемая для нужд строительства
	Въездная стена с транспортной сетью		Въезд и выезд на строительную площадку
	Место для переноса средств пожаротушения		Площадка для складирования грузозащитных приспособлений
	Стена с противопожарным инвентарем		Контейнер сбора вывального мусора
	Зона складирования		Знак "Уступите дорогу"
	Пункт мойки колес автотранспорта		Контур заземления
	Стоянка башенного крана		Пункт охраны
	Бочка с водой		

23/05-2022 ПР/18-00С				
Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотная, 18 в г. Тамбова				
Изм	Колуч	Лист	Лрак	Дата
Разработал	Конюшкова	Иван	03.11.22	
М1:500				Стация
Карта-схема расположения источников выбросов ЗВ (на период проведения СМР)				Лист
				Листов
Н.контроль	Давыдова	Иван	03.11.22	
ГИП	Коротков	Иван	03.11.22	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	154
Переходный	Март; Ноябрь;	44
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	66
Всего за год	Январь-Декабрь	264

Источник №6501;

Работа дорожных машин,

**тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №0, площадка №0, вариант №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	Категория	Мощность двигателя	ЭС
Экскаватор ЭО-4121	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Бульдозер ДЗ-42	Гусеничная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Каток самоходный ДУ-48А	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Асфальтоукладчик Д-150	Колесная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Автогрейдер ДЗ-99	Колесная	36-60 кВт (49-82 л.с.)	да
Трамбовка Д-471	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да
Экскаватор Хитачи	Гусеничная	61-100 кВт (83-136 л.с.)	да

Экскаватор ЭО-4121 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{сп}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	т _{дв}	т _{нагр}	т _{хх}
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Бульдозер ДЗ-42 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Т _{сп}	Работающих в течение 30 мин.	Т _{сут}	т _{дв}	т _{нагр}	т _{хх}
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Каток самоходный ДУ-48А : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Асфальтоукладчик Д-150 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Автогрейдер ДЗ-99 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	тдв	тнагр	тхх
Январь	0.00	0	0	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Трамбовка Д-471 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Экскаватор Хитачи : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Выезжающих за время Тср	Работающих их в течение 30 мин.	Тсут	tdв	тнагр	txx
Январь	1.00	1	1	120	12	13	5
Февраль	0.00	0	0	120	12	13	5
Март	0.00	0	0	120	12	13	5
Апрель	0.00	0	0	120	12	13	5
Май	0.00	0	0	120	12	13	5
Июнь	0.00	0	0	120	12	13	5
Июль	0.00	0	0	120	12	13	5
Август	0.00	0	0	120	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Октябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	0	120	12	13	5
Декабрь	1.00	1	1	120	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0409906	0.063895

	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0327924	0.051116
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0053288	0.008306
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0067494	0.011319
0330	Сера диоксид	0.0039622	0.006463
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0318739	0.063474
0401	Углеводороды**	0.0090217	0.016092
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0090217	0.016092

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.013733
	Бульдозер ДЗ-42	0.008173
	Каток самоходный ДУ-48А	0.003834
	Асфальтоукладчик Д-150	0.006433
	Автогрейдер ДЗ-99	0.003834
	Трамбовка Д-471	0.013733
	Экскаватор Хитачи	0.013733
	ВСЕГО:	0.063474
Всего за год		0.063474

Максимальный выброс составляет: 0.0318739 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M' + M'') + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M' - выброс вещества в сутки при выезде (г);

M'' - выброс вещества в сутки при въезде (г);

$$M' = M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх};$$

$$M'' = M_{дв.теп.} \cdot T_{дв2} + M_{хх} \cdot T_{хх};$$

N_b - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально-разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = \text{Max} ((M_{п} \cdot T_{п} + M_{пр} \cdot T_{пр} + M_{дв} \cdot T_{дв1} + M_{хх} \cdot T_{хх}) \cdot N' / T_{ср}, (M_1 \cdot t_{дв} + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800) \text{ г/с,}$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(G_i);

M_п - удельный выброс пускового двигателя (г/мин.);

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

T_n - время работы пускового двигателя (мин.);
 $M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);
 $T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);
 $M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
 $M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
 $T_{дв1}=60 \cdot L_1/V_{дв}=0.360$ мин. - среднее время движения при выезде со стоянки;
 $T_{дв2}=60 \cdot L_2/V_{дв}=0.360$ мин. - среднее время движения при въезде на стоянку;
 $L_1=(L_{1б}+L_{1д})/2=0.030$ км - средний пробег при выезде со стоянки;
 $L_2=(L_{2б}+L_{2д})/2=0.030$ км - средний пробег при въезде на стоянку;
 $M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
 $T_{хх}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
 $t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
 $t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
 $t_{хх}$ - холостой ход (мин.);
 $t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $T_{сут}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
 N' - наибольшее количество единиц техники, выезжающей со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.
 N'' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.
 (*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г. $T_{ср}=3300$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	M_n	T_n	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$M_{дв}$	$M_{дв.теп.}$	$V_{дв}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.0318739
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	5	1.440	нет	
	0.000	4.0	2.800	20.0	0.940	0.770	5	1.440	нет	0.0190922
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	
	0.000	0.0	4.800	0.0	1.570	1.290	10	2.400	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	0.0	2.800	0.0	0.940	0.770	10	1.440	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.0318739

Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	
	0.000	4.0	4.800	20.0	1.570	1.290	5	2.400	нет	0.0318739

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.003448
	Бульдозер ДЗ-42	0.002091
	Каток самоходный ДУ-48А	0.001002
	Асфальтоукладчик Д-150	0.001652
	Автогрейдер ДЗ-99	0.001002
	Трамбовка Д-471	0.003448
	Экскаватор Хитачи	0.003448
	ВСЕГО:	0.016092
Всего за год		0.016092

Максимальный выброс составляет: 0.0090217 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.теп.	Vдв	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0090217
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	нет	
	0.000	4.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	нет	0.0054772
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	
	0.000	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0090217
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	
	0.000	4.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	нет	0.0090217

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.013613
	Бульдозер ДЗ-42	0.008216
	Каток самоходный ДУ-48А	0.004058
	Асфальтоукладчик Д-150	0.006724
	Автогрейдер ДЗ-99	0.004058
	Трамбовка Д-471	0.013613
	Экскаватор Хитачи	0.013613
	ВСЕГО:	0.063895
Всего за год		0.063895

Максимальный выброс составляет: 0.0409906 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	
	0.000	4.0	0.440	20.0	1.490	1.490	5	0.290	нет	0.0247283
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	
	0.000	0.0	0.720	0.0	2.470	2.470	10	0.480	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	
	0.000	4.0	0.720	20.0	2.470	2.470	5	0.480	нет	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.002408
	Бульдозер ДЗ-42	0.001486
	Каток самоходный ДУ-48А	0.000720
	Асфальтоукладчик Д-150	0.001169

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	Автогрейдер ДЗ-99	0.000720
	Трамбовка Д-471	0.002408
	Экскаватор Хитачи	0.002408
	ВСЕГО:	0.011319
Всего за год		0.011319

Максимальный выброс составляет: 0.0067494 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Sxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	5	0.040	нет	
	0.000	4.0	0.240	20.0	0.250	0.170	5	0.040	нет	0.0041250
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	
	0.000	0.0	0.360	0.0	0.410	0.270	10	0.060	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	0.0	0.240	0.0	0.250	0.170	10	0.040	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	
	0.000	4.0	0.360	20.0	0.410	0.270	5	0.060	нет	0.0067494

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.001355
	Бульдозер ДЗ-42	0.000874
	Каток самоходный ДУ-48А	0.000430
	Асфальтоукладчик Д-150	0.000665
	Автогрейдер ДЗ-99	0.000430
	Трамбовка Д-471	0.001355
	Экскаватор Хитачи	0.001355
	ВСЕГО:	0.006463
Всего за год		0.006463

Максимальный выброс составляет: 0.0039622 г/с. Месяц достижения: Январь.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mdv	Mdv.теп.	Vdv	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	5	0.058	нет	
	0.000	4.0	0.072	20.0	0.150	0.120	5	0.058	нет	0.0025694
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	
	0.000	0.0	0.120	0.0	0.230	0.190	10	0.097	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	0.0	0.072	0.0	0.150	0.120	10	0.058	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	
	0.000	4.0	0.120	20.0	0.230	0.190	5	0.097	нет	0.0039622

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.010891
	Бульдозер ДЗ-42	0.006573
	Каток самоходный ДУ-48А	0.003246
	Асфальтоукладчик Д-150	0.005379
	Автогрейдер ДЗ-99	0.003246
	Трамбовка Д-471	0.010891
	Экскаватор Хитачи	0.010891
	ВСЕГО:	0.051116
Всего за год		0.051116

Максимальный выброс составляет: 0.0327924 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.001770
	Бульдозер ДЗ-42	0.001068
	Каток самоходный ДУ-48А	0.000527
	Асфальтоукладчик Д-150	0.000874
	Автогрейдер ДЗ-99	0.000527
	Трамбовка Д-471	0.001770
	Экскаватор Хитачи	0.001770
	ВСЕГО:	0.008306
Всего за год		0.008306

Максимальный выброс составляет: 0.0053288 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Холодный	Экскаватор ЭО-4121	0.003448
	Бульдозер ДЗ-42	0.002091
	Каток самоходный ДУ-48А	0.001002
	Асфальтоукладчик Д-150	0.001652
	Автогрейдер ДЗ-99	0.001002
	Трамбовка Д-471	0.003448
	Экскаватор Хитачи	0.003448
	ВСЕГО:	0.016092
Всего за год		0.016092

Максимальный выброс составляет: 0.0090217 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.т еп.	Vдв	Mхх	%% двиг.	Схр	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4121	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0090217
Бульдозер ДЗ-42	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.470	20.0	0.310	0.260	5	0.180	100.0	нет	0.0054772
Каток самоходный ДУ-48А	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0000000
Асфальтоукладчик Д-150	0.000	0.0	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	0.780	0.0	0.510	0.430	10	0.300	100.0	нет	0.0000000
Автогрейдер ДЗ-99	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	0.000	0.0	0.0	0.470	0.0	0.310	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0000000
Трамбовка Д-471	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0090217
Экскаватор Хитачи	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	
	0.000	4.0	0.0	0.780	20.0	0.510	0.430	5	0.300	100.0	нет	0.0090217

Источник №6502;**Работа крана,**тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №0, площадка №0, вариант №1**Общее описание участка****Подтип - Нагрузочный режим (полный)****Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)**

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.010
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.010
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет

А/кран КС-35714 (г/п 16 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	240	12	13	5
Февраль	1.00	1	240	12	13	5
Март	1.00	1	240	12	13	5
Апрель	1.00	1	240	12	13	5
Май	1.00	1	240	12	13	5
Июнь	1.00	1	240	12	13	5
Июль	1.00	1	240	12	13	5
Август	1.00	1	240	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	240	12	13	5
Октябрь	1.00	1	240	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	240	12	13	5
Декабрь	0.00	0	240	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0087986	0.030397
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0070389	0.024318
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0011438	0.003952
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0007801	0.002288
0330	Сера диоксид	0.0015756	0.004562
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0204986	0.067592
0401	Углеводороды**	0.0029894	0.009971

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0029894	0.009971

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.042928
	ВСЕГО:	0.042928
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.014424
	ВСЕГО:	0.014424
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.010241
	ВСЕГО:	0.010241
Всего за год		0.067592

Максимальный выброс составляет: 0.0204986 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6},$$

где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

N_b - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с},$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(G_i);

M_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T_{пр} - время прогрева двигателя (мин.);

K_э - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

K_{нтрпр} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_{дв} = M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{1теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.030 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.030 км - средний пробег при въезде на стоянку;

K_{нтр} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M_{хх} - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

$T_{xx}=1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;
 $t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
 $t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
 t_{xx} - холостой ход (мин.);
 $t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $t'_{xx}=(t_{xx} \cdot T_{сут})/30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
 $T_{сут}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);
 $V_{дв}=5$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;
 N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mxx	Cхр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	
	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	нет	0.0204986

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.006431
	ВСЕГО:	0.006431
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002088
	ВСЕГО:	0.002088
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.001452
	ВСЕГО:	0.001452
Всего за год		0.009971

Максимальный выброс составляет: 0.0029894 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mxx	Cхр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	нет	0.0029894

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.020477
	ВСЕГО:	0.020477
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.006203
	ВСЕГО:	0.006203
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.003717
	ВСЕГО:	0.003717
Всего за год		0.030397

Максимальный выброс составляет: 0.0087986 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	нет	0.0087986

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.001474
	ВСЕГО:	0.001474
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000495
	ВСЕГО:	0.000495
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000320
	ВСЕГО:	0.000320
Всего за год		0.002288

Максимальный выброс составляет: 0.0007801 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	
	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	нет	0.0007801

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.003038
	ВСЕГО:	0.003038
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000959
	ВСЕГО:	0.000959
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000565
	ВСЕГО:	0.000565
Всего за год		0.004562

Максимальный выброс составляет: 0.0015756 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП Р	Мl	Мlмен.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	
	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	нет	0.0015756

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.016382
	ВСЕГО:	0.016382
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.004962
	ВСЕГО:	0.004962
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002974
	ВСЕГО:	0.002974
Всего за год		0.024318

Максимальный выброс составляет: 0.0070389 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002662
	ВСЕГО:	0.002662
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000806
	ВСЕГО:	0.000806
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.000483
	ВСЕГО:	0.000483

Всего за год		0.003952
--------------	--	----------

Максимальный выброс составляет: 0.0011438 г/с. Месяц достижения: Февраль.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин
дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.006431
	ВСЕГО:	0.006431
Переходный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.002088
	ВСЕГО:	0.002088
Холодный	А/кран КС-35714 (г/п 16 т)	0.001452
	ВСЕГО:	0.001452
Всего за год		0.009971

Максимальный выброс составляет: 0.0029894 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/кран КС-35714 (г/п 16 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	нет	0.0029894

Источник №6503;
Разгрузочная площадка,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
А/бетоносмеситель СБ-92Б	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	да	нет
МАЗ-503А (г/п 8 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	да	нет
Газель (г/п 1,5 т)	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	да	нет
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	да	нет
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет	нет

А/бетоносмеситель СБ-92Б : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	2.00	1	60	12	13	5
Март	2.00	1	60	12	13	5
Апрель	2.00	1	60	12	13	5
Май	2.00	1	60	12	13	5
Июнь	2.00	1	60	12	13	5
Июль	2.00	1	60	12	13	5
Август	2.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	60	12	13	5
Октябрь	2.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

МАЗ-503А (г/п 8 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

Газель (г/н 1,5 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

ГАЗ-СА3-2506 (г/н 5,2 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

МАЗ-650128-8520-005 (г/н 19 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	тнагр	txx
Январь	0.00	0	60	12	13	5
Февраль	3.00	1	60	12	13	5
Март	3.00	1	60	12	13	5
Апрель	3.00	1	60	12	13	5
Май	3.00	1	60	12	13	5
Июнь	3.00	1	60	12	13	5

Июль	3.00	1	60	12	13	5
Август	3.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	60	12	13	5
Октябрь	3.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	60	12	13	5
Декабрь	0.00	0	60	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0214977	0.062517
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0171981	0.050014
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0027947	0.008127
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0018500	0.004254
0330	Сера диоксид	0.0035491	0.008239
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0510894	0.151302
0401	Углеводороды**	0.0076829	0.022993
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0076829	0.022993

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетономеситель СБ-92Б	0.022173
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.010055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.003897
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.010055
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.038589
	ВСЕГО:	0.084768
Переходный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.009131
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.003473
	Газель (г/п 1,5 т)	0.001436
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.003473
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.015844
	ВСЕГО:	0.033357
Холодный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.009465

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.003075
	Газель (г/п 1,5 т)	0.001442
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.003075
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.016122
	ВСЕГО:	0.033177
Всего за год		0.151302

Максимальный выброс составляет: 0.0510894 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_{в} \cdot D_{р} \cdot 10^{-6},$$

где

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$N_{в}$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{р}$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с},$$

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum (G_i)$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{э}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

$M_{дв} = M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.040$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.040$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$ - холостой ход (мин.);

$t'_{дв} = (t_{дв} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр} = (t_{нагр} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх} = (t_{хх} \cdot T_{сут}) / 30$ - суммарное время холостого хода для всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$V_{дв} = 5$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;

N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтрПр}$	M_1	$M_{1теп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$T_{хх}$	Выброс (г/с)
--------------	----------	----------	---------	-------------	-------	-------------	-----------	----------	----------	--------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	8.200	20.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	
	8.200	20.0	0.9	1.0	7.400	6.100	1.0	2.900	нет	0.0171509
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.0152954
Газель (г/п 1,5 т) (д)	2.400	20.0	0.9	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	нет	
	2.400	20.0	0.9	1.0	2.800	2.300	1.0	0.800	нет	0.0057463
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	
	4.400	20.0	0.9	1.0	6.200	5.100	1.0	2.800	да	0.0152954
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	
	8.200	20.0	1.0	1.0	9.300	7.500	1.0	2.900	да	0.0204986

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.003449
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001471
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000896
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001471
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.005722
	ВСЕГО:	0.013010
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001363
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000551
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000338
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000551
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002253
	ВСЕГО:	0.005055
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001343
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000518
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000321
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000518
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002228
	ВСЕГО:	0.004929
Всего за год		0.022993

Максимальный выброс составляет: 0.0076829 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	MI	MIмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	нет	0.0027306
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.0023468
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	нет	
	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	нет	0.0014366
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	да	0.0023468
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	да	0.0029894

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетономеситель СБ-92Б	0.010961
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.004118
	Газель (г/п 1,5 т)	0.002201
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.004118
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.017572
	ВСЕГО:	0.038969
Переходный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.003836
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001282
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000717
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001282
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.006077
	ВСЕГО:	0.013193
Холодный	А/бетономеситель СБ-92Б	0.003150
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000887
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000543
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000887
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.004886
	ВСЕГО:	0.010354
Всего за год		0.062517

Максимальный выброс составляет: 0.0214977 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/бетономеситель СБ-92Б (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.000	4.000	1.0	1.000	нет	0.0081296
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0063495
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.600	20.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	нет	
	0.600	20.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.160	нет	0.0033880
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	
	0.800	20.0	1.0	1.0	3.500	3.500	1.0	0.600	да	0.0063495
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	
	2.000	20.0	1.0	1.0	4.500	4.500	1.0	1.000	да	0.0087986

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000610
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000248
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000140
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000248
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.001201
	ВСЕГО:	0.002446
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000250
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000103
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000053
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000103
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000468
	ВСЕГО:	0.000977
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000216
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000086
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000039
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000086
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000404
	ВСЕГО:	0.000831
Всего за год		0.004254

Максимальный выброс составляет: 0.0018500 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП	MI	MIтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	0.160	20.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	
	0.160	20.0	0.8	1.0	0.400	0.300	1.0	0.040	нет	0.0006241
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.0005350
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.040	20.0	0.8	1.0	0.200	0.150	1.0	0.015	нет	

	0.040	20.0	0.8	1.0	0.200	0.150	1.0	0.015	нет	0.0003009
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	
	0.120	20.0	0.8	1.0	0.350	0.250	1.0	0.030	да	0.0005350
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	
	0.160	20.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.040	да	0.0007801

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001298
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000550
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000375
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000550
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002528
	ВСЕГО:	0.005301
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000421
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000178
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000121
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000178
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000819
	ВСЕГО:	0.001718
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000308
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000128
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000085
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000128
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000572
	ВСЕГО:	0.001220
Всего за год		0.008239

Максимальный выброс составляет: 0.0035491 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП</i> <i>р</i>	<i>Ml</i>	<i>Mlтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	0.136	20.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	
	0.136	20.0	0.9	1.0	0.670	0.540	1.0	0.100	нет	0.0011603
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	
	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.0009868
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.065	20.0	0.9	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	нет	
	0.065	20.0	0.9	1.0	0.410	0.330	1.0	0.054	нет	0.0006911
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	

т) (д)										
	0.108	20.0	0.9	1.0	0.560	0.450	1.0	0.090	да	0.0009868
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	
	0.136	20.0	1.0	1.0	0.970	0.780	1.0	0.100	да	0.0015756

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.008769
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.003294
	Газель (г/п 1,5 т)	0.001761
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.003294
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.014058
	ВСЕГО:	0.031175
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.003069
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001026
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000574
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001026
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.004861
	ВСЕГО:	0.010555
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.002520
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000710
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000435
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000710
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.003909
	ВСЕГО:	0.008283
Всего за год		0.050014

Максимальный выброс составляет: 0.0171981 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001425
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000535
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000286
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000535
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002284
	ВСЕГО:	0.005066
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000499
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000167
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000093
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000167
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000790

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.001715
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.000409
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000115
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000071
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000115
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000635
	ВСЕГО:	0.001346
Всего за год		0.008127

Максимальный выброс составляет: 0.0027947 г/с. Месяц достижения: Февраль.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.003449
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.001471
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000896
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.001471
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.005722
	ВСЕГО:	0.013010
Переходный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001363
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000551
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000338
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000551
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002253
	ВСЕГО:	0.005055
Холодный	А/бетоносмеситель СБ-92Б	0.001343
	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000518
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000321
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000518
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.002228
	ВСЕГО:	0.004929
Всего за год		0.022993

Максимальный выброс составляет: 0.0076829 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	Кнпр Пр	Мl	Мlтеп	Кнпр	Мхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
А/бетоносмеситель СБ-92Б (д)	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	
	1.100	20.0	0.9	1.0	1.200	1.000	1.0	0.450	100.0	нет	0.0027306
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0023468
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	нет	

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	0.500	20.0	0.9	1.0	0.700	0.600	1.0	0.200	100.0	нет	0.0014366
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	
	0.800	20.0	0.9	1.0	1.100	0.900	1.0	0.350	100.0	да	0.0023468
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	
	1.100	20.0	1.0	1.0	1.300	1.100	1.0	0.450	100.0	да	0.0029894

Источник №6504;
Внутренний проезд грузового авто,
 тип - 7 - Внутренний проезд,
 цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.400

- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
МАЗ-503А (г/п 8 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Газель (г/п 1,5 т)	Грузовой	СНГ	1	Диз.	3	нет
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	Грузовой	СНГ	4	Диз.	3	нет
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т)	Грузовой	СНГ	5	Диз.	3	нет
ГАЗ-СА3-2 506 (г/п 5,2 т)	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет

МАЗ-503А (г/п 8 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	0.00	0

Газель (г/п 1,5 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	0.00	0

А/бетоносмес СБ-92Б (з/п 8,8т) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	0.00	0

Тягач Камаз-5410 (з/п 20 т) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	0.00	0

П/прицеп УПЛ-1412 (з/п 14т) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	0.00	0
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	0.00	0

МАЗ-650128-8520-005 (з/п 19 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	0.00	0

ГАЗ-СА3-2506 (з/п 5,2 т) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	0.00	0
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0009040	0.004814
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0007232	0.003851
0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001175	0.000626
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000960	0.000408
0330	Сера диоксид	0.0001729	0.000755
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод	0.0017514	0.007767

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	моноокись; угарный газ)		
0401	Углеводороды**	0.0002712	0.001248
	В том числе:		
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0002712	0.001248

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000314
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000142
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000628
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000924
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.001503
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.001386
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000314
	ВСЕГО:	0.005211
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000098
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000044
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000196
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000295
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000469
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000442
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000098
	ВСЕГО:	0.001643
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000025
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000109
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000164
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000260
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000246
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000055
	ВСЕГО:	0.000913
Всего за год		0.007767

Максимальный выброс составляет: 0.0017514 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{\max} = \sum(G_i)$, где

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.400$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 3540$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

Наименование	M_1	$K_{нтр}$	$S_{ср}$	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	6.200	1.0	да	0.0007006
Газель (г/п 1,5 т) (д)	2.800	1.0	нет	0.0003164
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	6.200	1.0	нет	0.0007006
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	9.300	1.0	да	0.0010508
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	7.400	1.0	нет	0.0008362
МАЗ-65012 8-8520-005 (г/п 19 т) (д)	9.300	1.0	нет	0.0010508
ГАЗ-САЗ-2 506 (г/п 5,2 т) (д)	6.200	1.0	нет	0.0007006

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000037
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000111
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000136
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000246
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000203
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000055
	ВСЕГО:	0.000844
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000017
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000011
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000035
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000041
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000076
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000062
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000017

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000260
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000010
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000006
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000019
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000023
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000042
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000034
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000010
	ВСЕГО:	0.000144
Всего за год		0.001248

Максимальный выброс составляет: 0.0002712 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	М	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	1.100	1.0	да	0.0001243
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.700	1.0	нет	0.0000791
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	1.100	1.0	нет	0.0001243
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	1.300	1.0	да	0.0001469
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	1.200	1.0	нет	0.0001356
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.300	1.0	нет	0.0001469
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	1.100	1.0	нет	0.0001243

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000216
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000136
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000431
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000554
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000986
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000832
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000216
	ВСЕГО:	0.003370
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000062
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000039
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000123
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000158
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000282
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000238
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000062

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000963
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000031
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000019
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000062
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000079
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000141
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000119
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000031
	ВСЕГО:	0.000481
Всего за год		0.004814

Максимальный выброс составляет: 0.0009040 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	М	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	3.500	1.0	да	0.0003955
Газель (г/п 1,5 т) (д)	2.200	1.0	нет	0.0002486
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	3.500	1.0	нет	0.0003955
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	4.500	1.0	да	0.0005085
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	4.000	1.0	нет	0.0004520
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	4.500	1.0	нет	0.0005085
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	3.500	1.0	нет	0.0003955

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000015
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000009
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000031
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000049
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000074
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000074
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000015
	ВСЕГО:	0.000268
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000006
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000003
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000011
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000016
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000025
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000024
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000006

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000090
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000003
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000002
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000006
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000009
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000014
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000013
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000003
	ВСЕГО:	0.000050
Всего за год		0.000408

Максимальный выброс составляет: 0.0000960 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	М	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.350	1.0	да	0.0000395
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.200	1.0	нет	0.0000226
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	0.350	1.0	нет	0.0000395
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	0.500	1.0	да	0.0000565
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	0.400	1.0	нет	0.0000452
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.500	1.0	нет	0.0000565
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	0.350	1.0	нет	0.0000395

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000028
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000020
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000055
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000096
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000133
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000144
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000505
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000009
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000006
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000018
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000031
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000042
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000046
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000009

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000161
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000005
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000004
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000010
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000017
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000024
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000026
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000005
	ВСЕГО:	0.000090
Всего за год		0.000755

Максимальный выброс составляет: 0.0001729 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	Мl	Китр	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	0.560	1.0	да	0.0000633
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.410	1.0	нет	0.0000463
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	0.560	1.0	нет	0.0000633
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	0.970	1.0	да	0.0001096
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	0.670	1.0	нет	0.0000757
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	0.970	1.0	нет	0.0001096
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	0.560	1.0	нет	0.0000633

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000172
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000108
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000345
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000444
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000788
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000665
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000172
	ВСЕГО:	0.002696
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000049
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000031
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000099
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000127

	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000225
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000190
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000049
	ВСЕГО:	0.000770
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000025
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000015
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000049
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000063
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000113
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000095
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000025
	ВСЕГО:	0.000385
Всего за год		0.003851

Максимальный выброс составляет: 0.0007232 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000028
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000018
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000056
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000072
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000128
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000108
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000438
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000008
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000005
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000016
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000021
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000037
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000031
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000008
	ВСЕГО:	0.000125
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000004
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000003
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000008
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000010
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000018
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000015
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000004
	ВСЕГО:	0.000063
Всего за год		0.000626

Максимальный выброс составляет: 0.0001175 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000055
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000037
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000111
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000136
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000246
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000203
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000055
	ВСЕГО:	0.000844
Переходный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000017
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000011
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000035
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000041
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000076
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000062
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000017
	ВСЕГО:	0.000260
Холодный	МАЗ-503А (г/п 8 т)	0.000010
	Газель (г/п 1,5 т)	0.000006
	А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т)	0.000019
	Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т)	0.000023
	П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т)	0.000042
	МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т)	0.000034
	ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т)	0.000010
	ВСЕГО:	0.000144
Всего за год		0.001248

Максимальный выброс составляет: 0.0002712 г/с. Месяц достижения: Февраль.

Наименование	Ml	Kntr	%%	Схр	Выброс (г/с)
МАЗ-503А (г/п 8 т) (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0001243
Газель (г/п 1,5 т) (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0000791
А/бетоносмес СБ-92Б (г/п 8,8т) (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0001243
Тягач Камаз-5410 (г/п 20 т) (д)	1.300	1.0	100.0	да	0.0001469
П/прицеп УПЛ-1412 (г/п 14т) (д)	1.200	1.0	100.0	нет	0.0001356
МАЗ-650128-8520-005 (г/п 19 т) (д)	1.300	1.0	100.0	нет	0.0001469
ГАЗ-САЗ-2506 (г/п 5,2 т) (д)	1.100	1.0	100.0	нет	0.0001243

Источник №6505.1;
Лакокрасочный пост

Расчёт по программе 'ЛАКОКРАСКА' (Версия 2.0)

Программа реализует расчетную методику: 'Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей)'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 12.11.1997 г. № 497

Лакокраска (Версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2008
Регистрационный номер: 23-01-0032

Источник выбросов.

Площадка: 1
Цех: 0
Источник: 6505
Вариант: 1
Название: Сварочный и лакокрасочный посты

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
2750	Сольвент нефта	0.0080376	0.437675	0.0080376	0.437675
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0006269	0.009745	0.0006269	0.009745
1210	Бутилацетат	0.0002894	0.004498	0.0002894	0.004498
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0014950	0.023238	0.0014950	0.023238
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0063657	0.129915	0.0063657	0.129915
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
2752	Уайт-спирит	0.0014189	0.022987	0.0014189	0.022987
2902	Взвешенные вещества	0.0144676	0.456871	0.0144676	0.456871

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
				г/сек	т/год	г/сек	т/год
Эмаль МЛ-242	+	2902	Взвешенные вещества	0.0081019	0.062963	0.0081019	0.062963
		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
		1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0021219	0.032981	0.0021219	0.032981
Растворитель Р-4	+	616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0063657	0.098942	0.0063657	0.098942
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0006269	0.009745	0.0006269	0.009745
		1210	Бутилацетат	0.0002894	0.004498	0.0002894	0.004498
Штукатурка поверхностей		621	Метилбензол (Толуол)	0.0014950	0.023238	0.0014950	0.023238
		2902	Взвешенные вещества	0.0144676	0.393908	0.0144676	0.393908
Покрытие лаком		2750	Сольвент нефта	0.0080376	0.437675	0.0080376	0.437675
		2752	Уайт-спирит	0.0014189	0.022987	0.0014189	0.022987
		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0019119	0.030973	0.0019119	0.030973

Исходные данные по операциям:

Операция: [1] Эмаль МЛ-242

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0081019	0.062963	0.00	0.0081019	0.062963
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0021219	0.032981	0.00	0.0021219	0.032981
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0021219	0.032981	0.00	0.0021219	0.032981
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0063657	0.098942	0.00	0.0063657	0.098942

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 \cdot 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100) / 1000$$

Расчёт выброса аэрозоля:

$$M_{\text{вал.}} = M \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$$

$$M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$$

$$M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} \cdot D_1 \cdot 0.01 \cdot 0.001 \cdot (100 - F_p) / 100 \cdot K_{\text{ос}}$$

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой воздушной трубки $K_{\text{ос}} = 1$, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Эмаль	МЛ-242	44.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала $M = 374.78$ [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка $M_{\text{инт.}} = 75$ [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (D1), [%]		при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]		
Пневматический	30.000		25.000	75.000		

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1 = 648$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2 = 432$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	20.000
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	20.000
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	60.000

Операция: [2] Растворитель Р-4

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0006269	0.009745	0.00	0.0006269	0.009745
1210	Бутилацетат	0.0002894	0.004498	0.00	0.0002894	0.004498
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0014950	0.023238	0.00	0.0014950	0.023238

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 * 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 * 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Растворители	P-4	100.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 37.48 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка M_{инт.} = 7.5 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% , мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.
 Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t₁=648 [ч].
 Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t₂=432 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	26.000
1210	Бутилацетат	12.000
0621	Метилбензол (Толуол)	62.000

Операция: [3] Штукатурка поверхностей

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
2902	Взвешенные вещества	0.0144676	0.393908	0.00	0.0144676	0.393908
2750	Сольвент нефтя	0.0080376	0.437675	0.00	0.0080376	0.437675

Расчёт выброса летучей части:

$M_{\text{вал.крас.}} = M * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.суш.}} = M * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$
 $M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 * 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 * 0.0036))$
 $M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$
 $M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$

Расчёт выброса аэрозоля:

$M_{\text{вал.}} = M * D_1 * 0.01 * 0.001 * (100 - F_p) / 100 * K_{\text{ос}}$
 $M_{\text{макс.}} = M_{\text{мес.}} / t_2 / 0.0036$
 $M_{\text{мес.}} = M_{\text{инт.}} * D_1 * 0.01 * 0.001 * (100 - F_p) / 100 * K_{\text{ос}}$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Коэффициент оседания аэрозоля краски в зависимости от длины газовой трубки Кос = 1, т.к. длина воздуховода менее 2 м (либо воздуховод отсутствует)

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Шпатлевка	ПФ-002	25.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала М = 1750.7 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 100 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	Доля аэрозоля при окраске при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Пневматический	30.000	25.000	75.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=648 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=432 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛКМ:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
2750	Сольвент нефтяной	100.000

Операция: [4] Покрытие лаком

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка %	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
2752	Уайт-спирит	0.0014189	0.022987	0.00	0.0014189	0.022987
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0019119	0.030973	0.00	0.0019119	0.030973

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot Fr \cdot D2 \cdot 0.0001 \cdot (Dx/100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot Fr \cdot D3 \cdot 0.0001 \cdot (Dx/100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX} (M_{\text{мес.суш.}} / (t1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t2 \cdot 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot Fr \cdot D2 \cdot 0.0001 \cdot (Dx/100) / 1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot Fr \cdot D3 \cdot 0.0001 \cdot (Dx/100) / 1000$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fr [%,мас]
Лаки	БТ-577	63.000

Fr - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала М = 85.65 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 17.13 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	Доля аэрозоля при окраске при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Окувание	0.000	28.000	72.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=648$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=432$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dх), [%,мас]
2752	Уайт-спирит	42.600
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	57.400

Источник №6505.2;
Сварочный пост

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.1.23 от 24.05.2021

Copyright© 1997-2021 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: Конопацкая Н.М.

Регистрационный номер: 60-01-0229

Объект: №1252 Многоэтажные многоквартирные жилые дома

Площадка: 0

Цех: 0

Вариант: 0

Название источника выбросов: №6505

Тип источника выбросов: Неорганизованный источник (местные отсосы и гравитационное оседание не учитываются)

Результаты расчетов

Код	Название	Без учета очистки		С учетом очистки	
		г/с	т/год	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0,0050625	0,013260	0,0050625	0,013260
0143	Марганец и его соединения	0,0000764	0,001485	0,0000764	0,001485
0203	Хрома (VI) оксид	0,0000181	0,001841	0,0000181	0,001841
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0027083	0,003154	0,0027083	0,003154
0337	Углерод оксид	0,0034375	0,002475	0,0034375	0,002475
0342	Фториды газообразные	0,0000000	0,000001	0,0000000	0,000001
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000208	0,002124	0,0000208	0,002124

Результаты расчетов по операциям

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учета очистки		С учетом очистки	
				г/с	т/год	г/с	т/год
Ручная дуговая сварка штучными электродами		0123	Железа оксид	0,0000943	0,009615	0,0000943	0,009615
		0143	Марганец и его соединения	0,0000140	0,001430	0,0000140	0,001430
		0203	Хрома (VI) оксид	0,0000181	0,001841	0,0000181	0,001841
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0000118	0,001204	0,0000118	0,001204
		0342	Фториды газообразные	0,0000000	0,000001	0,0000000	0,000001
Газовая резка		0344	Фториды плохо растворимые	0,0000208	0,002124	0,0000208	0,002124
		0123	Железа оксид	0,0050625	0,003645	0,0050625	0,003645
		0143	Марганец и его соединения	0,0000764	0,000055	0,0000764	0,000055
		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0027083	0,001950	0,0027083	0,001950
		0337	Углерод оксид	0,0034375	0,002475	0,0034375	0,002475

Исходные данные по операциям:

Операция: №1 Ручная дуговая сварка штучными электродами

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		г/с	т/год
				%		

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

0123	Железа оксид	0,0000943	0,009615	0,00	0,0000943	0,009615
0143	Марганец и его соединения	0,0000140	0,001430	0,00	0,0000140	0,001430
0203	Хрома (VI) оксид	0,0000181	0,001841	0,00	0,0000181	0,001841
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0000118	0,001204	0,00	0,0000118	0,001204
0342	Фториды газообразные	0,0000000	0,000001	0,00	0,0000000	0,000001
0344	Фториды плохо растворимые	0,0000208	0,002124	0,00	0,0000208	0,002124

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = B_s \cdot K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.1, 2.1a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.8, 2.15 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Ручная дуговая сварка

Технологический процесс (операция): Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами Марка материала: ЭА 48/22

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/кг
0123	Железа оксид	6,7900000
0143	Марганец и его соединения	1,0100000
0203	Хрома (VI) оксид	1,3000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,8500000
0342	Фториды газообразные	0,0010000
0344	Фториды плохо растворимые	1,5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 7080 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов (B_s)

$$B_s = G \cdot (100 - n) \cdot 10^{-2} = 0,2 \text{ кг}$$

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 0,25

Норматив образования огарков от расхода электродов (n), %: 20

Операция: №2 Газовая резка

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0123	Железа оксид	0,0050625	0,003645	0,00	0,0050625	0,003645
0143	Марганец и его соединения	0,0000764	0,000055	0,00	0,0000764	0,000055
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,0027083	0,001950	0,00	0,0027083	0,001950
0337	Углерод оксид	0,0034375	0,002475	0,00	0,0034375	0,002475

Расчетные формулы

Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$$M_M = K \cdot (1 - \eta_1) \cdot t_i / 1200 / 3600, \text{ г/с (2.6, 2.6a [1])}$$

$$M_M^T = 3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год (2.13, 2.20 [1])}$$

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта

Технологическая операция: Газовая резка

Используемый металл: Сталь углеродистая Толщина листов: 5 [мм]

Продолжительность производственного цикла (t_i): 5 мин. (300 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	К, г/ч
0123	Железа оксид	72,9000000
0143	Марганец и его соединения	1,1000000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	39,0000000
0337	Углерод оксид	49,5000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (Т): 50 час 0 мин

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

Источник №6506;

Площадка сыпучих строительных материалов

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ($K_4 = 1$). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ($B = 0,4$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом до 10 т ($K_9 = 0,2$). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ($K_3 = 1$); 3 ($K_3 = 1,2$); 6 ($K_3 = 1,4$); 8,5 ($K_3 = 1,7$); 11 ($K_3 = 2$); 13 ($K_3 = 2,3$); 15 ($K_3 = 2,6$). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,0089537	0,0196375
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,0037781	0,0084677

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одновременность
Щебень	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 0,623$ т/час; $G_{год} = 822,5$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$. Влажность до 3% ($K_5 = 0,8$). Размер куска 100-50 мм ($K_7 = 0,4$). Грейфер 2872В грузоподъемностью 10 т ($K_8 = 0,41$).	-
Песок	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 1,004$ т/час; $G_{год} = 1325,28$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,05$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность до 5% ($K_5 = 0,7$). Размер куска 5-3 мм ($K_7 = 0,7$). Грейфер 2872В грузоподъемностью 10 т ($K_8 = 0,21$).	-
Гравий	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 0,444$ т/час; $G_{год} = 586,18$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,01$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,001$. Влажность до 3% ($K_5 = 0,8$). Размер куска 100-50 мм ($K_7 = 0,4$).	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_4 \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;

K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;

K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_{\text{ч}}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, $т/час$.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{\text{год}}, \text{ м/год} \quad (1.1.2)$$

где $G_{\text{год}}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $т/год$.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Щебень

$$M_{2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0014531 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0017437 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{6 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0020344 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0024703 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{11 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0029062 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{13 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0033422 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{15 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,623 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0037781 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 0,41 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 822,5 = 0,0082876 \text{ т/год}.$$

Песок

$$M_{2907}^{1 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0034437 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{3 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0041325 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{6 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0048212 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0058543 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{11 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0068874 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{13 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0079206 \text{ г/с};$$

$$M_{2907}^{15 \text{ м/с}} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1,004 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0089537 \text{ г/с};$$

$$P_{2907} = 0,05 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,21 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 1325,28 = 0,0196375 \text{ т/год}.$$

Гравий

$$M_{2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000316 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000379 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{6 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000442 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000537 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{11 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000631 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{13 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000726 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{15 \text{ м/с}} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 0,444 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0000821 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,01 \cdot 0,001 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,8 \cdot 0,4 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 586,18 = 0,0001801 \text{ т/год}.$$

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1302, МКД по ул.Пахотная, 18

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период строительства

ВР: 1, расчет максимальных разовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Работа дорожных машин	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	55,00	-	-	1	-53,67	70,60	8,94	-10,42

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0327924	0,051116	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0053288	0,008306	1	0,03	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0067494	0,011319	1	0,10	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0039622	0,006463	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0318739	0,063474	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0090217	0,016092	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа крана	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	9,50	-	-	1	-47,71	50,31	-8,02	-0,87
---	------	--------------	---	---	---	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	-------	-------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0070389	0,024318	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011438	0,003952	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007801	0,002288	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0015756	0,004562	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0204986	0,067592	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029894	0,009971	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 4.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

+	6503	Разгрузочная площадка	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,80	-	-	1	-58,34	46,19	-27,45	7,33
Код в-ва		Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0171981	0,050014	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027947	0,008127	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,0018500	0,004254	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330		Сера диоксид	0,0035491	0,008239	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0510894	0,151302	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0076829	0,022993	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6504	Внутренний проезд грузового	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,50	-	-	1	-78,46	43,91	-30,83	81,02
Код в-ва		Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007232	0,003851	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001175	0,000626	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328		Углерод (Пигмент черный)	0,0000960	0,000408	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330		Сера диоксид	0,0001729	0,000755	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0017514	0,007767	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002712	0,001248	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6505	Сварочный и лакокрасочный посты	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,10	-	-	1	-38,32	64,10	7,71	4,59
Код в-ва		Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0123		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0050625	0,013260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0143		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0,001485	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0203		Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000081	0,001841	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027083	0,003154	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0,002475	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0342		Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0344		Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000208	0,002124	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,129915	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0621		Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,023238	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Приложение 4.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0002894	0,004498	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0006269	0,009745	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2750	Сольвент нефтяной	0,0080376	0,437675	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,022987	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,456871	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Площадка сыпучих строительных материалов	1	3	3	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	55,00	-	-	1	-53,67	70,60	8,94	-10,42
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂		0,0196375	0,033180	1	1,45	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂		0,0084677	0,010489	1	0,31	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6505	3	0,0000764	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000764		0,03			0,00		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0327924	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0070389	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0171981	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0007232	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0027083	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0604609		0,83			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0053288	1	0,03	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0011438	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0027947	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0001175	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0093848		0,06			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0067494	1	0,10	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0007801	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

0	0	6503	3	0,0018500	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0000960	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0094755		0,16			0,00		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0039622	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0015756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0035491	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0001729	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0092598		0,05			0,00		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0318739	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0204986	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0510894	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0017514	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0,0034375	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1086508		0,07			0,00		

Вещество: 0342
'Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид
(Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000001		0,00			0,00		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0000208	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000208		0,00			0,00		

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0063657	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0063657		0,11			0,00		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0014950	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0014950		0,01			0,00		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0021219	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0021219		0,07			0,00		

Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0021219	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0021219		0,07			0,00		

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0002894	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0002894		0,01			0,00		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0006269	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0006269		0,01			0,00		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0090217	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0,0029894	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0,0076829	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0,0002712	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0199652		0,05			0,00		

Вещество: 2750
Сольвент нефтяной

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0080376	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0080376		0,14			0,00		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0014189	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0014189		0,00			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6505	3	0,0144676	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0144676		0,10			0,00		

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - более 70 (диоксид кремния и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0196375	1	1,45	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0196375		1,45			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Приложение 4.1.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)*

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6506	3	0,0084677	1	0,31	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0084677		0,31			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: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0337	0,0318739	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0337	0,0204986	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0337	0,0510894	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0337	0,0017514	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0337	0,0034375	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6506	3	2908	0,0084677	1	0,31	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1171185		0,38			0,00		

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	6505	3	0342	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0344	0,0000208	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0000209		0,00			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0301	0,0327924	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0301	0,0070389	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0301	0,0171981	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0301	0,0007232	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0301	0,0027083	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0039622	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0015756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0330	0,0035491	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0001729	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0697207		0,55			0,00		

Приложение 4.1.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)*

Суммарное значение С_т/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		
							С _т /ПДК	Х _т	U _т	С _т /ПДК	Х _т	U _т
0	0	6501	3	0330	0,0039622	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	0330	0,0015756	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6503	3	0330	0,0035491	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6504	3	0330	0,0001729	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6505	3	0342	0,0000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0092599		0,03			0,00		

Суммарное значение С_т/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК c/г	0,400	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1048	2-Метилпропан-1-ол	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК c/г	0,075	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	ПДК м/р	0,150	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения
СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Ширина (м)	По ширине		По длине
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-190,00	0,00	100,00	0,00	380,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-27,85	104,67	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
2	10,26	54,96	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
3	45,55	9,03	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
4	27,78	-24,47	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)
5	-42,31	-39,99	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома №2Бк6 по ул.Селезневская (сущ)
6	-102,24	61,25	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
7	-73,75	85,09	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
8	-55,43	97,47	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
9	-88,03	-7,29	2,00	на границе жилой зоны	на границе детской площадки (сущ)
10	-123,26	33,40	2,00	на границе жилой зоны	на границе детской площадки (сущ)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,02	1,542E-04	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,02	1,507E-04	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,01	1,448E-04	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,01	1,430E-04	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,01	1,406E-04	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,01	1,144E-04	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,01	1,125E-04	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,01	1,024E-04	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	9,23E-03	9,231E-05	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	9,05E-03	9,055E-05	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,84	0,167	145	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,82	0,165	114	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,81	0,162	163	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,81	0,162	311	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
3	45,55	9,03	2,00	0,78	0,157	282	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,78	0,157	186	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,78	0,156	8	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,77	0,153	56	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,76	0,151	91	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
2	10,26	54,96	2,00	0,73	0,146	241	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,16	0,066	146	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,16	0,065	114	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,16	0,065	164	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,16	0,065	310	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,16	0,064	8	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

1	-27,85	104,67	2,00	0,16	0,064	187	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
3	45,55	9,03	2,00	0,16	0,064	282	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,16	0,064	56	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,16	0,063	91	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
2	10,26	54,96	2,00	0,16	0,062	241	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,08	0,013	144	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,08	0,012	113	0,50	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,08	0,012	312	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,08	0,012	161	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,07	0,011	184	0,50	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,07	0,011	283	0,50	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,07	0,011	9	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,07	0,010	56	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,07	0,010	90	0,50	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,06	0,009	242	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,07	0,034	148	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,07	0,033	115	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,07	0,033	166	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,06	0,032	309	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,06	0,032	7	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,06	0,032	188	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,06	0,031	55	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
3	45,55	9,03	2,00	0,06	0,031	281	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,06	0,031	91	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
2	10,26	54,96	2,00	0,06	0,031	241	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,58	2,888	148	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,58	2,881	116	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,57	2,874	167	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,57	2,868	309	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,57	2,867	6	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,57	2,860	55	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,57	2,858	188	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

3	45,55	9,03	2,00	0,57	2,856	281	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
2	10,26	54,96	2,00	0,57	2,852	241	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,57	2,850	92	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Вещество: 0342

Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	1,01E-05	2,019E-07	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	9,86E-06	1,973E-07	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	9,48E-06	1,896E-07	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	9,36E-06	1,872E-07	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	9,20E-06	1,840E-07	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	7,49E-06	1,498E-07	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	7,36E-06	1,473E-07	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	6,70E-06	1,341E-07	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	6,04E-06	1,208E-07	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	5,93E-06	1,185E-07	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	2,10E-04	4,199E-05	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	2,05E-04	4,103E-05	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	1,97E-04	3,943E-05	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	1,95E-04	3,893E-05	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	1,91E-04	3,827E-05	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	1,56E-04	3,116E-05	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	1,53E-04	3,063E-05	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	1,39E-04	2,789E-05	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	1,26E-04	2,513E-05	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	1,23E-04	2,465E-05	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,06	0,013	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,06	0,013	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,06	0,012	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,06	0,012	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,06	0,012	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,05	0,010	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,05	0,009	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,04	0,009	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,04	0,008	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,04	0,008	208	0,50	-	-	-	-	4

Приложение 4.1.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (расчет максимальных разовых концентраций)

**Вещество: 0621
 Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	5,03E-03	0,003	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	4,92E-03	0,003	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	4,72E-03	0,003	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	4,66E-03	0,003	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	4,58E-03	0,003	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	3,73E-03	0,002	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	3,67E-03	0,002	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	3,34E-03	0,002	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	3,01E-03	0,002	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	2,95E-03	0,002	208	0,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 1042
 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,04	0,004	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,04	0,004	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,04	0,004	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,04	0,004	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,04	0,004	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,03	0,003	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,03	0,003	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,03	0,003	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,03	0,003	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,03	0,003	208	0,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 1048
 2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,04	0,004	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,04	0,004	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,04	0,004	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,04	0,004	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,04	0,004	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,03	0,003	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,03	0,003	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,03	0,003	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,03	0,003	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,03	0,003	208	0,50	-	-	-	-	4

Приложение 4.1.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	5,84E-03	5,842E-04	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	5,71E-03	5,709E-04	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	5,49E-03	5,486E-04	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	5,42E-03	5,417E-04	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	5,32E-03	5,324E-04	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	4,34E-03	4,335E-04	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	4,26E-03	4,262E-04	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	3,88E-03	3,880E-04	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	3,50E-03	3,497E-04	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	3,43E-03	3,430E-04	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	3,62E-03	0,001	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	3,53E-03	0,001	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	3,40E-03	0,001	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	3,35E-03	0,001	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	3,30E-03	0,001	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	2,68E-03	9,391E-04	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	2,64E-03	9,232E-04	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	2,40E-03	8,405E-04	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	2,16E-03	7,575E-04	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	2,12E-03	7,430E-04	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,03	0,032	148	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,03	0,031	115	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,02	0,029	166	0,50	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,02	0,029	309	0,50	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,02	0,028	7	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,02	0,027	188	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,02	0,027	55	0,50	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,02	0,027	281	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,02	0,026	91	0,50	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,02	0,025	241	0,50	-	-	-	-	4

Приложение 4.1.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2750
Сольвент нефтя

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,08	0,016	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,08	0,016	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,08	0,015	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,08	0,015	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,07	0,015	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,06	0,012	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,06	0,012	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,05	0,011	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,05	0,010	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,05	0,010	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	2,86E-03	0,003	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	2,80E-03	0,003	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	2,69E-03	0,003	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	2,66E-03	0,003	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	2,61E-03	0,003	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	2,13E-03	0,002	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	2,09E-03	0,002	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	1,90E-03	0,002	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	1,71E-03	0,002	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	1,68E-03	0,002	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,06	0,029	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,06	0,029	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,05	0,027	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,05	0,027	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,05	0,027	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,04	0,022	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,04	0,021	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,04	0,019	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,03	0,017	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,03	0,017	208	0,50	-	-	-	-	4

Приложение 4.1.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,38	0,057	317	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,38	0,057	154	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,38	0,057	137	0,50	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,36	0,054	282	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,36	0,053	181	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,33	0,049	107	0,50	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,30	0,045	22	0,50	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,28	0,042	253	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,26	0,039	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,24	0,036	87	0,72	-	-	-	-	4

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	0,08	0,025	317	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,08	0,024	154	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,08	0,024	137	0,50	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,08	0,023	282	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,08	0,023	181	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,07	0,021	107	0,50	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,06	0,019	22	0,50	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,06	0,018	253	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,06	0,017	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,05	0,016	87	0,72	-	-	-	-	4

Вещество: 6046

Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,12	-	142	0,50	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,11	-	314	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,11	-	159	0,50	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,11	-	281	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,11	-	184	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,10	-	110	0,50	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,09	-	14	0,50	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,09	-	243	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,09	-	57	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,08	-	90	0,72	-	-	-	-	4

Приложение 4.1.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	27,78	-24,47	2,00	2,20E-04	-	324	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	2,15E-04	-	148	0,50	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	2,07E-04	-	130	0,72	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	2,04E-04	-	288	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	2,01E-04	-	174	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	1,63E-04	-	104	0,72	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	1,61E-04	-	23	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	1,46E-04	-	59	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	1,32E-04	-	87	0,72	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	1,29E-04	-	208	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,57	-	146	0,50	0,27	-	0,27	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,56	-	114	0,50	0,27	-	0,27	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,55	-	163	0,50	0,27	-	0,27	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,55	-	311	0,50	0,27	-	0,27	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,53	-	282	0,50	0,27	-	0,27	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,53	-	186	0,50	0,27	-	0,27	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,53	-	8	0,50	0,27	-	0,27	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,52	-	56	0,50	0,27	-	0,27	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,51	-	91	0,50	0,27	-	0,27	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,49	-	241	0,50	0,27	-	0,27	-	4

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	-73,75	85,09	2,00	0,02	-	148	0,50	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,02	-	115	0,50	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,02	-	166	0,50	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,01	-	309	0,50	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,01	-	7	0,50	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,01	-	188	0,50	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,01	-	55	0,50	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,01	-	281	0,50	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,01	-	91	0,50	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,01	-	241	0,50	-	-	-	-	4

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0143
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	0,02	1,762E-04	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,02		1,762E-04		100,0		

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-75,00	55,00	0,88	0,176	124	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,23		0,046		26,0		
0	0	6501	0,16		0,032		18,3		
0	0	6502	0,08		0,016		8,9		

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-75,00	55,00	0,17	0,067	125	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,02		0,008		11,2		
0	0	6501	0,01		0,005		7,7		
0	0	6502	6,29E-03		0,003		3,7		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-80,00	60,00	0,09	0,013	124	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,05		0,007	52,2	
	0	0	6503		0,03		0,005	34,7	
	0	0	6502		0,01		0,002	12,7	

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	55,00	0,07	0,036	131	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,02		0,010	27,7	
	0	0	6501		7,23E-03		0,004	10,0	
	0	0	6502		6,85E-03		0,003	9,5	

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	55,00	0,58	2,921	131	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,03		0,144	4,9	
	0	0	6502		8,91E-03		0,045	1,5	
	0	0	6501		5,82E-03		0,029	1,0	

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0342

Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	1,15E-05	2,307E-07	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	1,15E-05		2,307E-07		100,0		

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	2,40E-04	4,798E-05	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	2,40E-04		4,798E-05		100,0		

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	0,07	0,015	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,07		0,015		100,0		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	5,75E-03	0,003	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	5,75E-03		0,003		100,0		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	0,05	0,005	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,05		0,005		100,0		

Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	0,05	0,005	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,05		0,005		100,0		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	6,68E-03	6,675E-04	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	6,68E-03		6,675E-04		100,0		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	4,13E-03	0,001	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	4,13E-03		0,001		100,0		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1
 Расчетная площадка
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	55,00	0,03	0,036	131	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,02		0,022		59,4		
0	0	6501	6,86E-03		0,008		22,6		
0	0	6502	5,42E-03		0,007		17,9		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2750
Сольвент нефтя

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	0,09	0,019	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,09		0,019		100,0		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	3,27E-03	0,003	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	3,27E-03		0,003		100,0		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	0,07	0,033	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,07		0,033		100,0		

Приложение 4.1.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-75,00	65,00	0,40	0,060	124	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,40		0,060		100,0		

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-75,00	65,00	0,09	0,026	124	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,09		0,026		100,0		

Вещество: 6046

Углерода оксид и пыль цементного производства

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-75,00	60,00	0,13	-	126	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,08		0,000		66,4		
0	0	6503	0,03		0,000		20,0		
0	0	6502	9,44E-03		0,000		7,5		

Приложение 4.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 6053
Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-45,00	75,00	2,51E-04	-	144	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	2,51E-04		0,000		100,0		

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-75,00	55,00	0,60	-	125	0,50	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,16		0,000		26,4		
0	0	6501	0,10		0,000		17,5		
0	0	6502	0,05		0,000		8,8		

Вещество: 6205
Серы диоксид и фтористый водород

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	55,00	0,02	-	131	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6503	0,01		0,000		58,6		
0	0	6501	4,02E-03		0,000		21,2		
0	0	6502	3,81E-03		0,000		20,1		

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1302, МКД по ул.Пахотная, 18

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период строительства

ВР: 2, упрощенный расчет среднегодовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
16,00	7,00	8,00	10,00	21,00	13,00	15,00	10,00

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Работа дорожных машин	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	55,00	-	-	1	-53,67	70,60	8,94	-10,42

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0327924	0,051116	1	0,36	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0053288	0,008306	1	0,03	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0067494	0,011319	1	0,10	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0039622	0,006463	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0318739	0,063474	1	0,01	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0090217	0,016092	1	0,02	34,20	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Работа крана	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	9,50	-	-	1	-47,71	50,31	-8,02	-0,87
---	------	--------------	---	---	---	------	------	------	------	------	------	---	---	---	--------	-------	-------	-------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0070389	0,024318	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0011438	0,003952	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0007801	0,002288	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0015756	0,004562	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0204986	0,067592	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0029894	0,009971	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 4.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

+	6503	Разгрузочная площадка	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,80	-	-	1	-58,34	46,19	-27,45	7,33
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0171981	0,050014	1	0,29	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0027947	0,008127	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0018500	0,004254	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0035491	0,008239	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0510894	0,151302	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0076829	0,022993	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6504	Внутренний проезд грузового	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	3,50	-	-	1	-78,46	43,91	-30,83	81,02
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007232	0,003851	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001175	0,000626	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000960	0,000408	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0330	Сера диоксид	0,0001729	0,000755	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0017514	0,007767	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002712	0,001248	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6505	Сварочный и лакокрасочный посты	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	20,10	-	-	1	-38,32	64,10	7,71	4,59
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима										
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um								
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0050625	0,013260	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000764	0,001485	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,0000081	0,001841	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0027083	0,003154	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0034375	0,002475	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,000001	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000208	0,002124	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,129915	1	0,11	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,023238	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								

Приложение 4.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,0021219	0,032981	1	0,07	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0002894	0,004498	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0006269	0,009745	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2750	Сольвент нефти	0,0080376	0,437675	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,022987	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,456871	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00								
+	6506	Площадка сыпучих стройматериалов	1	3	3	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	55,00	-	-	1	-53,67	70,60	8,94	-10,42
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето						Зима						
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂		0,0196375	0,033180	1	1,45	17,10	0,50	0,00	0,00	0,00							
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂		0,0084677	0,010489	1	0,31	17,10	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: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0050625	0,013260	0,0000000
Итого:					0,0050625	0,01326	0

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000764	0,001485	0,0000000
Итого:					7,64E-005	0,001485	0

Вещество: 0203

Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000081	0,001841	0,0000000
Итого:					8,1E-006	0,001841	0

Вещество: 0301

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0327924	0,051116	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0070389	0,024318	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0171981	0,050014	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0007232	0,003851	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0027083	0,003154	0,0000000
Итого:					0,0604609	0,132453	0

Вещество: 0304

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0053288	0,008306	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0011438	0,003952	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0027947	0,008127	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0001175	0,000626	0,0000000
Итого:					0,0093848	0,021011	0

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0067494	0,011319	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0007801	0,002288	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0018500	0,004254	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0000960	0,000408	0,0000000
Итого:					0,0094755	0,018269	0

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0039622	0,006463	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0015756	0,004562	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0035491	0,008239	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0001729	0,000755	0,0000000
Итого:					0,0092598	0,020019	0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6501	3	1	0,0318739	0,063474	0,0000000
0	0	6502	3	1	0,0204986	0,067592	0,0000000
0	0	6503	3	1	0,0510894	0,151302	0,0000000
0	0	6504	3	1	0,0017514	0,007767	0,0000000
0	0	6505	3	1	0,0034375	0,002475	0,0000000
Итого:					0,1086508	0,29261	0

Вещество: 0342
'Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000001	0,000001	0,0000000
Итого:					1E-007	1E-006	0

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0000208	0,002124	0,0000000
Итого:					2,08E-005	0,002124	0

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0063657	0,129915	0,0000000
Итого:					0,0063657	0,129915	0

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0014950	0,023238	0,0000000
Итого:					0,001495	0,023238	0

Вещество: 2902

Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6505	3	1	0,0144676	0,456871	0,0000000
Итого:					0,0144676	0,456871	0

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0196375	0,033180	0,0000000
Итого:					0,0196375	0,0331798	0

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6506	3	1	0,0084677	0,010489	0,0000000
Итого:					0,0084677	0,0104885	0

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК c/c	0,040	ПДК c/c	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV))	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	5,000E-05	ПДК c/c	0,001	Нет	Нет
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	-	-	ПДК c/г	8,000E-06	ПДК c/c	0,002	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,100	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК c/г	0,400	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК c/г	0,075	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	ПДК м/р	0,150	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения
СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-190,00	0,00	100,00	0,00	380,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-27,85	104,67	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
2	10,26	54,96	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
3	45,55	9,03	2,00	на границе жилой зоны	по границе "Олимпийского парка" (сущ)
4	27,78	-24,47	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)
5	-42,31	-39,99	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома №2Бк6 по ул.Селезневская (сущ)
6	-102,24	61,25	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
7	-73,75	85,09	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
8	-55,43	97,47	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
9	-88,03	-7,29	2,00	на границе жилой зоны	на границе детской площадки (сущ)
10	-123,26	33,40	2,00	на границе жилой зоны	на границе детской площадки (сущ)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0123

диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,05	0,002	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,03	0,001	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,02	9,237E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,02	8,864E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,02	7,243E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0143

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	0,60	3,022E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,56	2,822E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,39	1,945E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,35	1,768E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,34	1,681E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,33	1,662E-05	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,32	1,581E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,28	1,394E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,27	1,338E-05	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,22	1,093E-05	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0203

Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	0,40	3,204E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,37	2,992E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,26	2,062E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,23	1,874E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,22	1,782E-06	-	-	-	-	-	-	4

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

4	27,78	-24,47	2,00	0,22	1,762E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,21	1,676E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,18	1,478E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,18	1,418E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,14	1,159E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-27,85	104,67	2,00	0,63	0,025	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,60	0,024	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
2	10,26	54,96	2,00	0,60	0,024	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,54	0,022	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,51	0,020	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
3	45,55	9,03	2,00	0,50	0,020	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,48	0,019	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,46	0,019	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,46	0,018	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,42	0,017	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-27,85	104,67	2,00	0,13	0,008	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,13	0,008	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
2	10,26	54,96	2,00	0,13	0,008	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
3	45,55	9,03	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,12	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,11	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,11	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,11	0,007	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-27,85	104,67	2,00	0,10	0,003	-	-	-	-	-	-	4
2	10,26	54,96	2,00	0,10	0,002	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,09	0,002	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,08	0,002	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,07	0,002	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,07	0,002	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,07	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

4	27,78	-24,47	2,00	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,05	0,001	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-27,85	104,67	2,00	0,09	0,005	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,09	0,005	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
2	10,26	54,96	2,00	0,09	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
3	45,55	9,03	2,00	0,08	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,07	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,07	0,004	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,07	0,003	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-27,85	104,67	2,00	0,10	0,303	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,10	0,303	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
2	10,26	54,96	2,00	0,10	0,299	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,10	0,298	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,10	0,295	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,10	0,293	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
3	45,55	9,03	2,00	0,10	0,292	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,10	0,291	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,10	0,290	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,10	0,288	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4

Вещество: 0342
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	7,91E-06	3,956E-08	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	7,39E-06	3,694E-08	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	5,09E-06	2,546E-08	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	4,63E-06	2,314E-08	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	4,40E-06	2,200E-08	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	4,35E-06	2,175E-08	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	4,14E-06	2,070E-08	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	3,65E-06	1,825E-08	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	3,50E-06	1,751E-08	-	-	-	-	-	-	4

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

10	-123,26	33,40	2,00	2,86E-06	1,431E-08	-	-	-	-	-	-	-	4
----	---------	-------	------	----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	2,74E-04	8,228E-06	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	2,56E-04	7,683E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	1,77E-04	5,296E-06	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	1,60E-04	4,812E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	1,53E-04	4,577E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	1,51E-04	4,524E-06	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	1,44E-04	4,305E-06	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	1,27E-04	3,795E-06	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	1,21E-04	3,642E-06	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	9,92E-05	2,976E-06	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,01	0,001	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	9,11E-03	9,108E-04	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	1,48E-03	5,914E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	1,38E-03	5,522E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	9,52E-04	3,807E-04	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	8,65E-04	3,459E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	8,22E-04	3,290E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	8,13E-04	3,251E-04	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	7,74E-04	3,094E-04	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	6,82E-04	2,728E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	6,54E-04	2,617E-04	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	5,35E-04	2,139E-04	-	-	-	-	-	-	4

Приложение 4.2.
 Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
 (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	0,08	0,006	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,07	0,005	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,05	0,004	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,04	0,003	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,04	0,003	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,04	0,003	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,04	0,003	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,04	0,003	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,03	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	0,32	0,016	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,26	0,013	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,23	0,011	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,20	0,010	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,19	0,009	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,19	0,009	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,18	0,009	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,15	0,007	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,14	0,007	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,11	0,005	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 2908
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	10,26	54,96	2,00	0,07	0,007	-	-	-	-	-	-	4
1	-27,85	104,67	2,00	0,06	0,006	-	-	-	-	-	-	4
8	-55,43	97,47	2,00	0,05	0,005	-	-	-	-	-	-	4
3	45,55	9,03	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	4
7	-73,75	85,09	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	4
5	-42,31	-39,99	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	4
4	27,78	-24,47	2,00	0,04	0,004	-	-	-	-	-	-	4
9	-88,03	-7,29	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
6	-102,24	61,25	2,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-	4
10	-123,26	33,40	2,00	0,02	0,002	-	-	-	-	-	-	4

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0123
 диЖелезо триоксид, (железа оксид) (в пересчете на железо) (Железо сесквиоксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле 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
-10,00	60,00	0,06	0,002	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,06		0,002		100,0		

Вещество: 0143
 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	60,00	0,69	3,428E-05	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,69		3,428E-05		100,0		

Вещество: 0203
 Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	60,00	0,45	3,634E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,45		3,634E-06		100,0		

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-35,00	60,00	0,70	0,028	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,20		0,008	28,8	
	0	0	6501		0,19		0,008	27,4	
	0	0	6502		0,08		0,003	11,5	

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-35,00	60,00	0,14	0,008	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,02		0,001	15,7	
	0	0	6501		0,02		0,001	14,9	
	0	0	6502		8,65E-03		5,187E-04	6,2	

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	55,00	0,11	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6501		0,06		0,002	57,1	
	0	0	6503		0,03		8,215E-04	29,0	
	0	0	6502		0,01		3,577E-04	12,6	

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-40,00	65,00	0,11	0,005	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		0,03		0,002		32,7
	0	0	6501		0,02		8,936E-04		17,0
	0	0	6502		0,01		6,989E-04		13,3

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-40,00	65,00	0,10	0,313	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6503		8,26E-03		0,025		7,9
	0	0	6502		3,03E-03		0,009		2,9
	0	0	6501		2,40E-03		0,007		2,3

Вещество: 0342
'Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): - Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	60,00	8,97E-06	4,487E-08	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6505		8,97E-06		4,487E-08		100,0

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 0344

Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	60,00	3,11E-04	9,332E-06	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	3,11E-04		9,332E-06		100,0		

Вещество: 0616

Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	60,00	0,03	0,003	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,03		0,003		100,0		

Вещество: 0621

Метилбензол (Фенилметан)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	60,00	1,68E-03	6,707E-04	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	1,68E-03		6,707E-04		100,0		

Приложение 4.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере в период проведения СМР
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	60,00	0,09	0,006	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6505	0,09		0,006		100,0		

Вещество: 2907

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %:- более 70 (динас и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	40,00	0,41	0,020	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,41		0,020		100,0		

Вещество: 2908

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-20,00	40,00	0,09	0,009	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0	0	6506	0,09		0,009		100,0		

Отчет

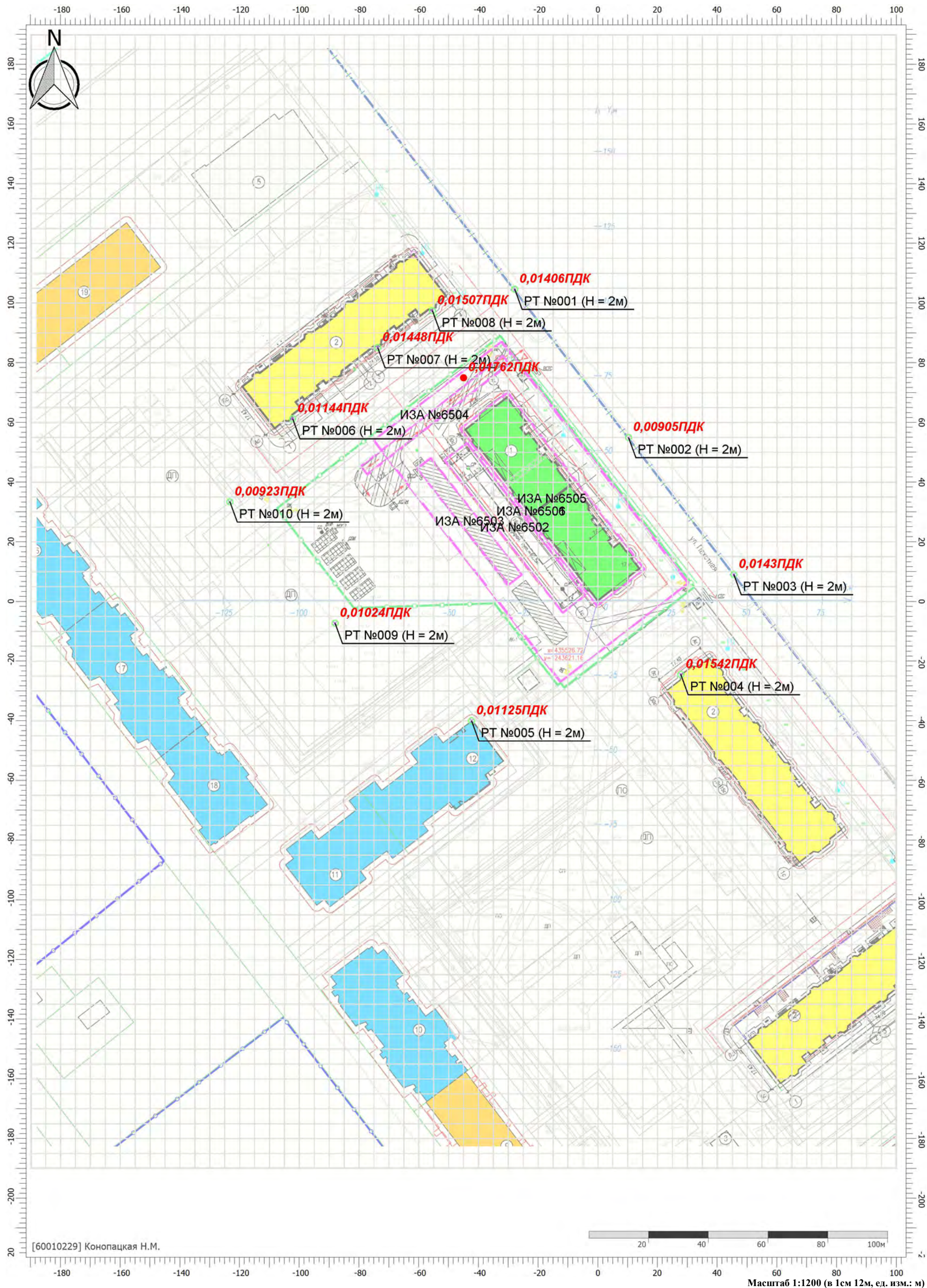
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

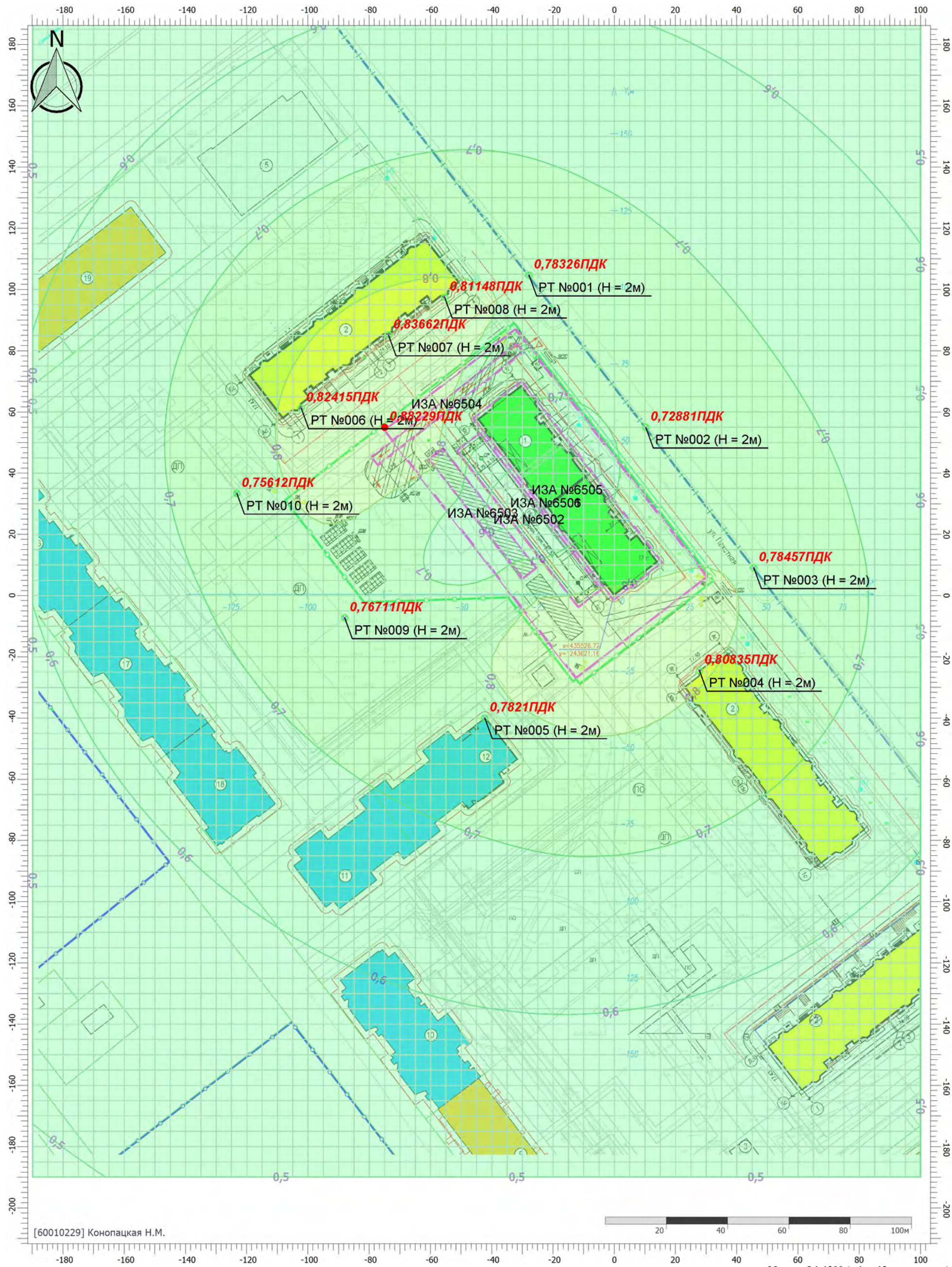
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

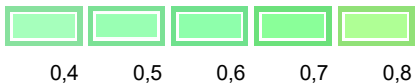


[60010229] Конопацкая Н.М.



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

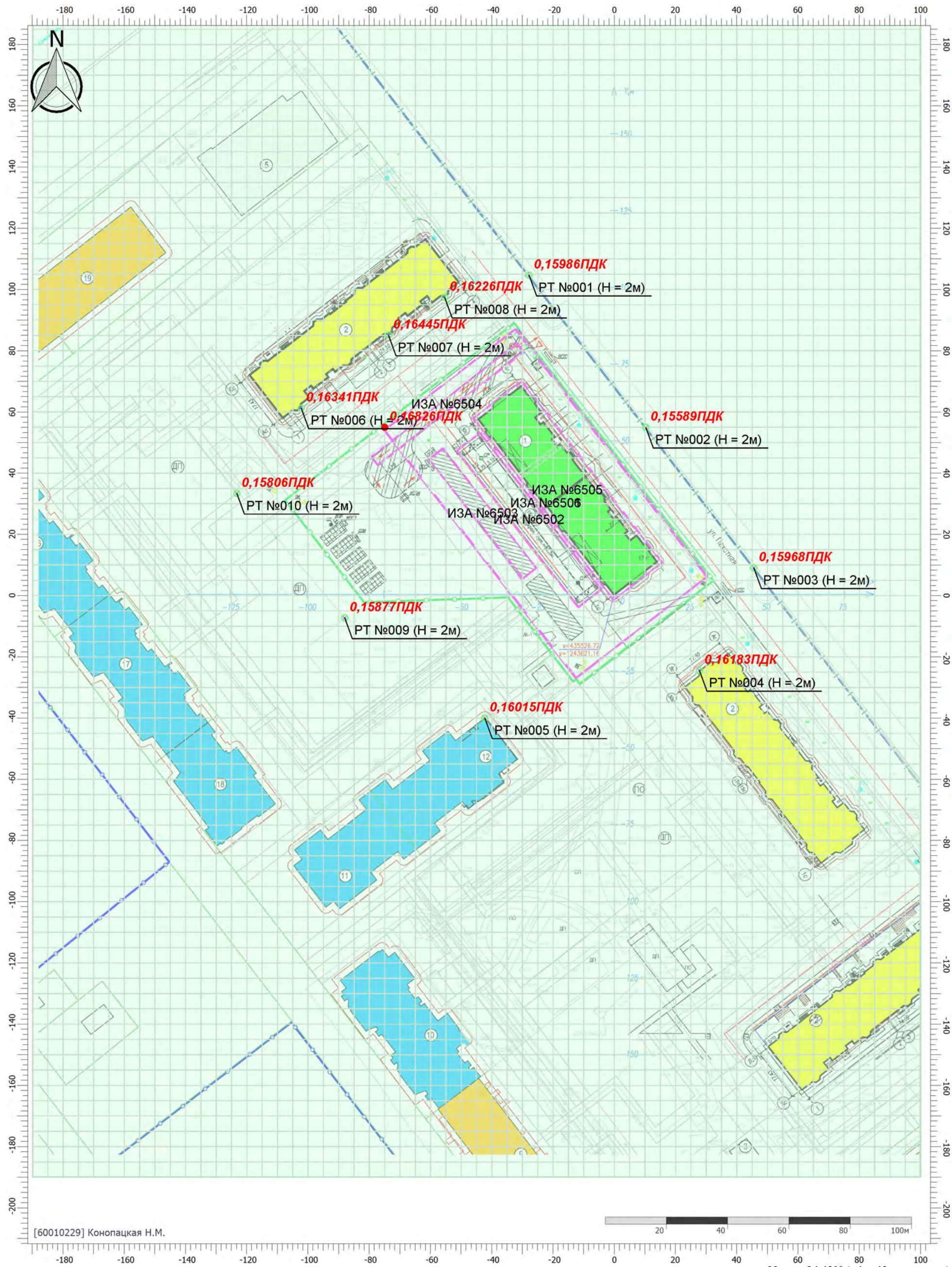
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,1

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

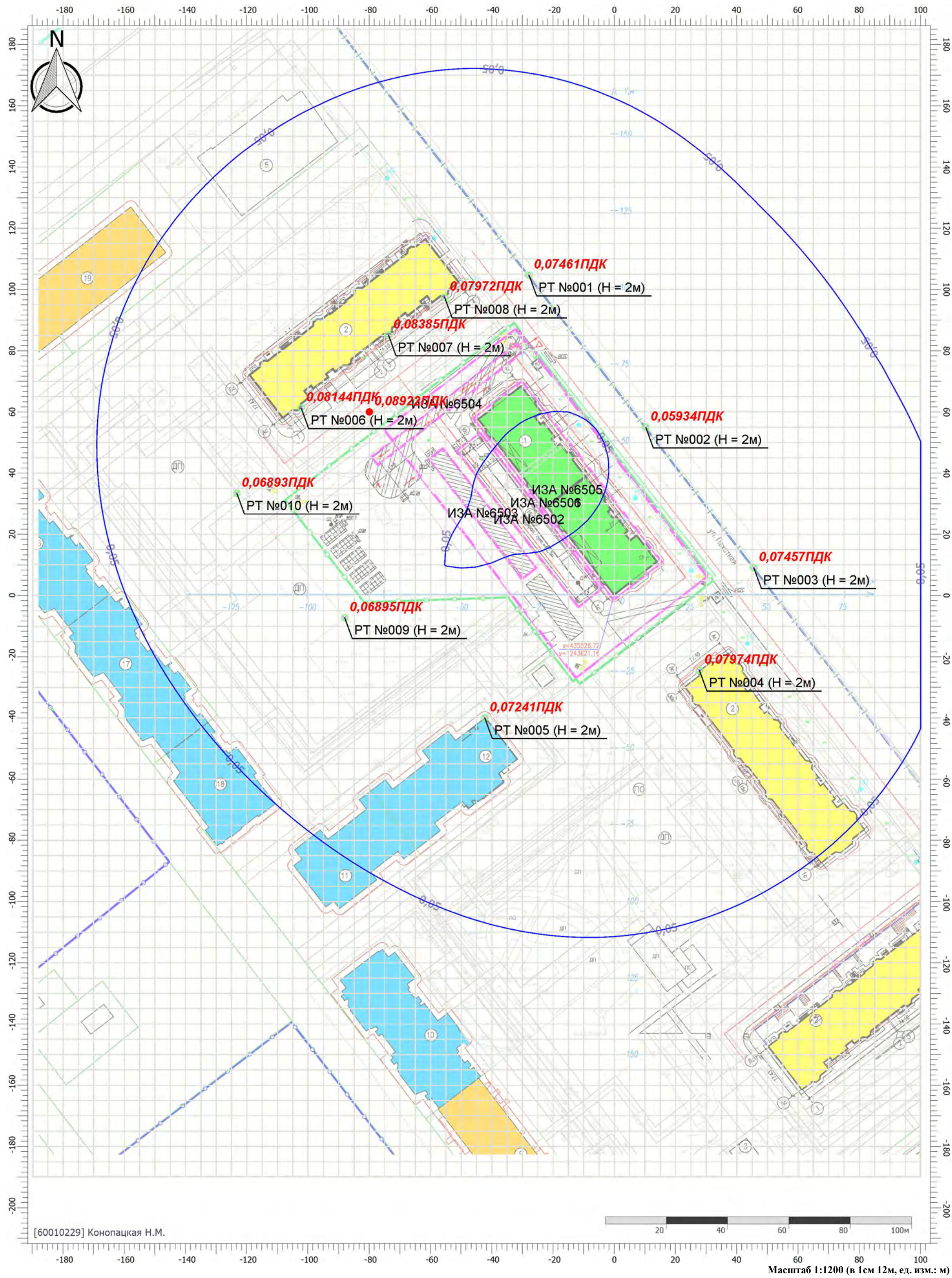
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

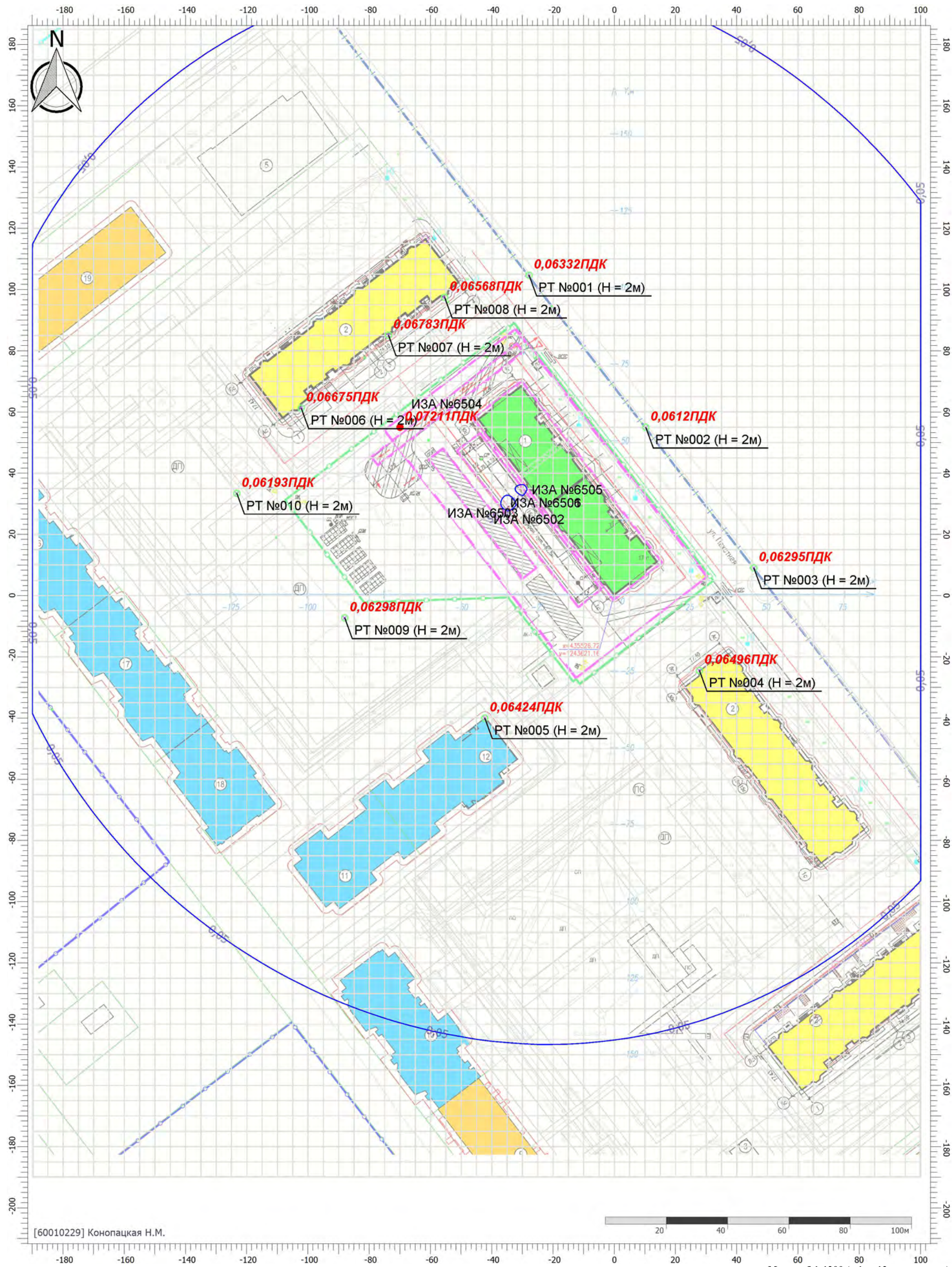
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

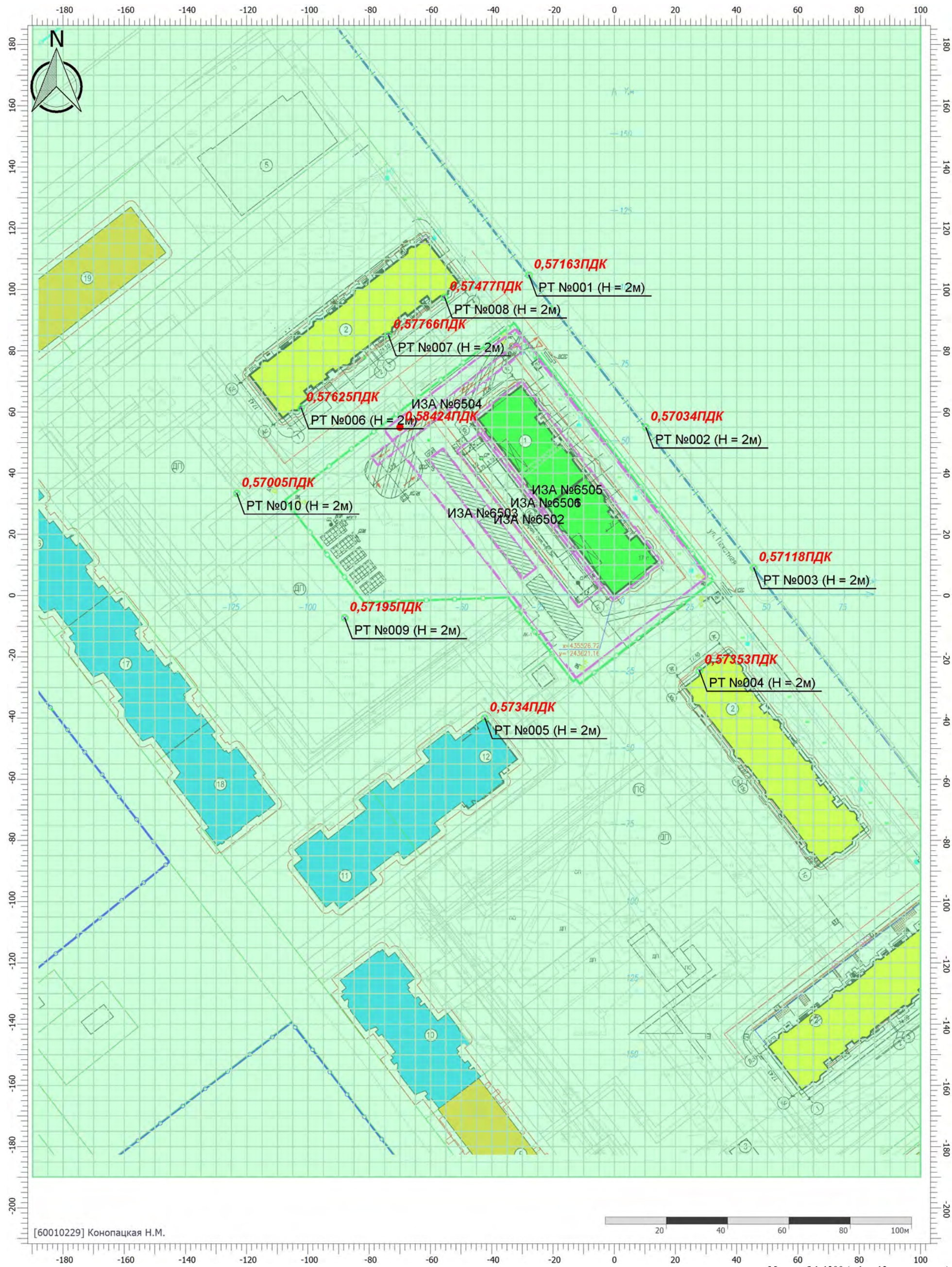
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,5

Отчет

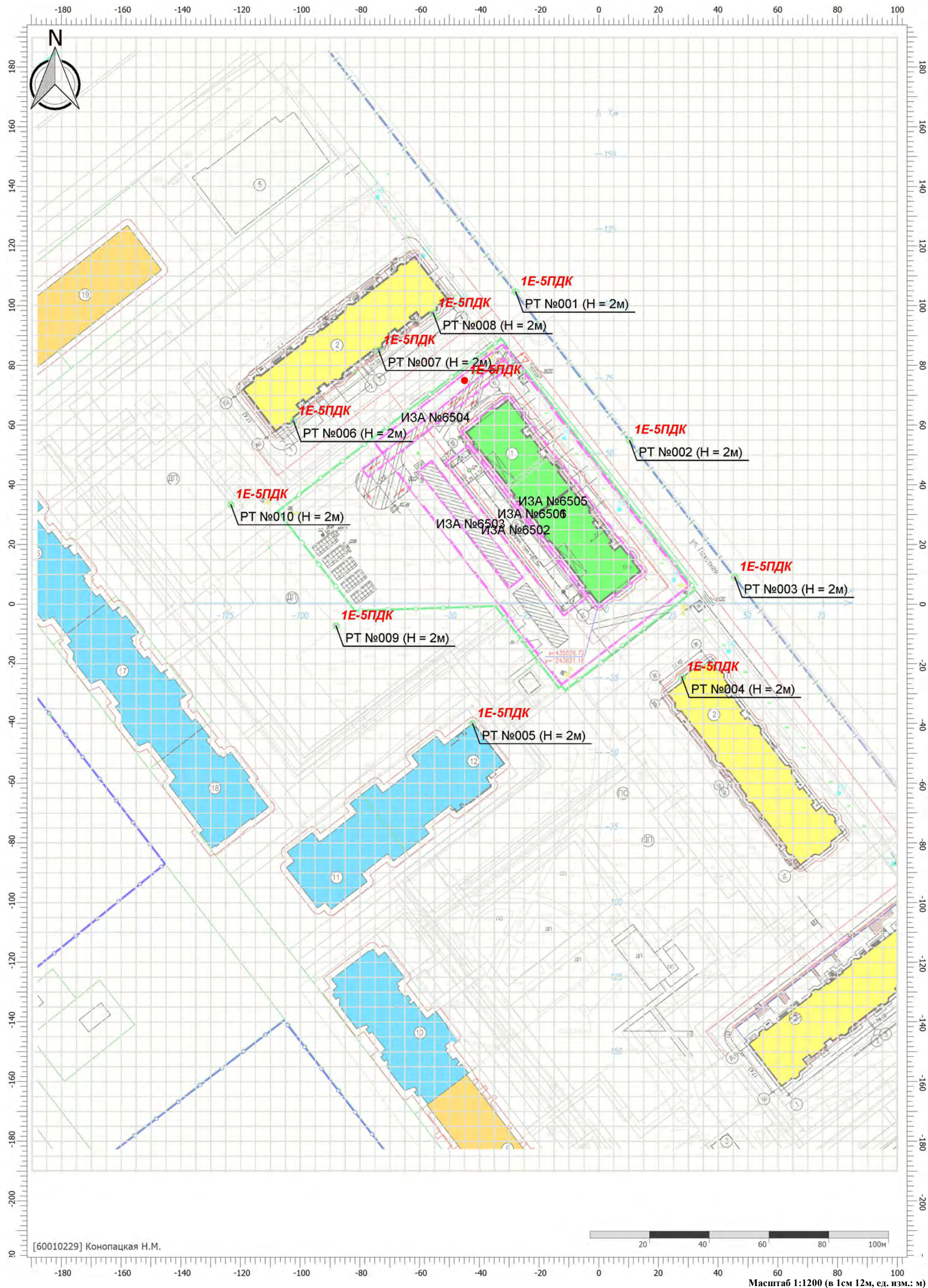
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

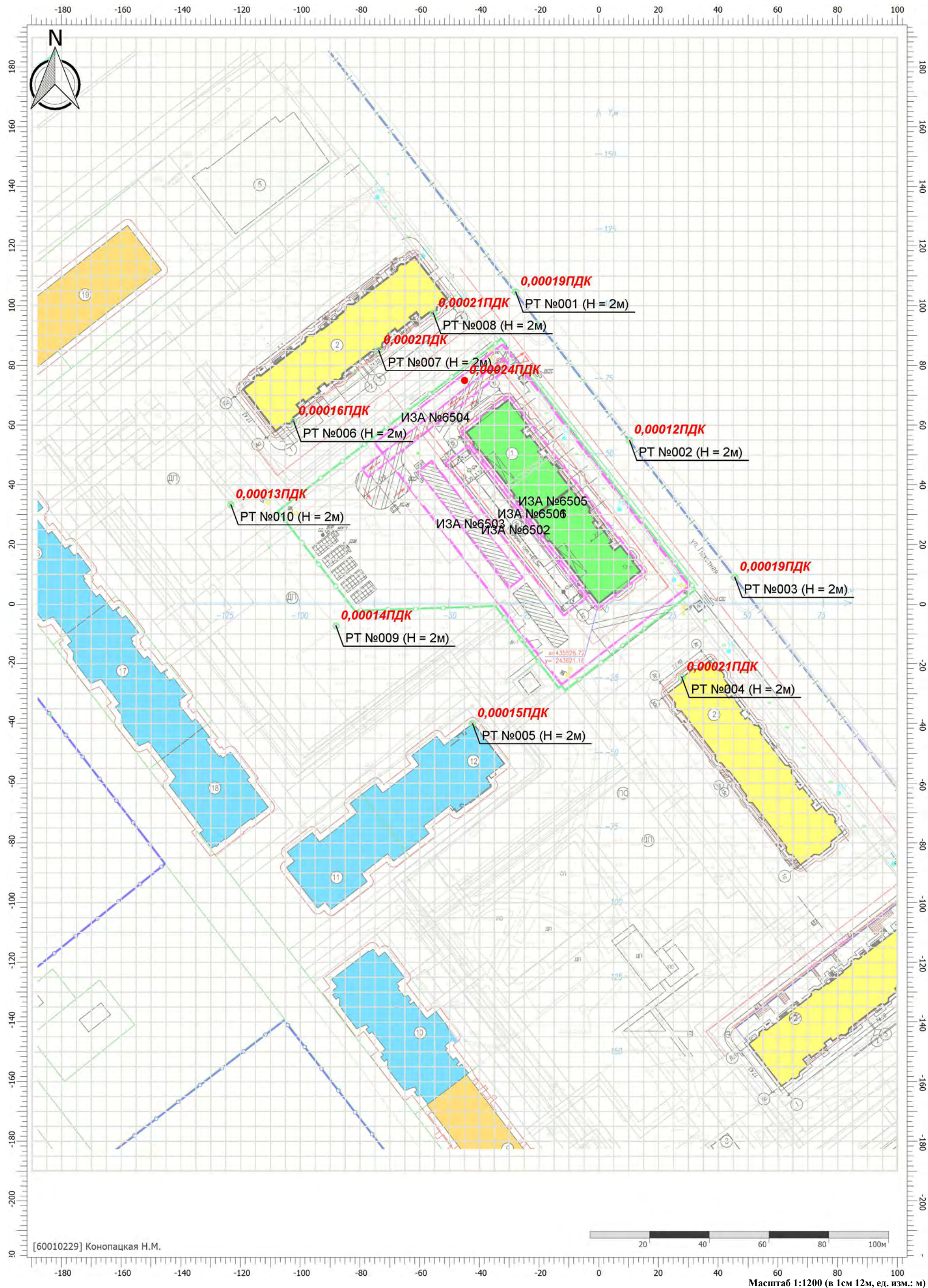
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

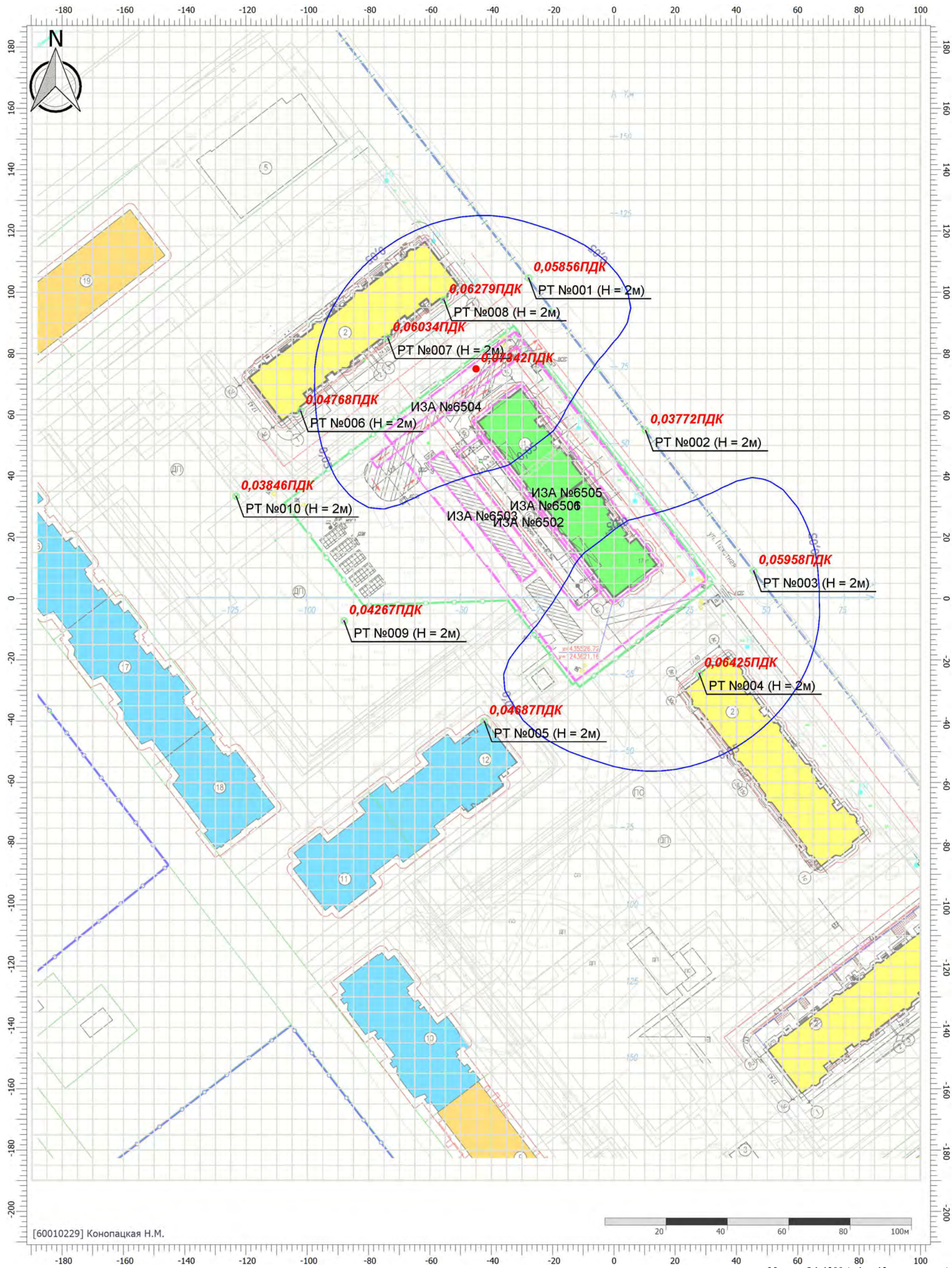
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

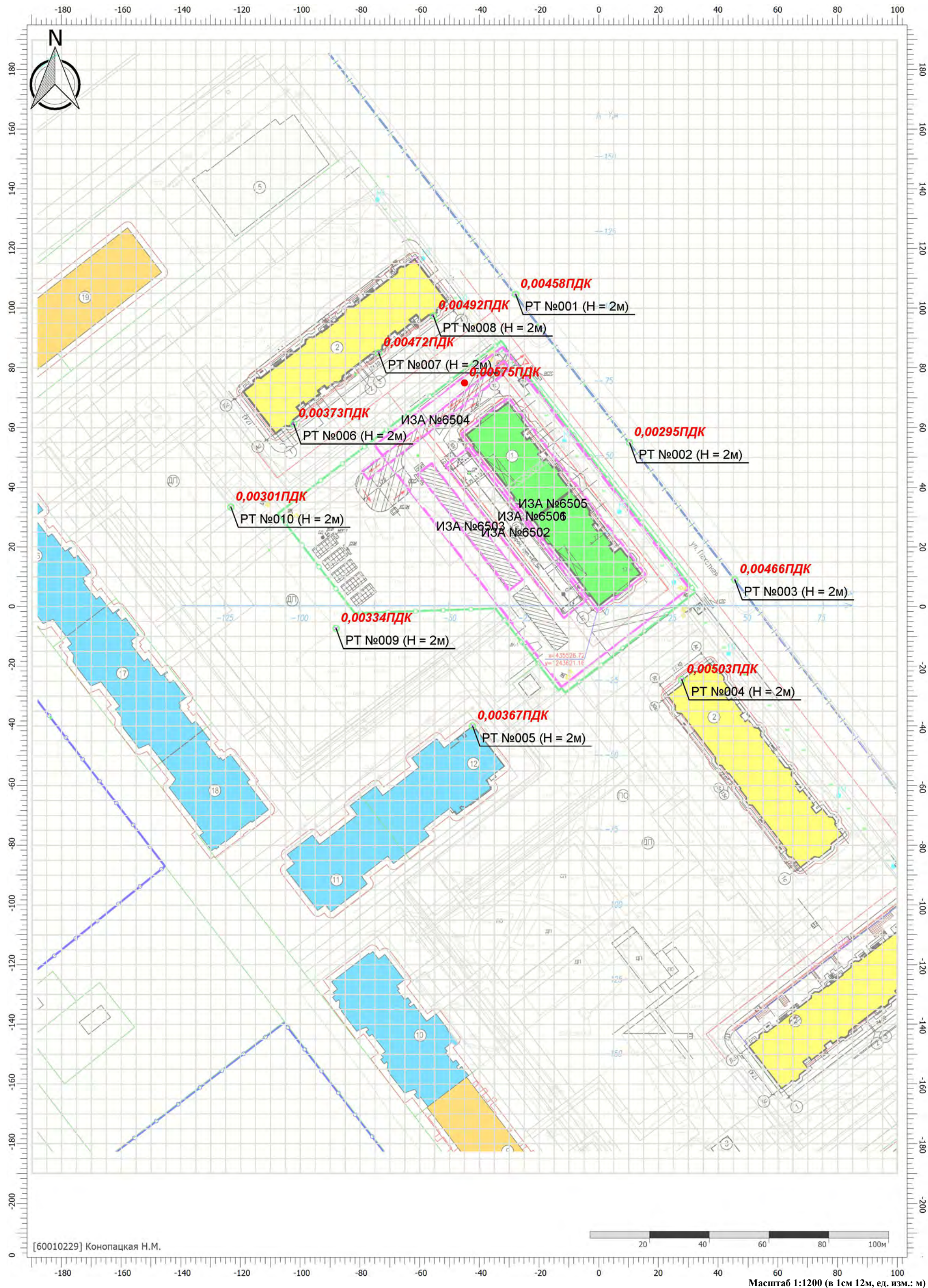
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

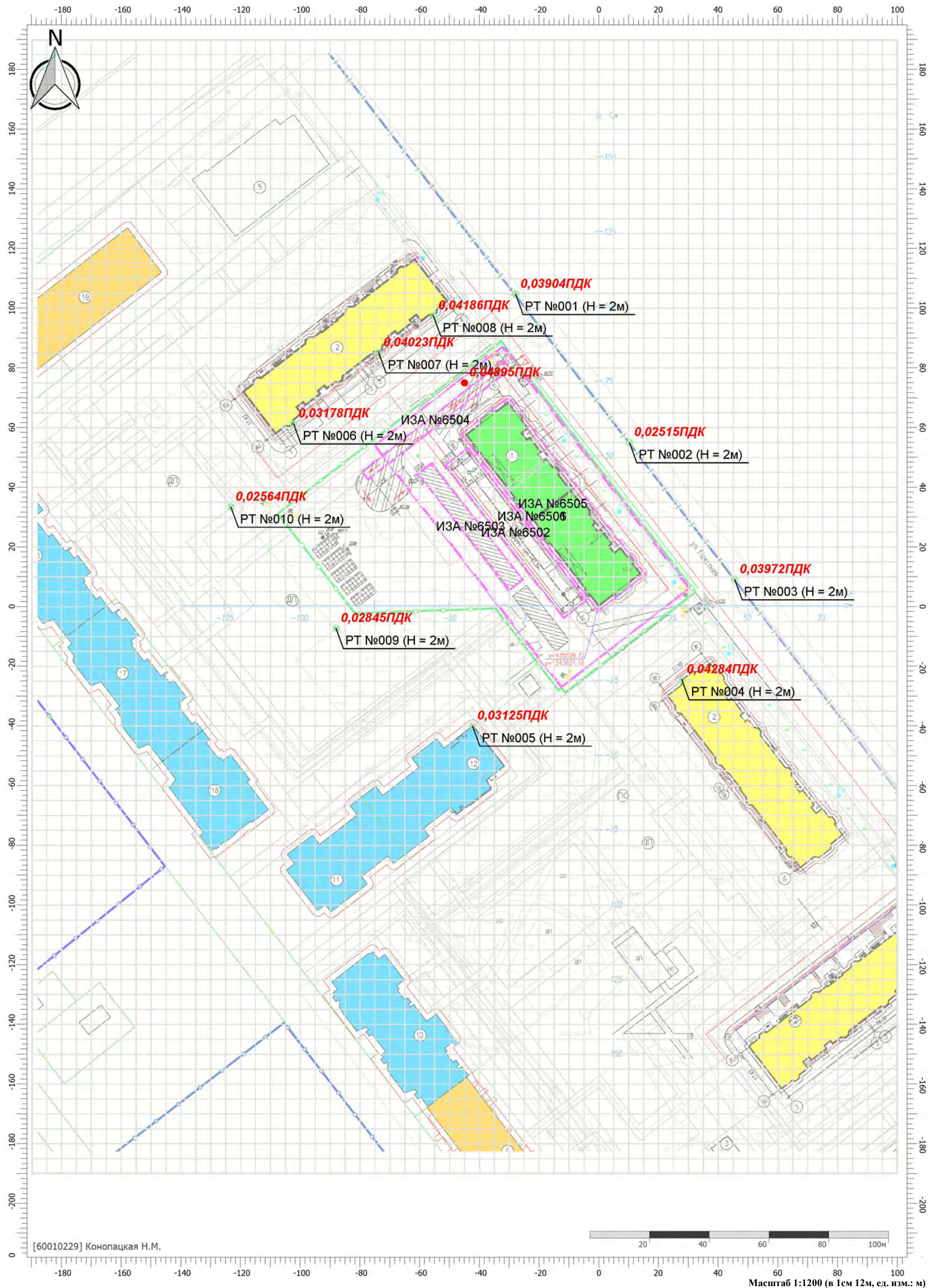
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол (Бутиловый спирт))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

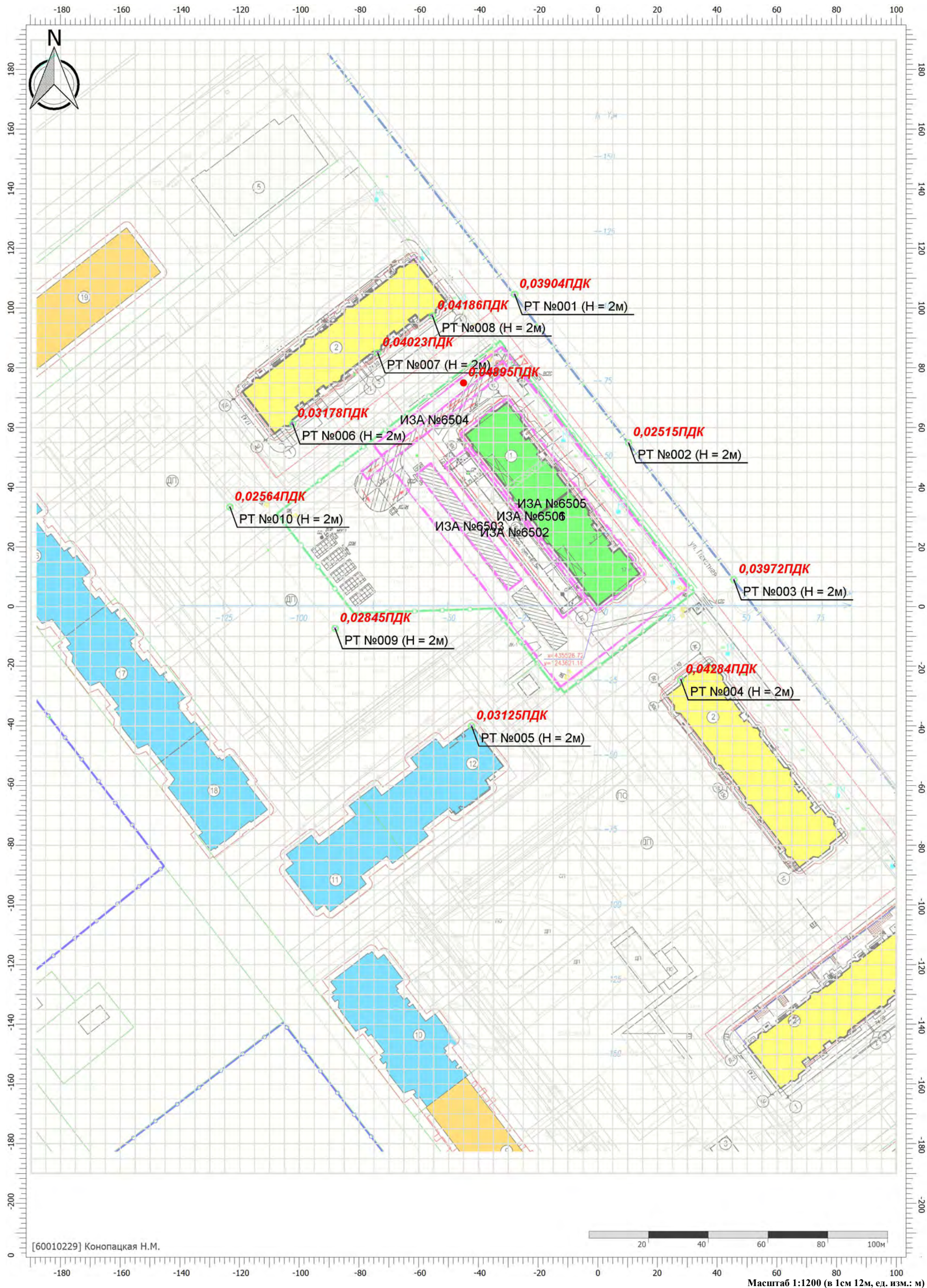
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1048 (2-Метилпропан-1-ол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

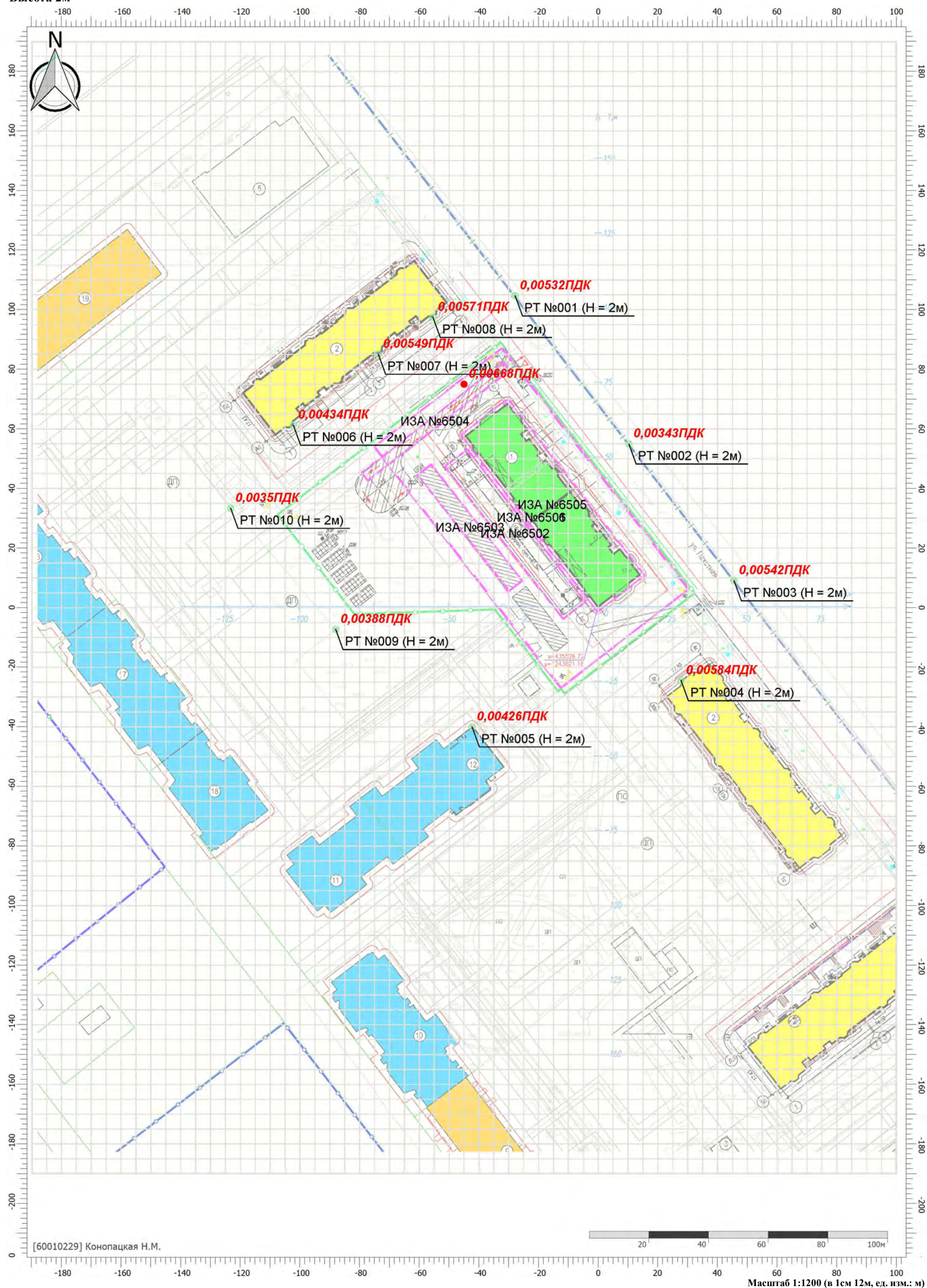
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

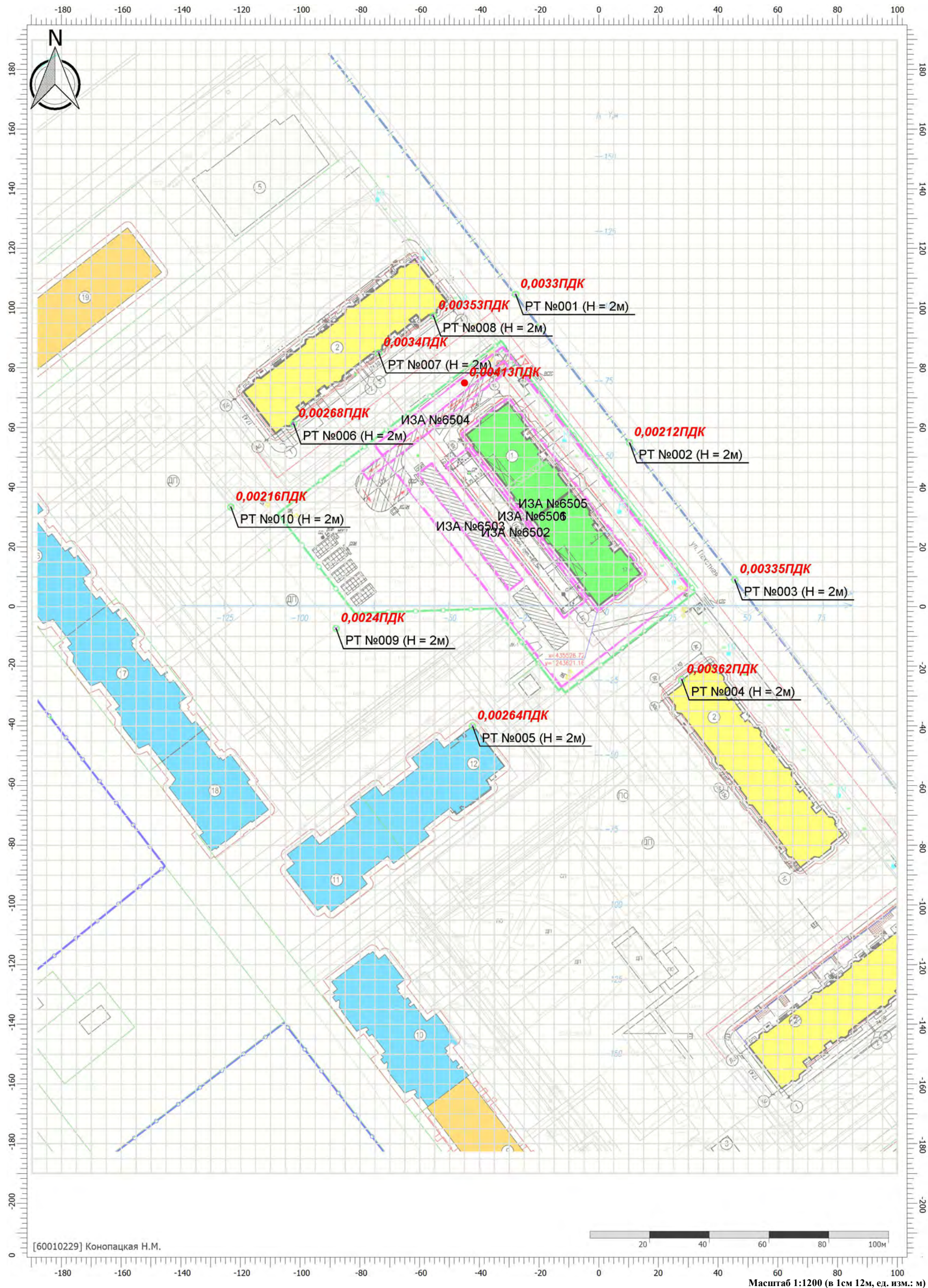
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

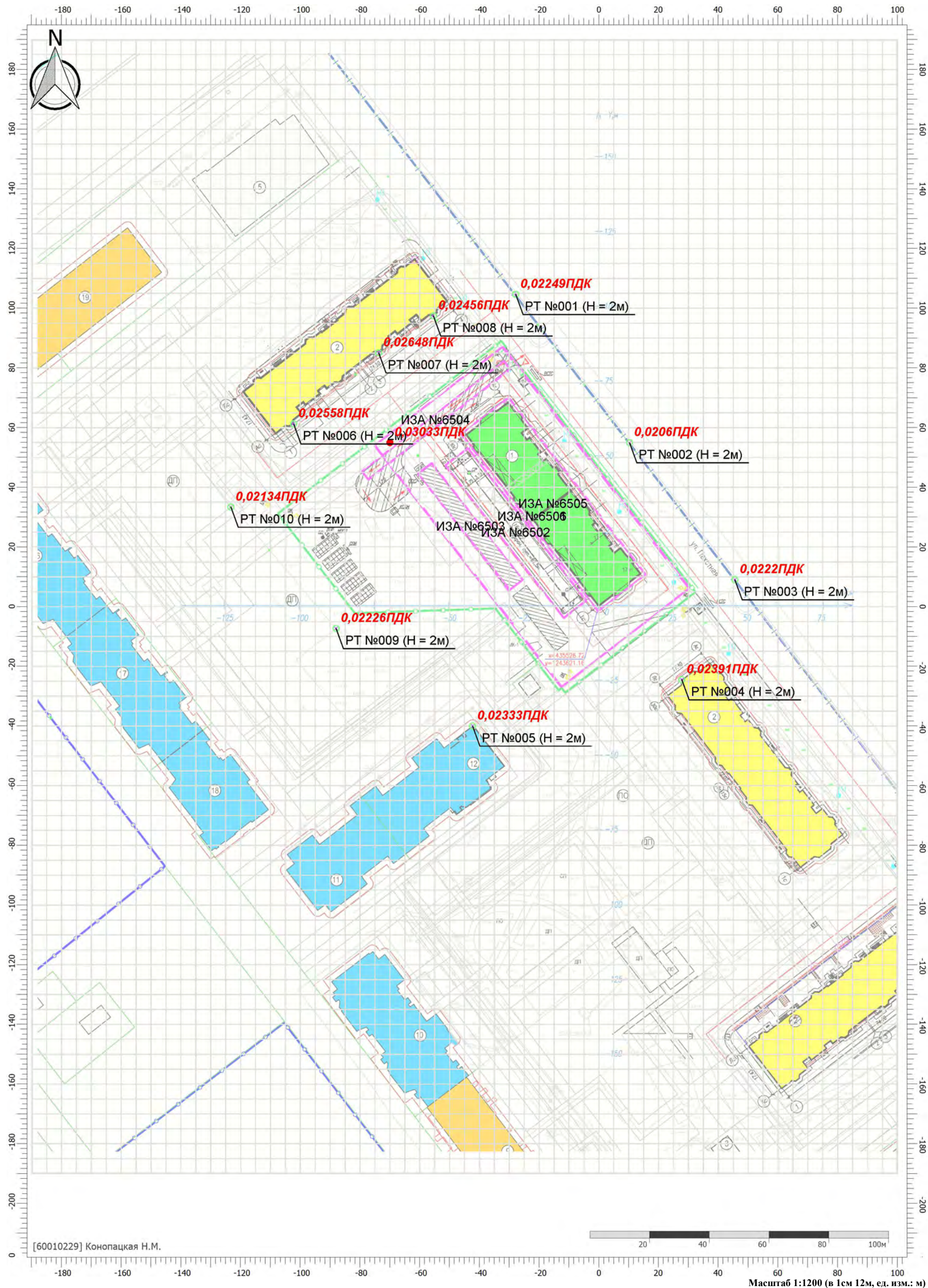
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

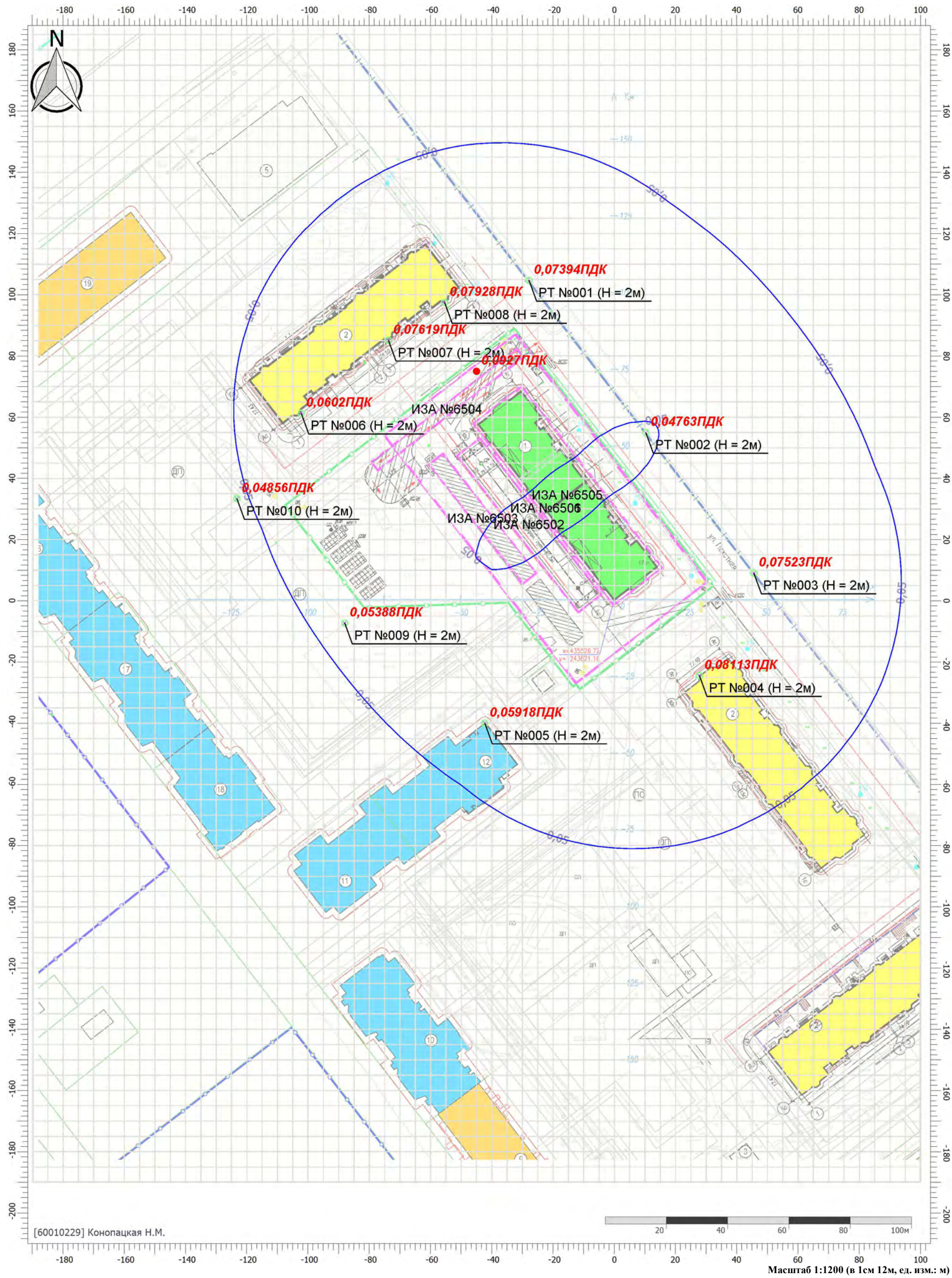
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2750 (Сольвент нефтя)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

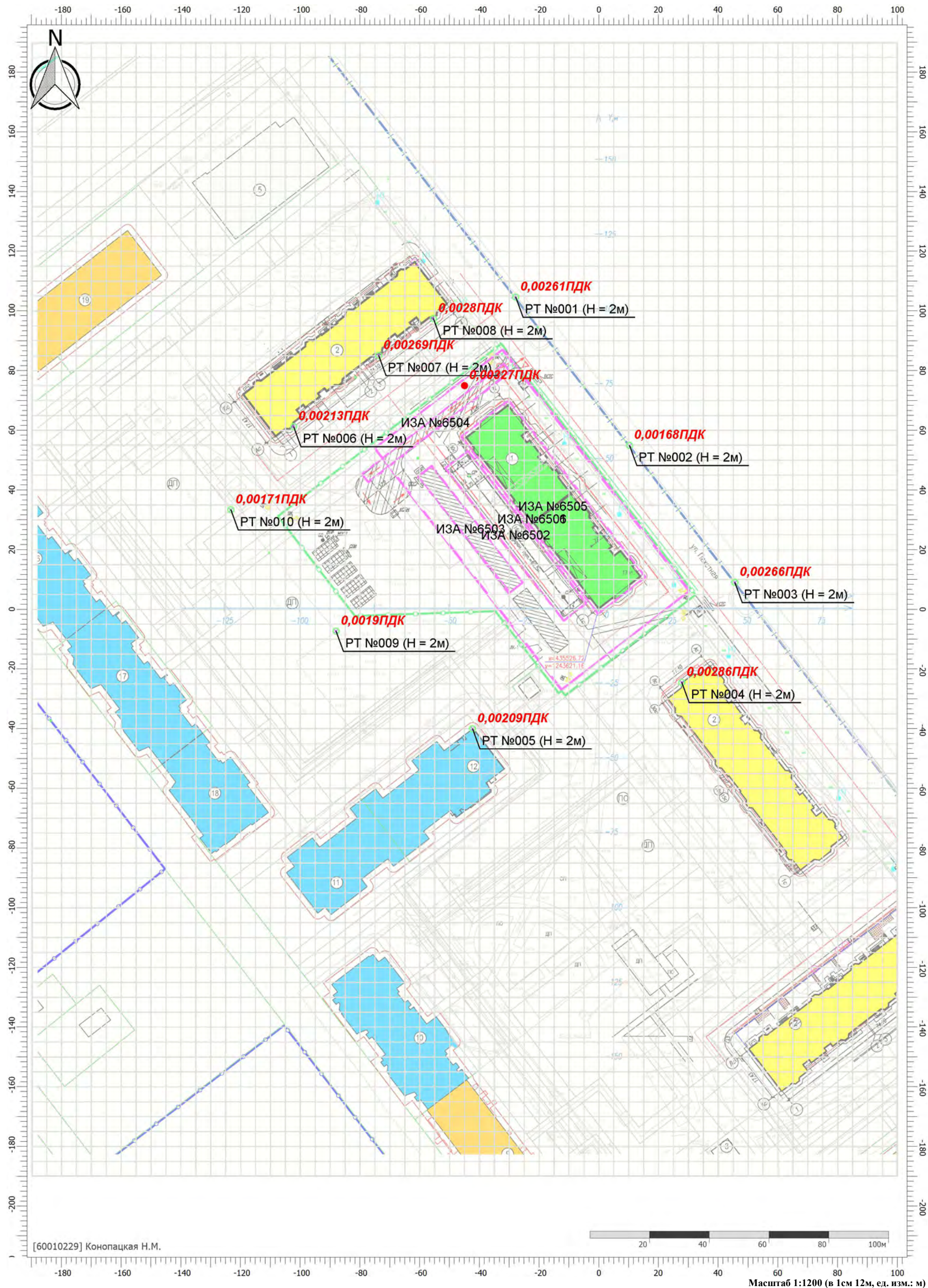
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

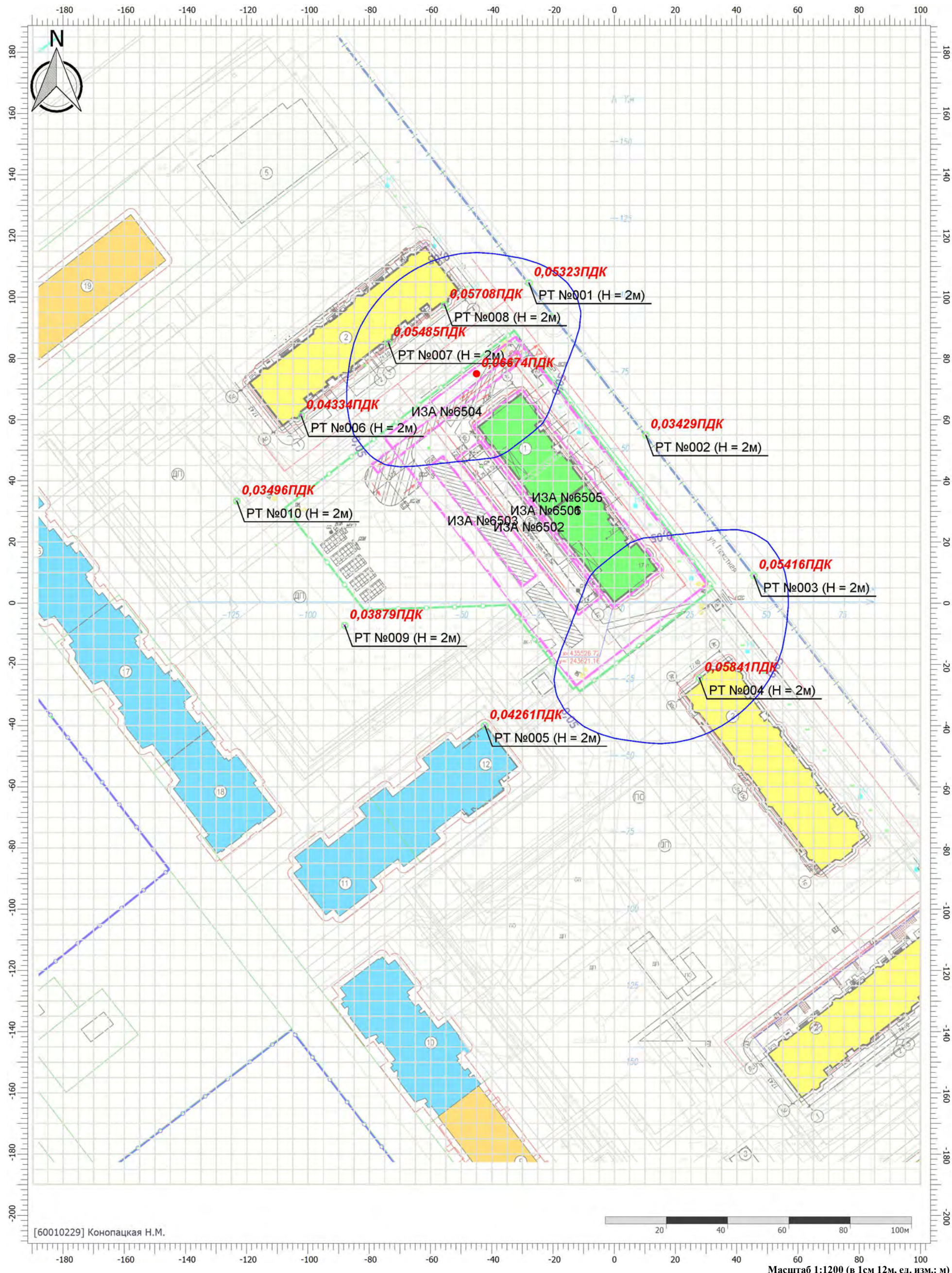
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

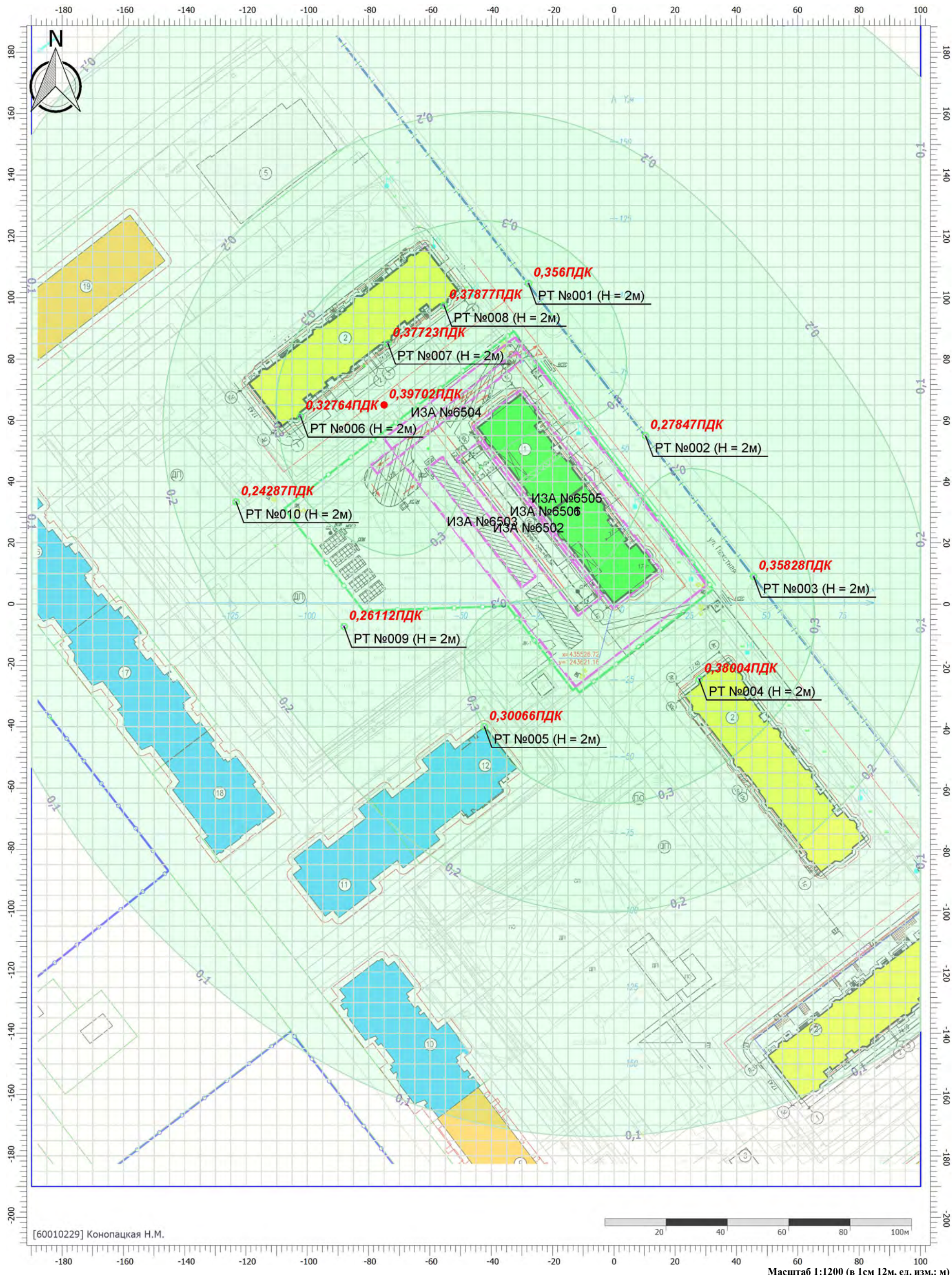
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

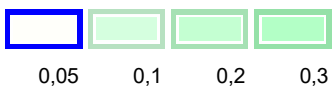
Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

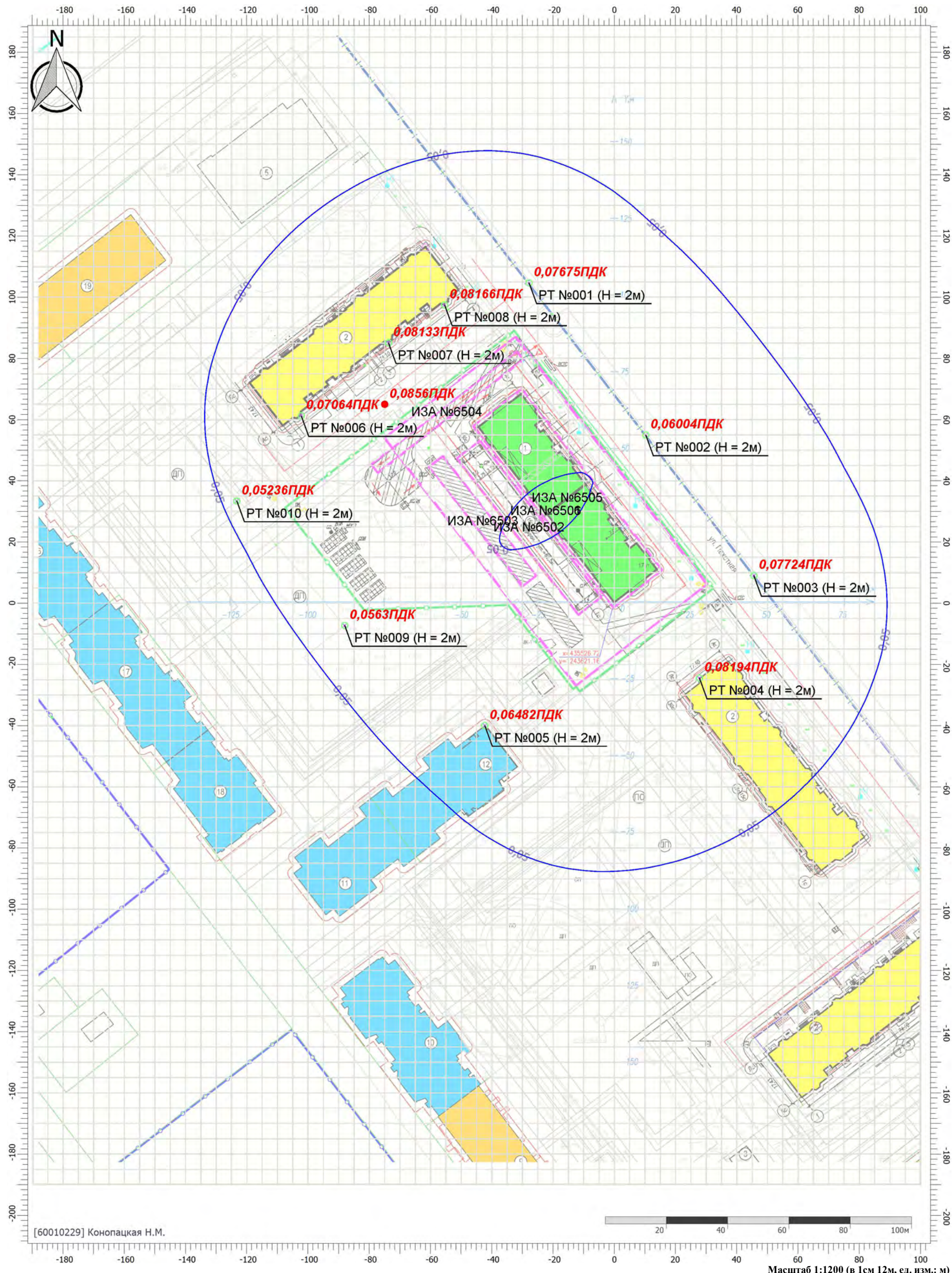
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

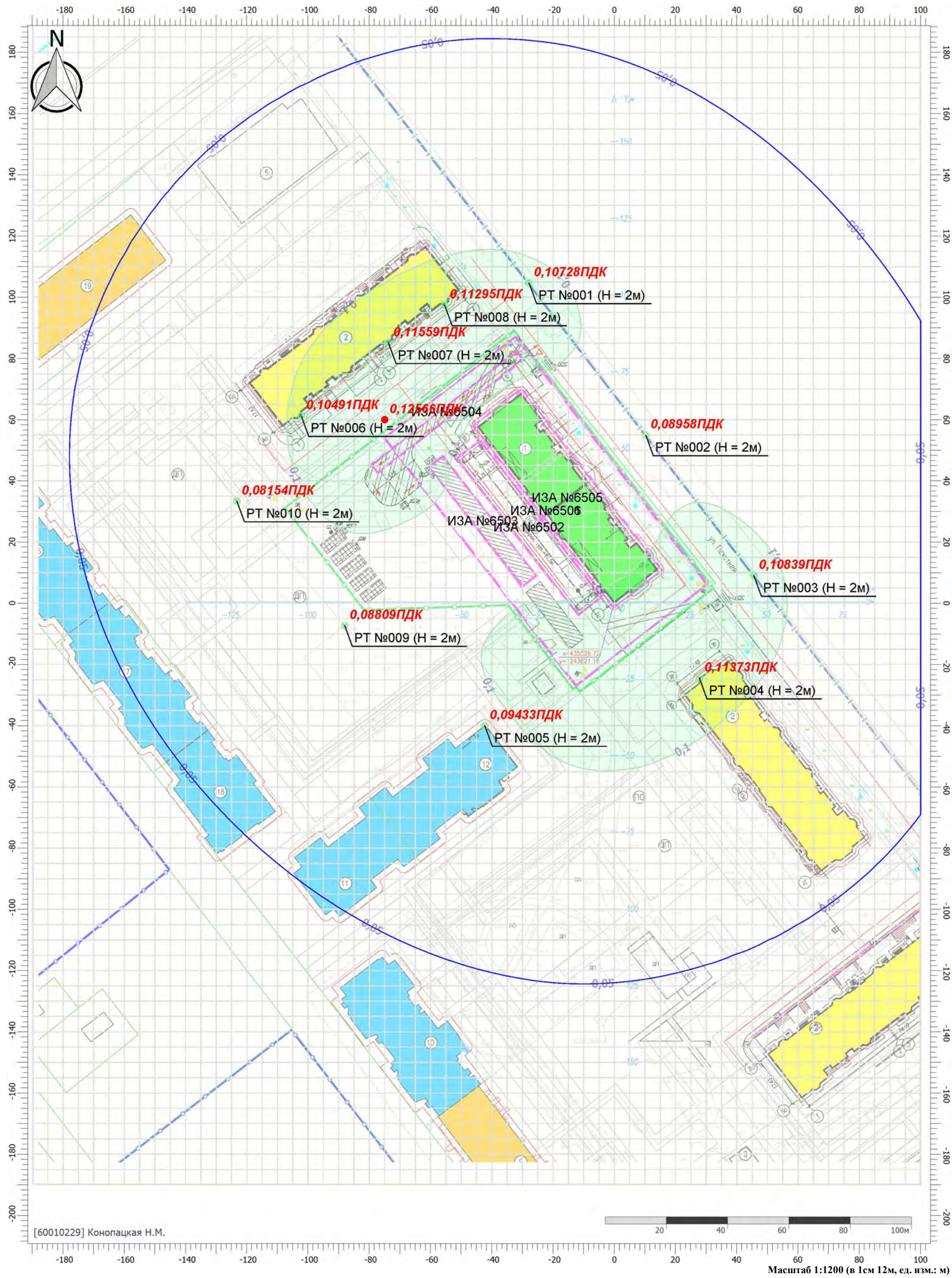
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

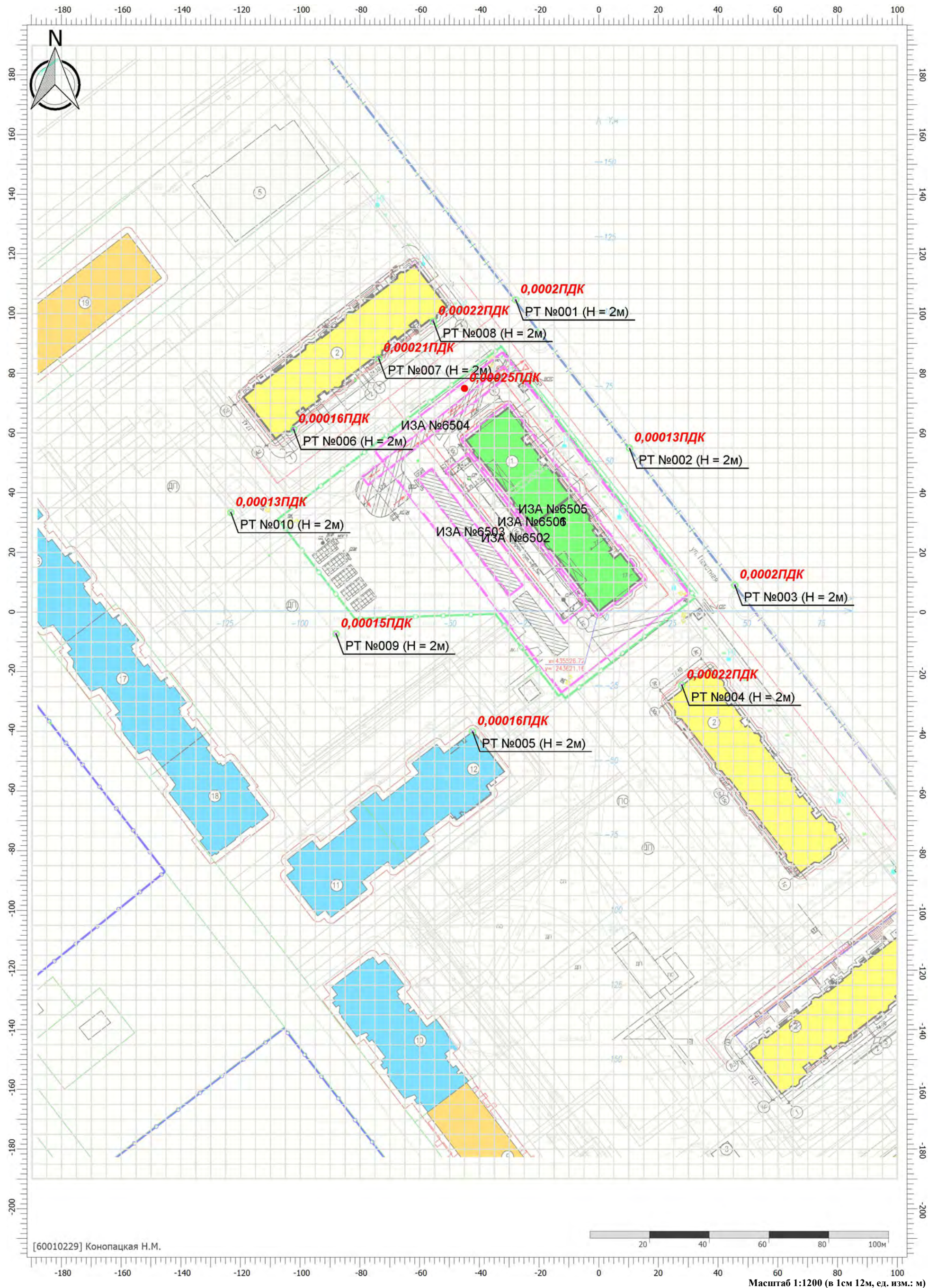
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

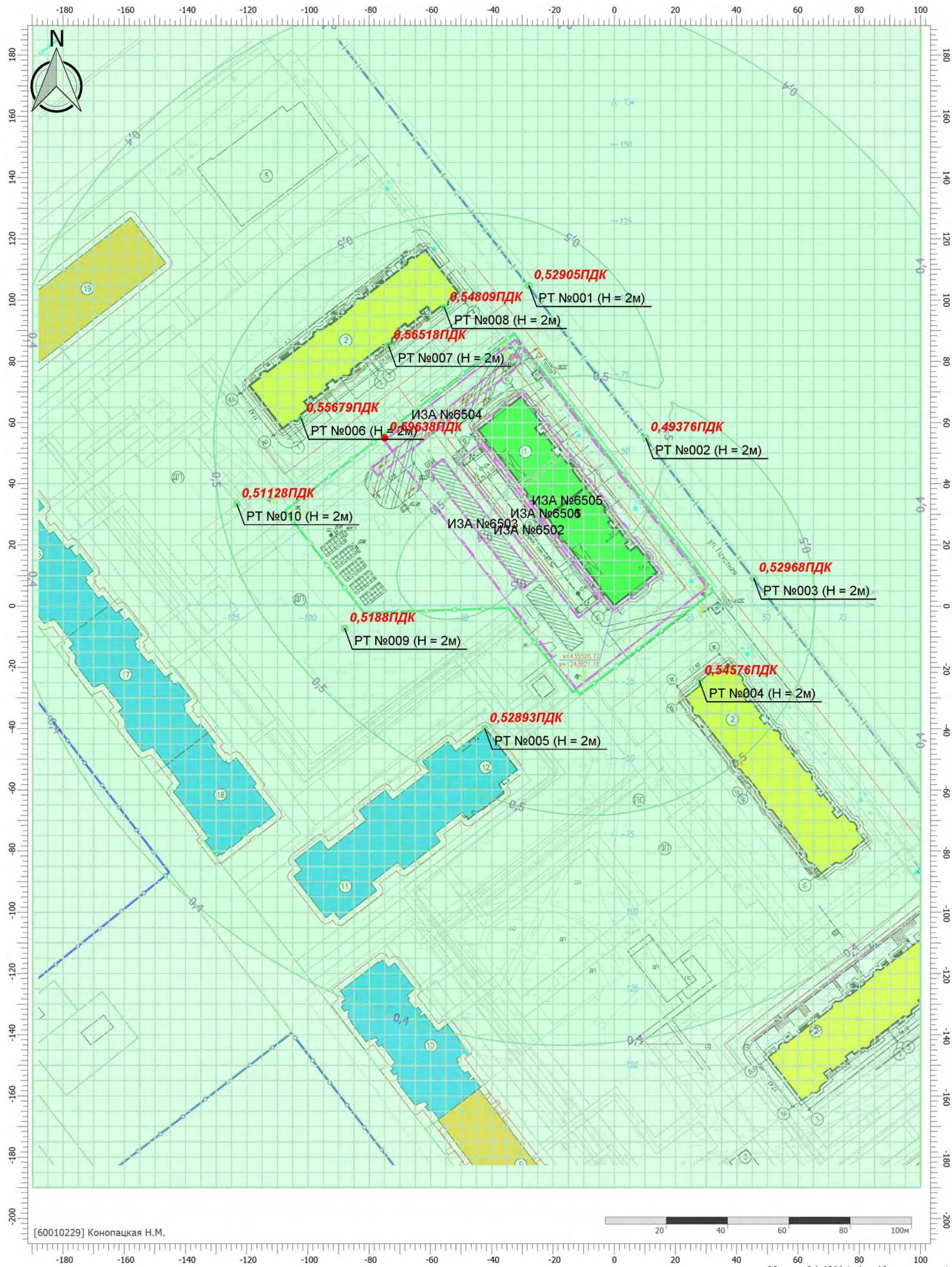
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

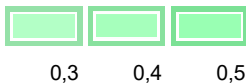
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

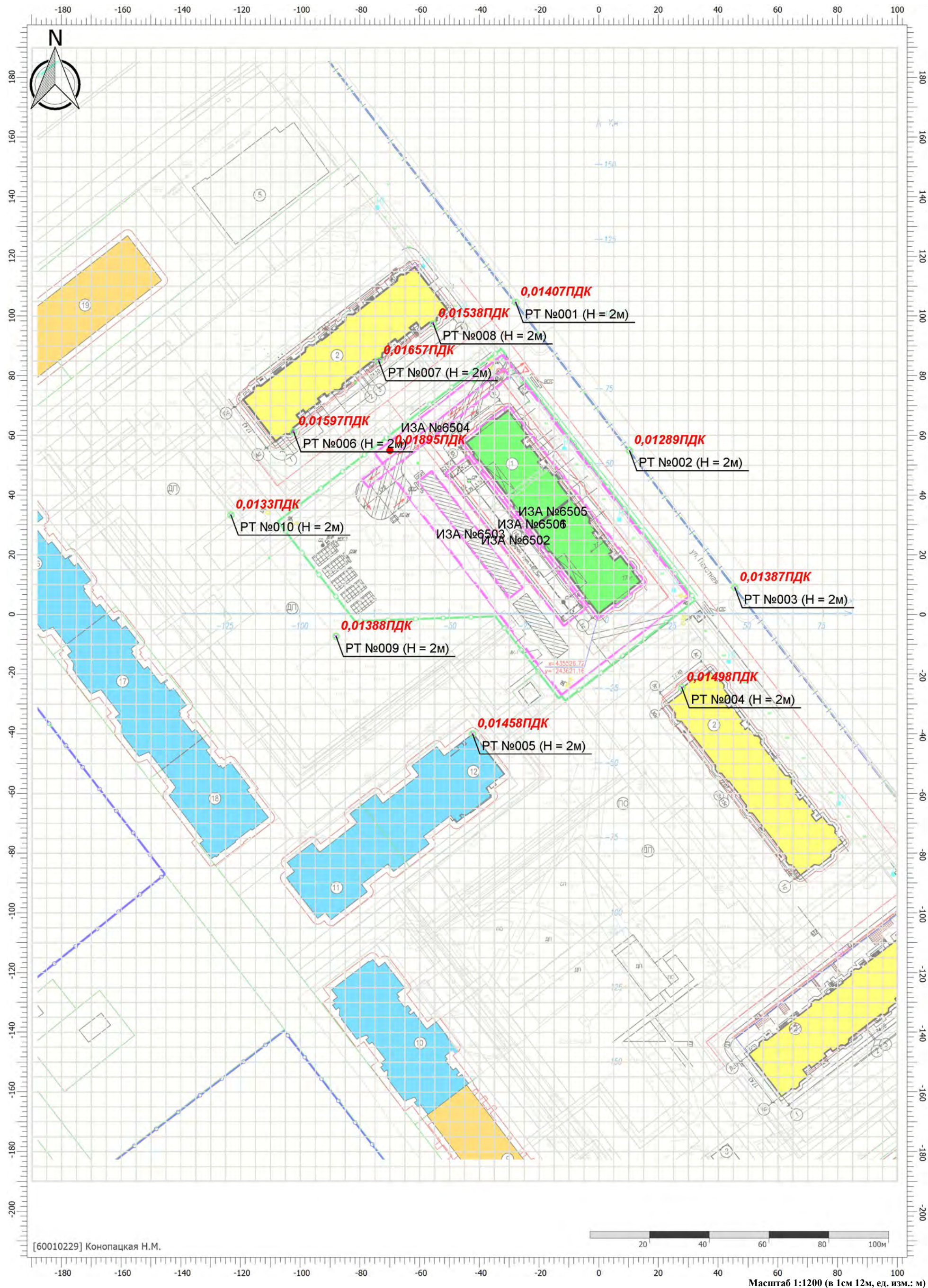
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серы диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

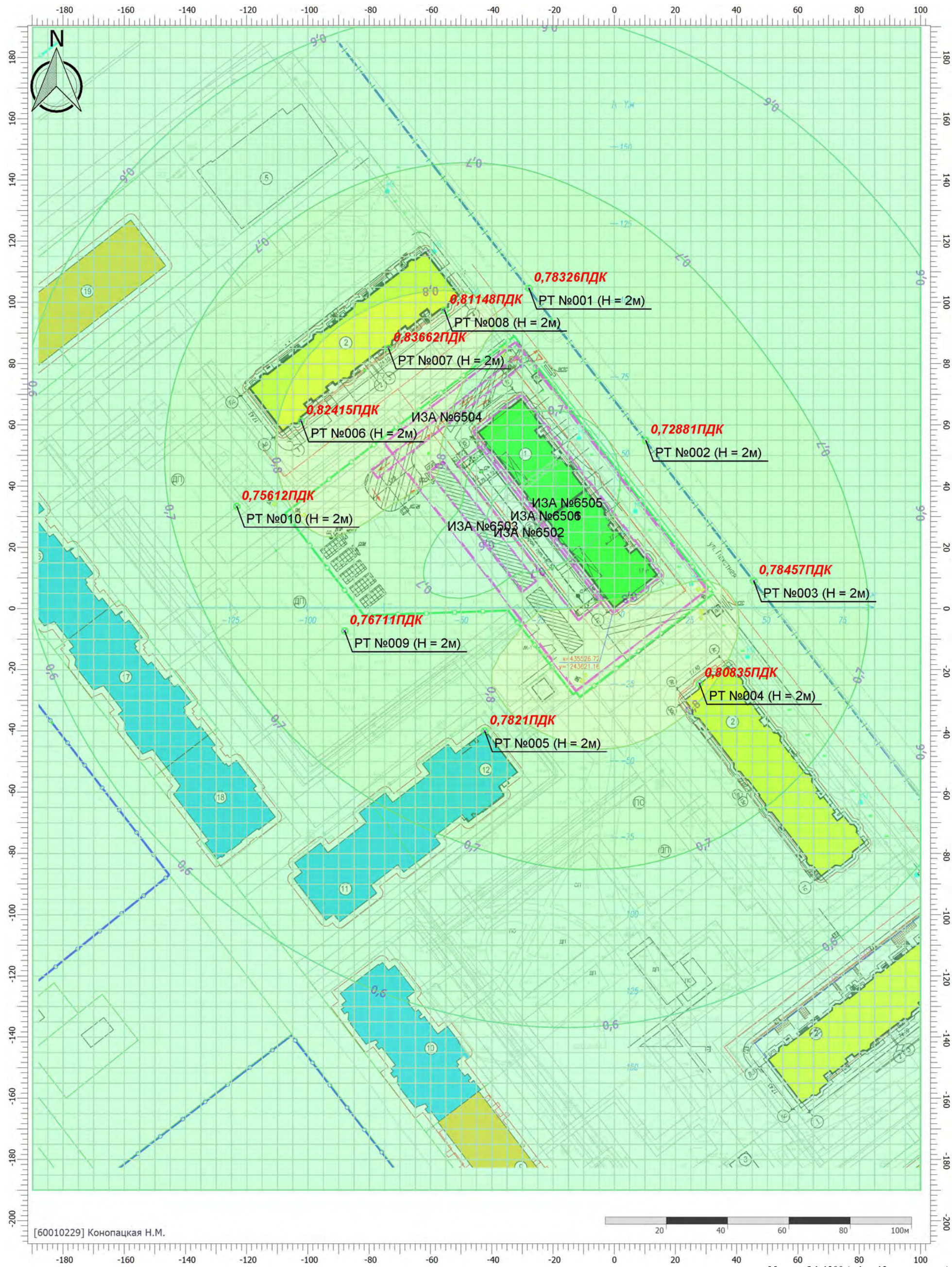
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 11:49 - 06.11.2022 11:52] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

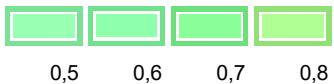
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

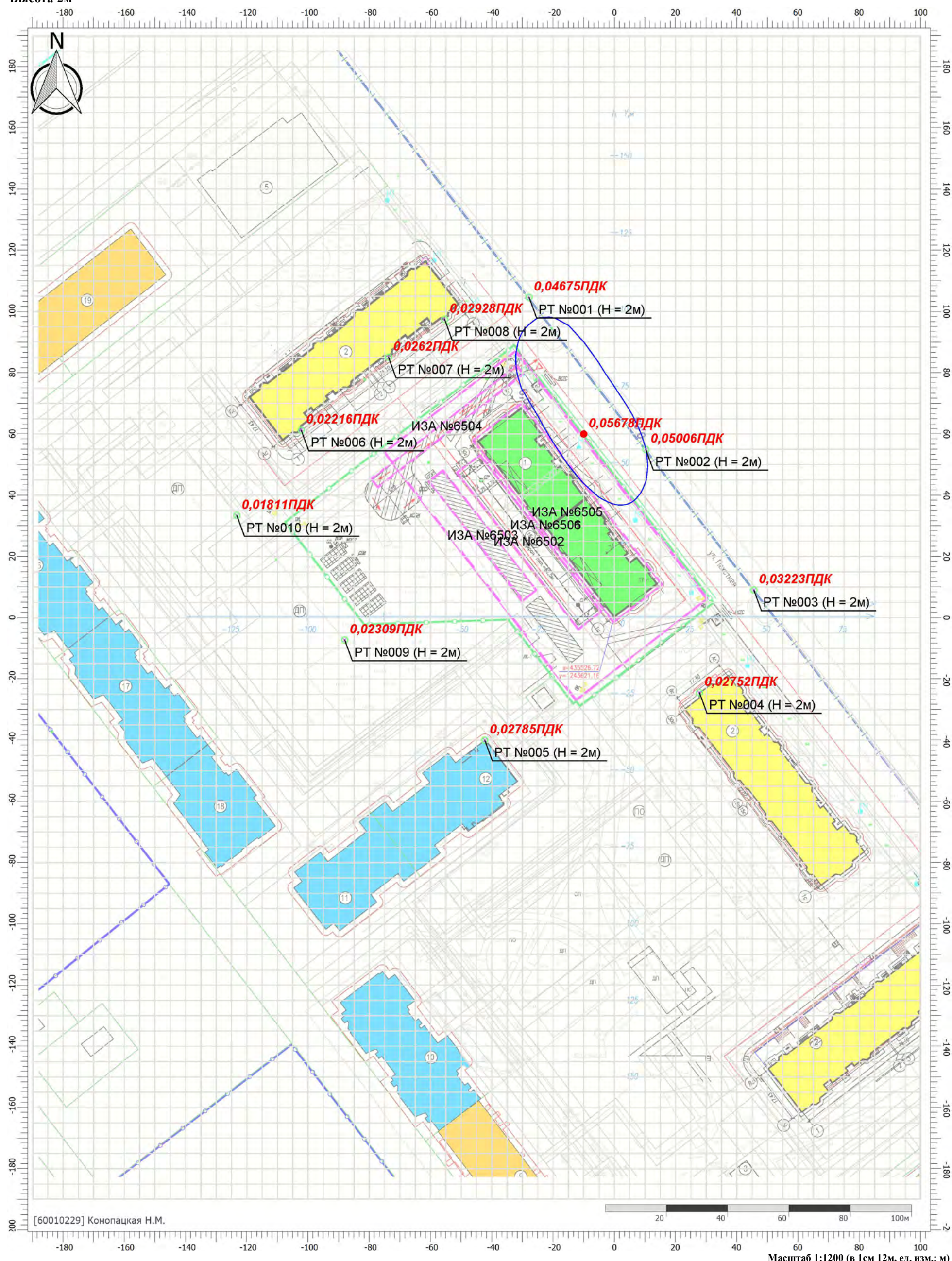
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

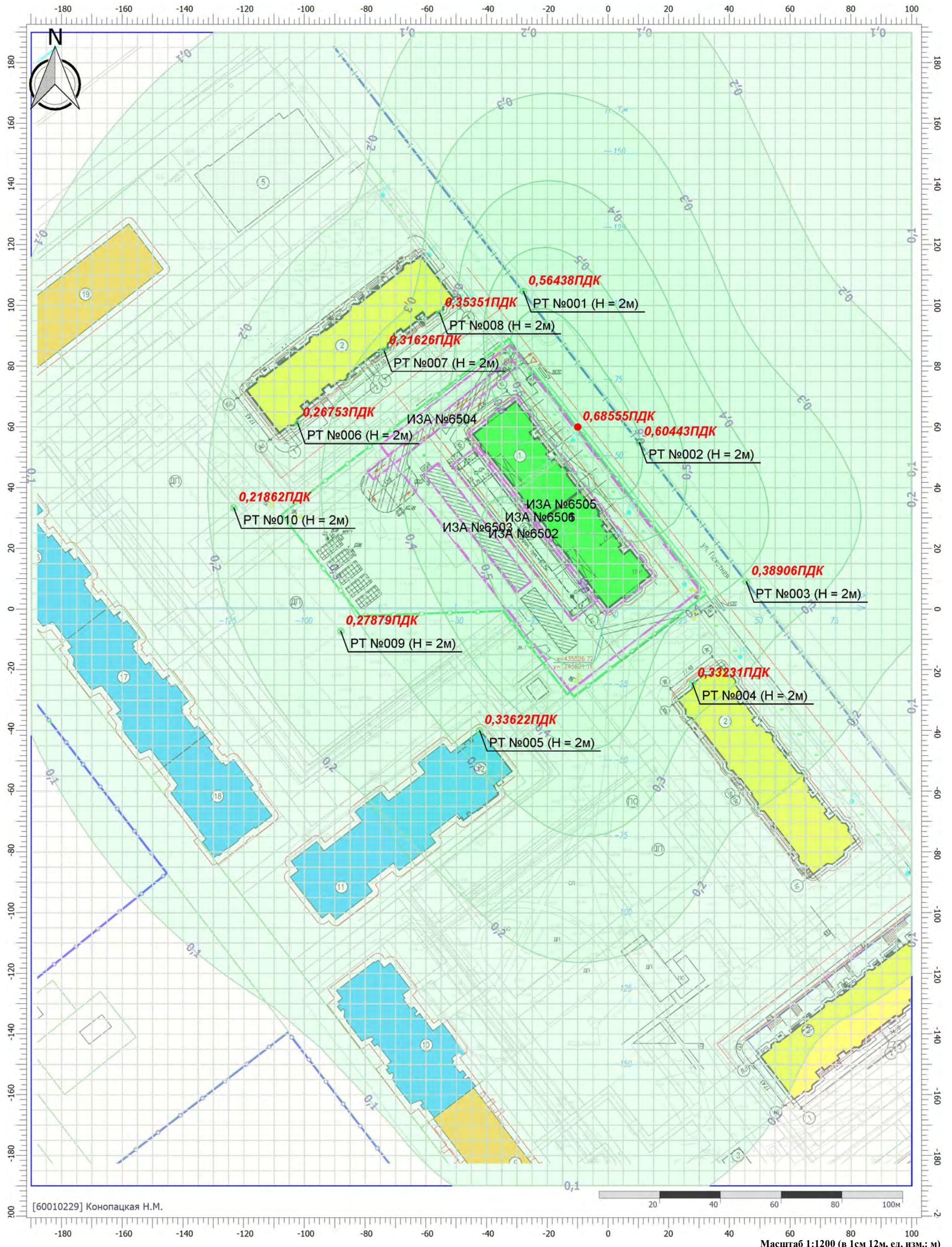
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

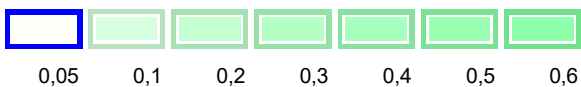
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

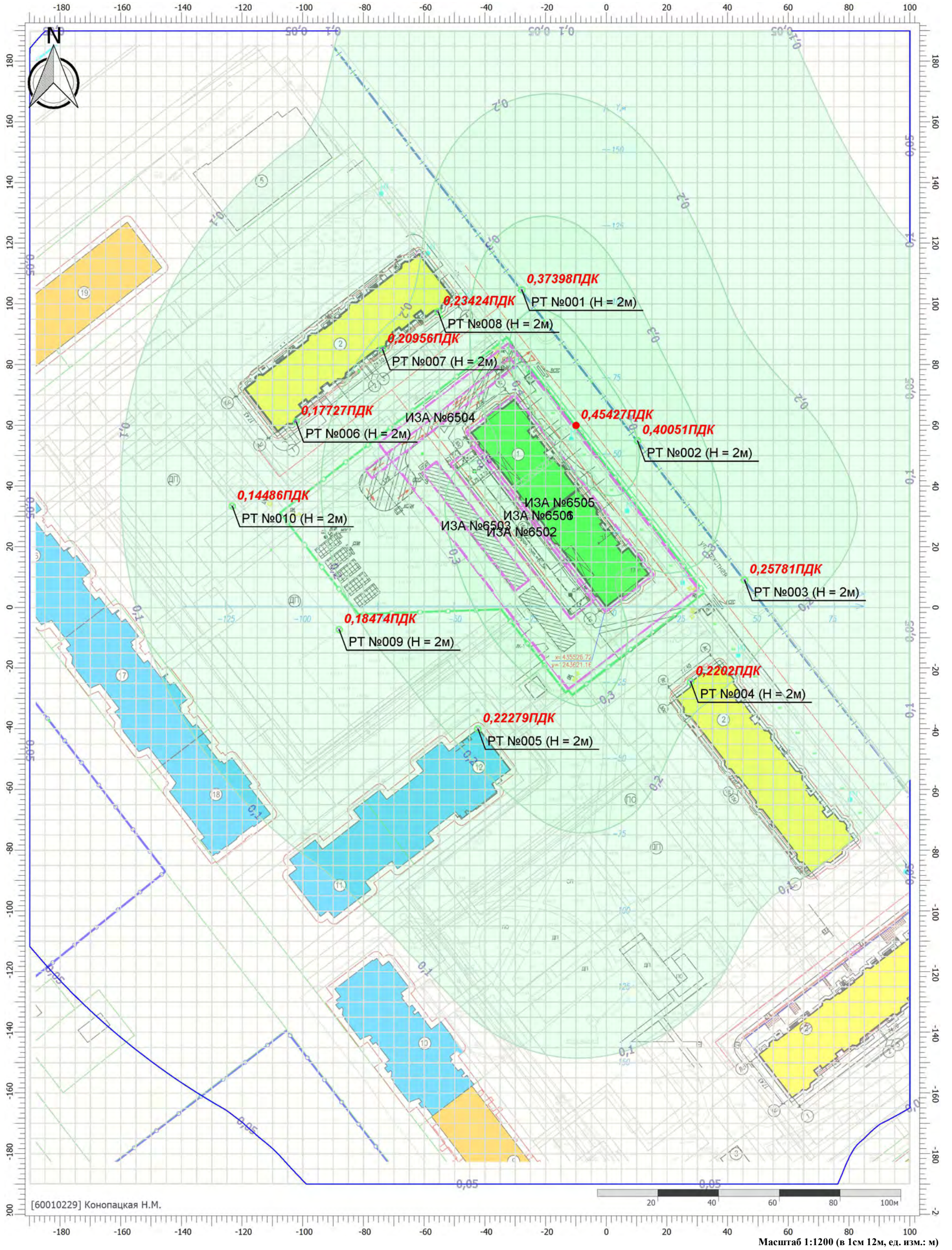
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

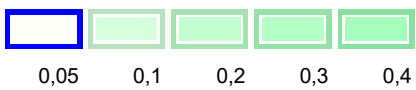
Код расчета: 0203 (Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

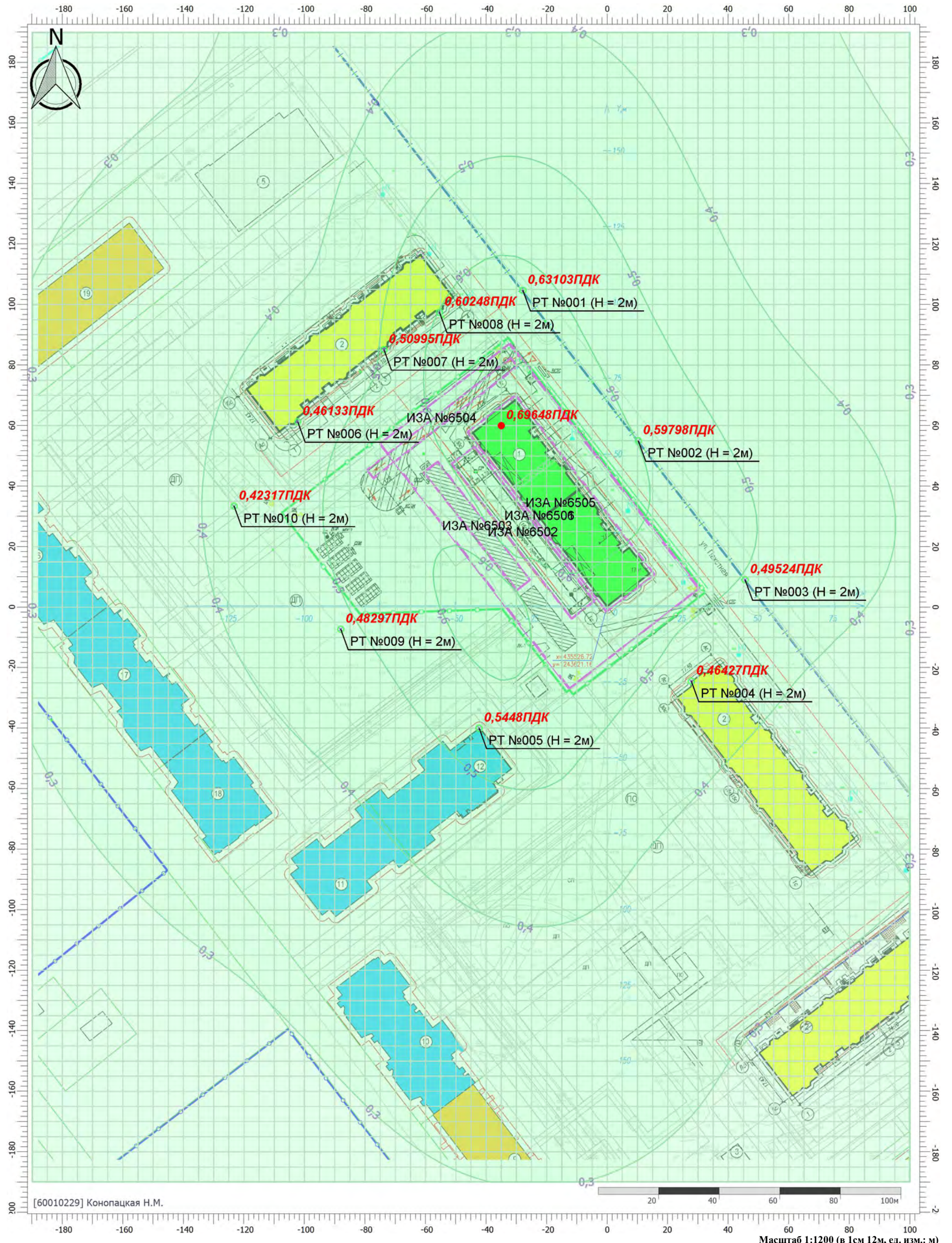
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

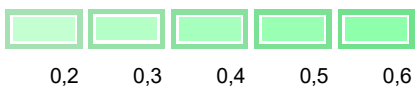
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота); пероксид азота)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

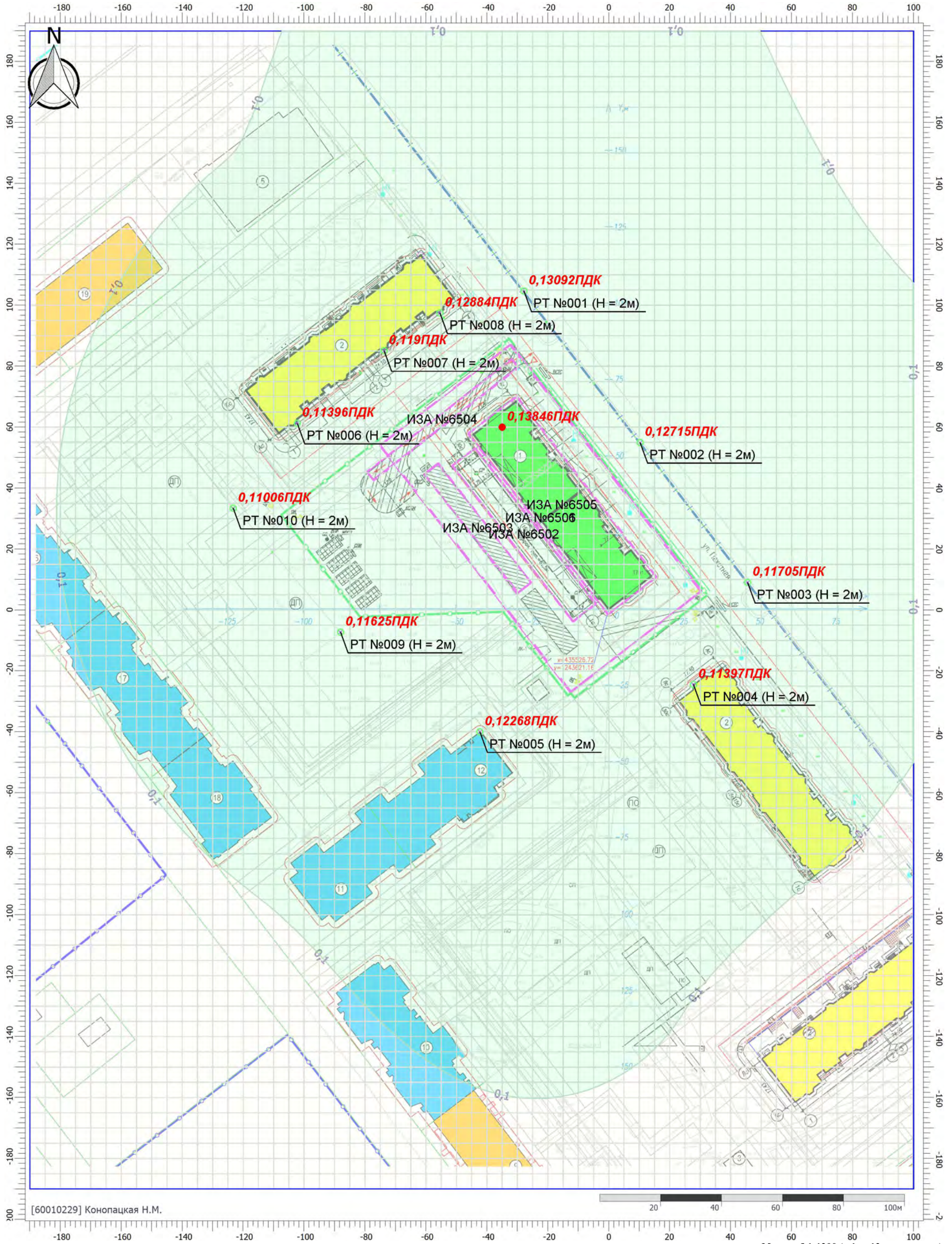
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

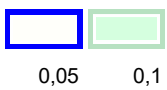
Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

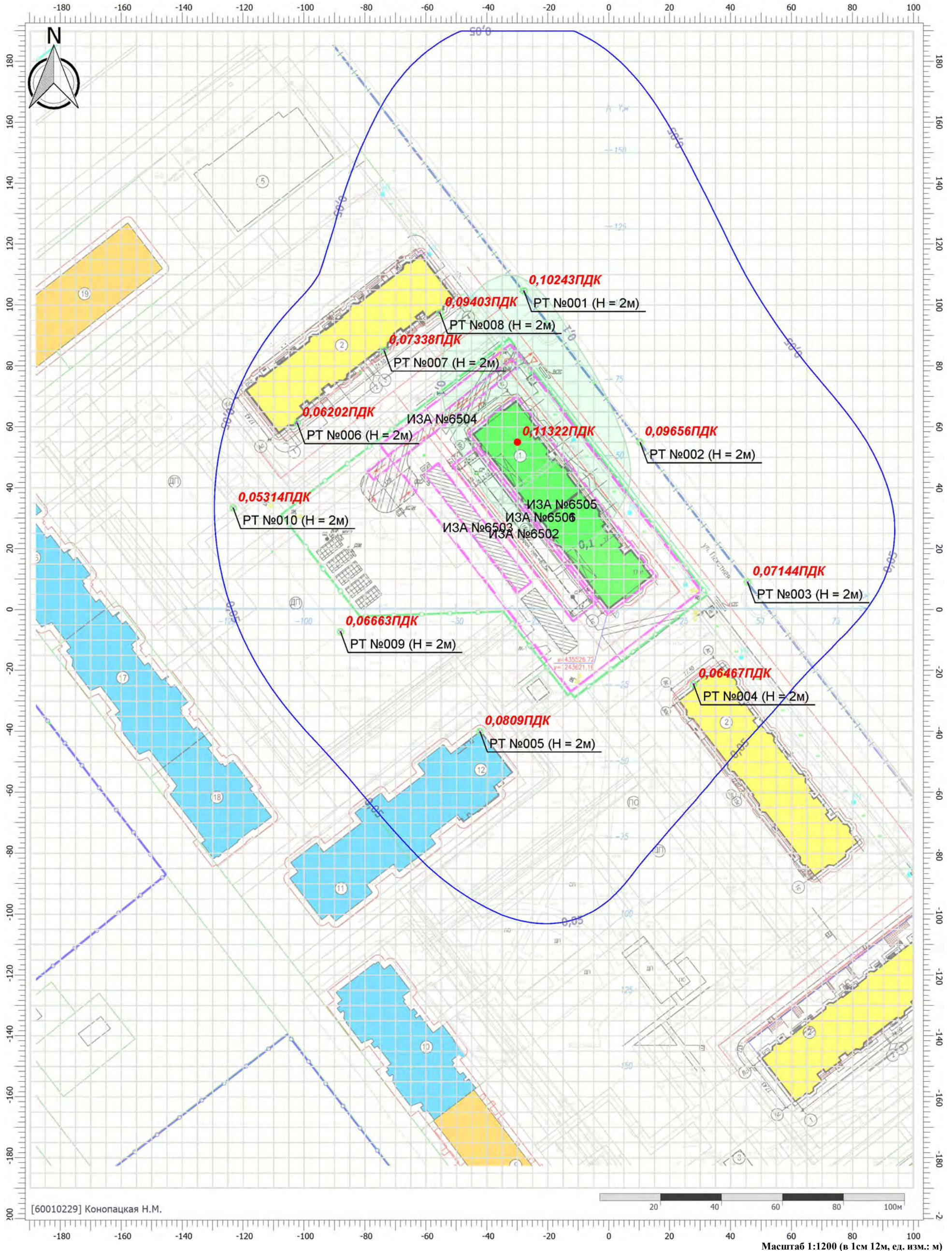
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

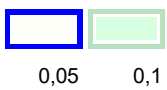
Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

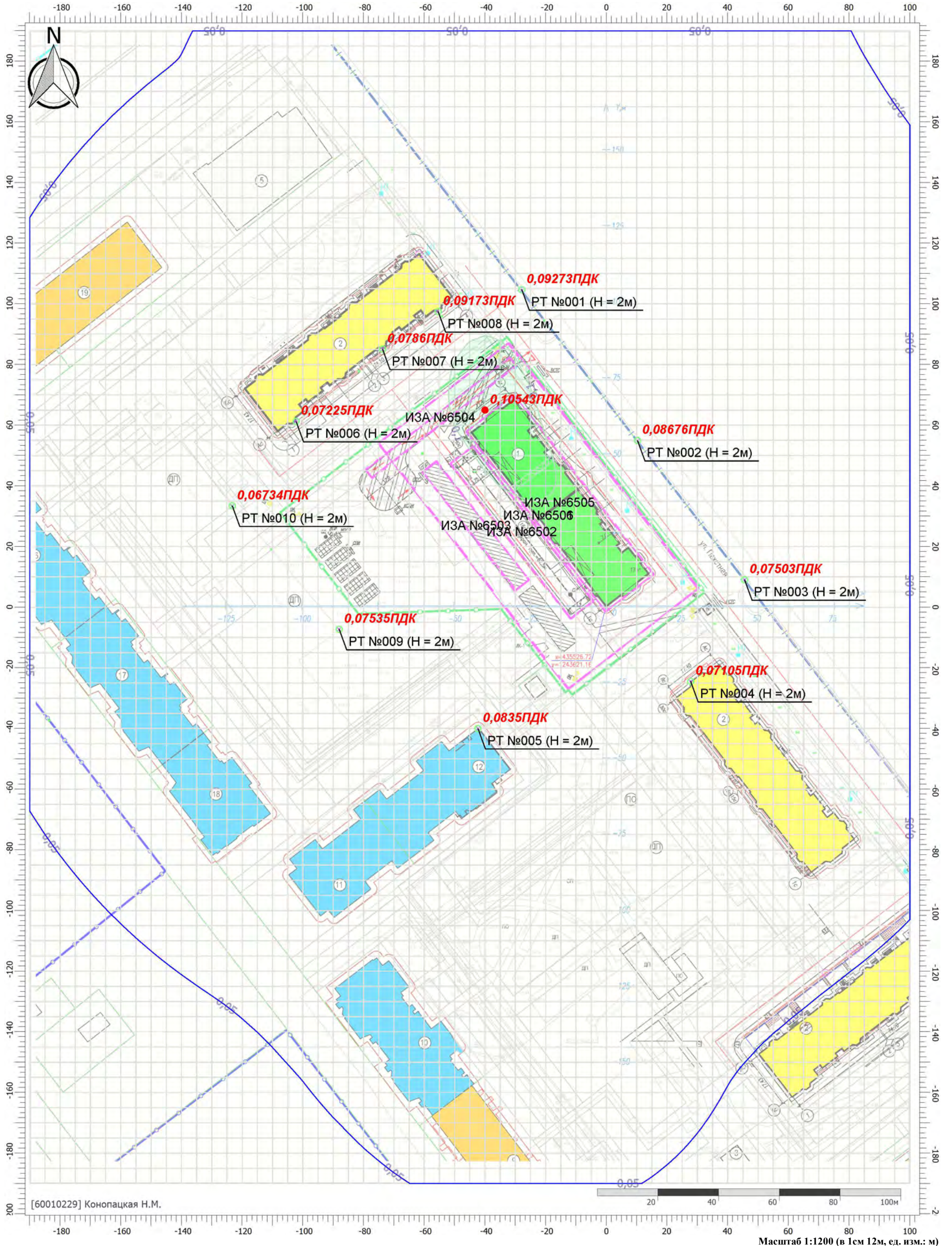
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

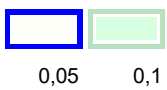
Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

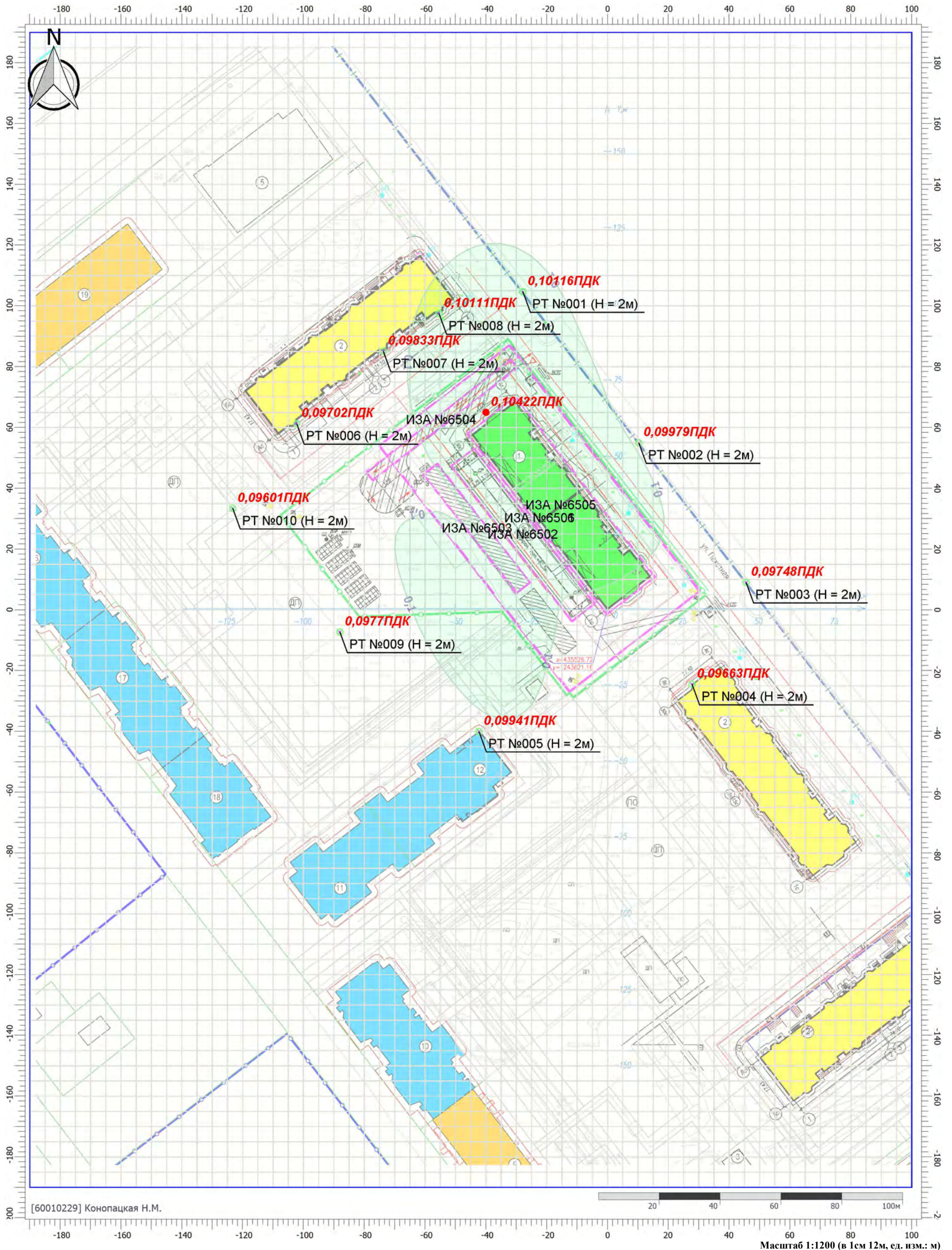
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

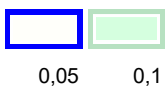
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

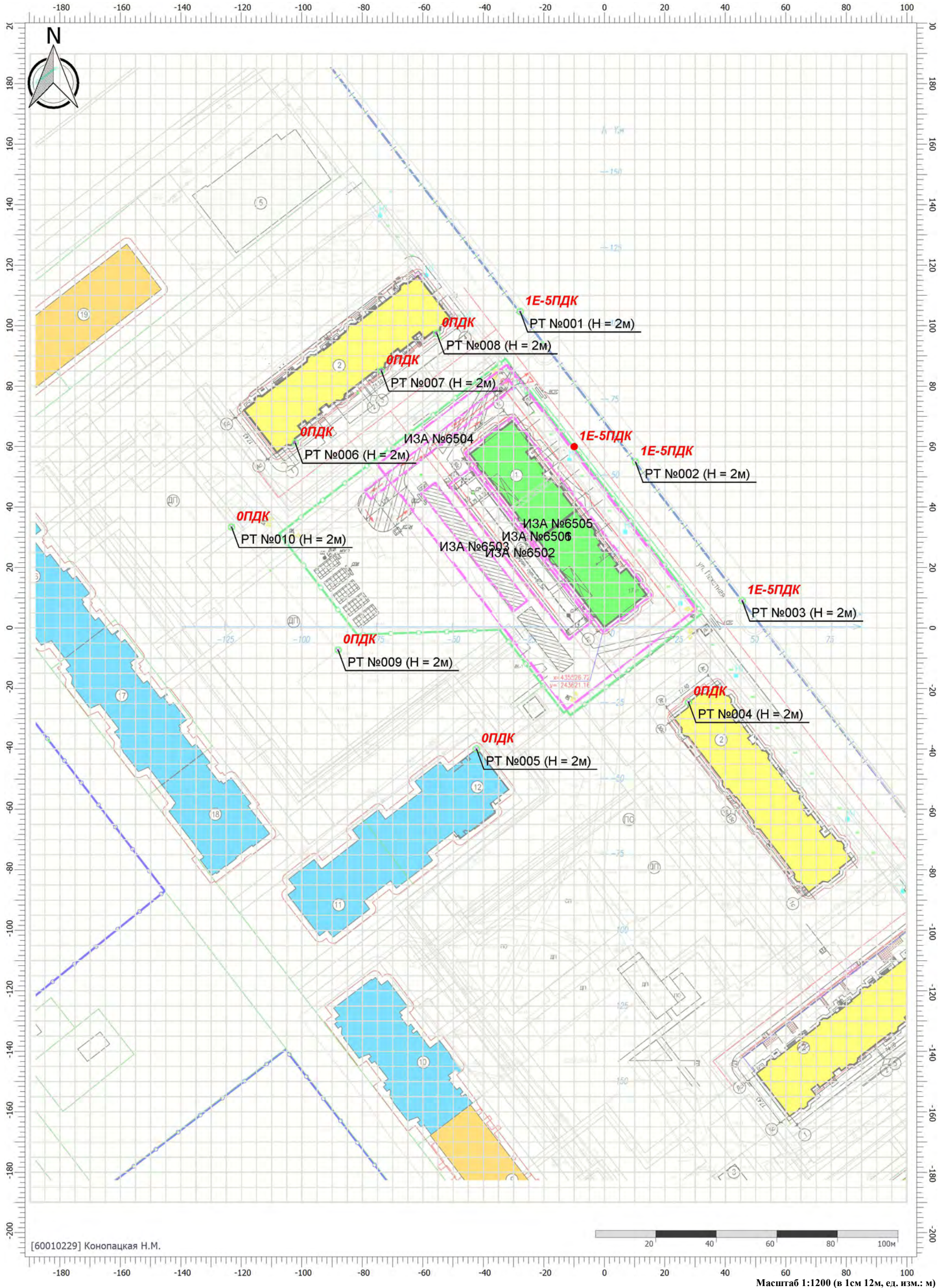
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

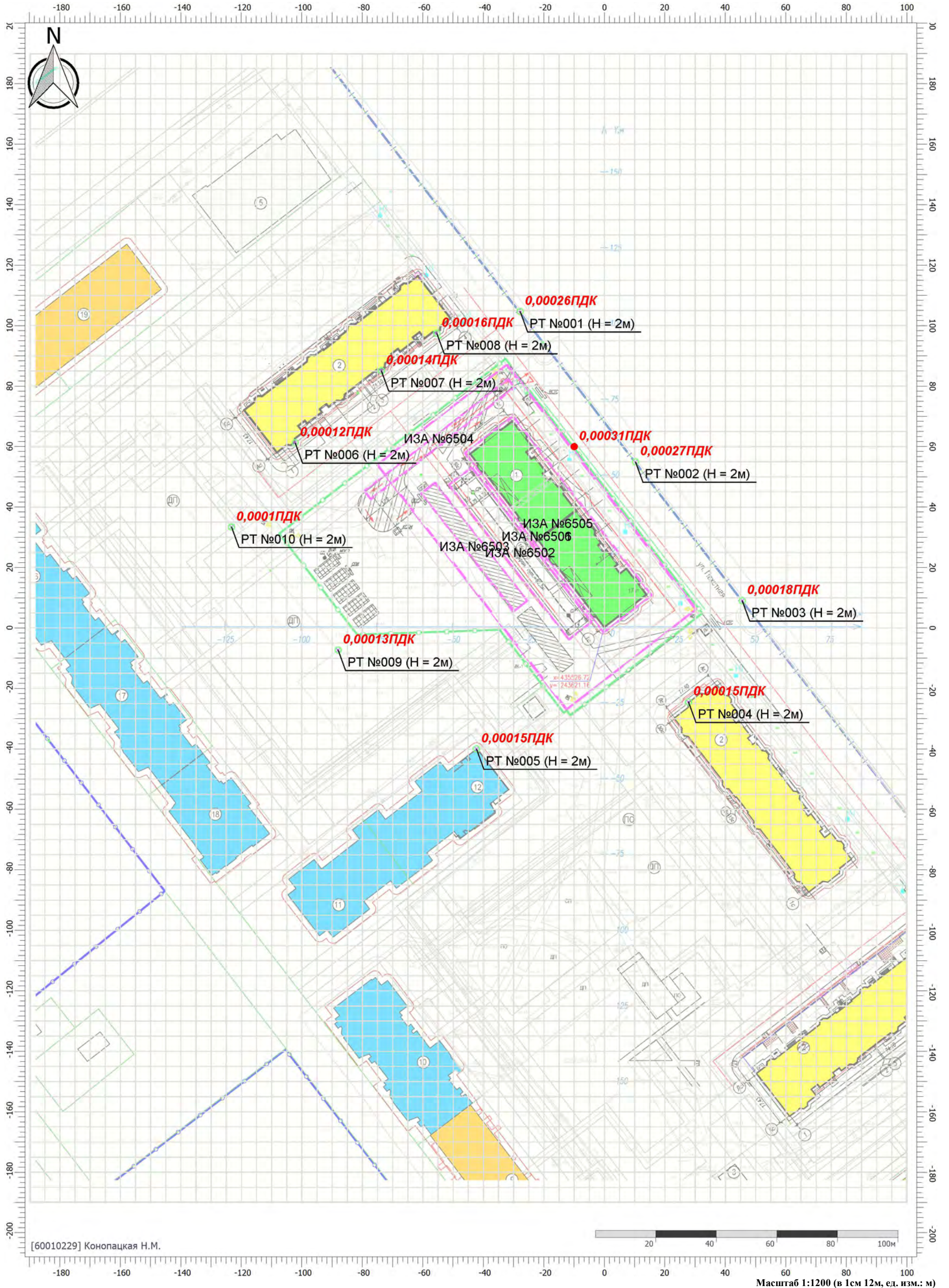
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

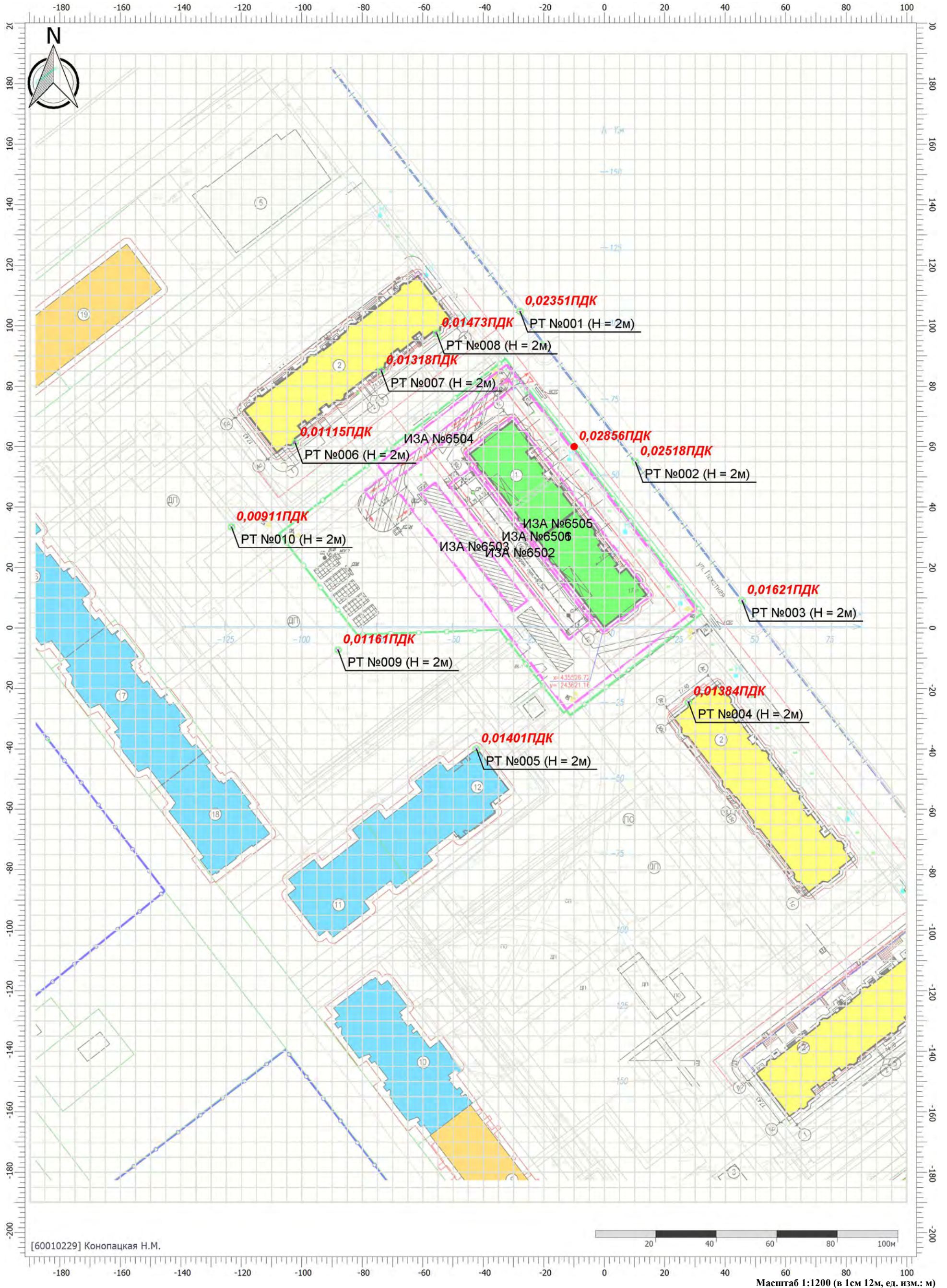
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

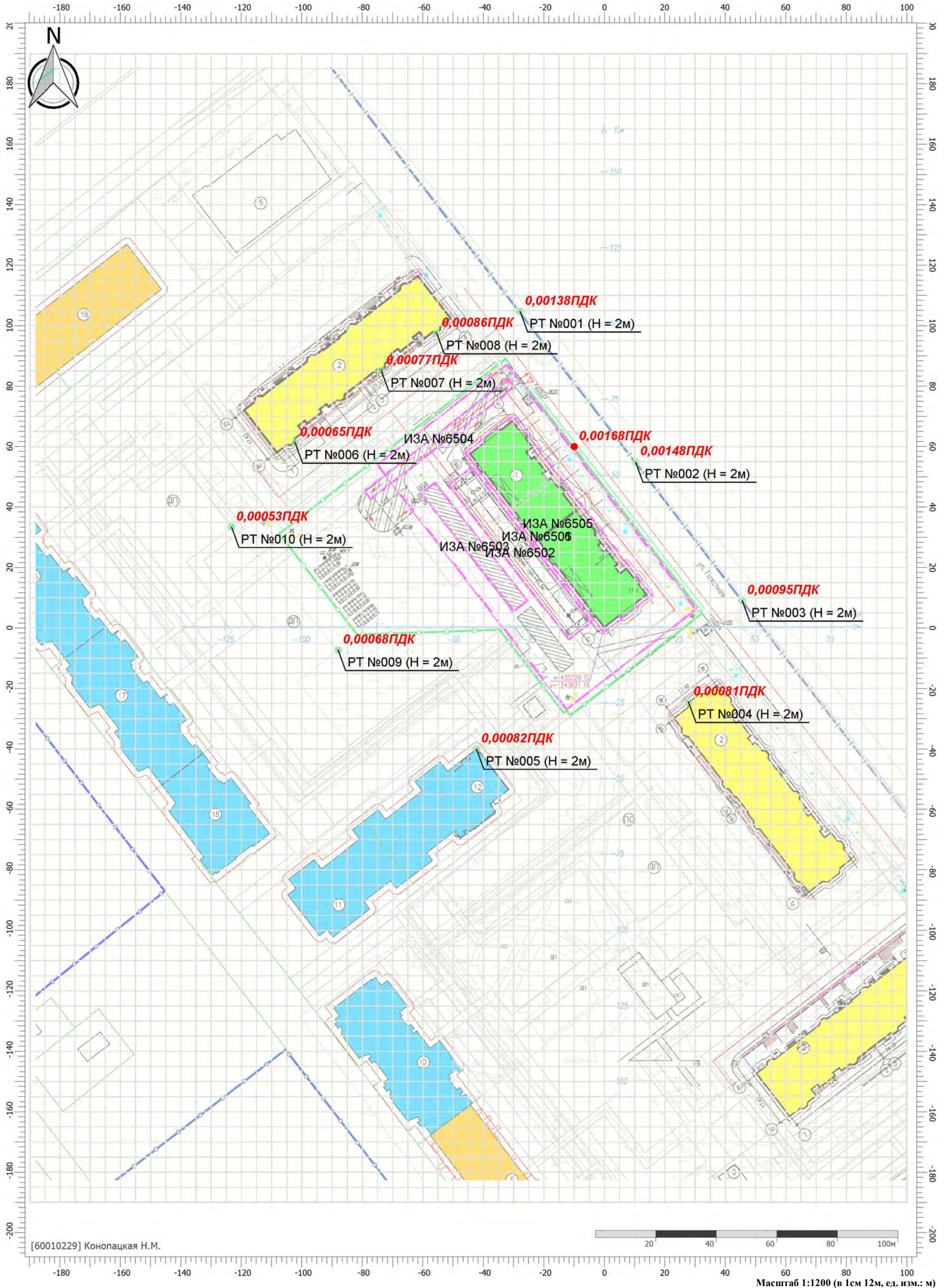
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

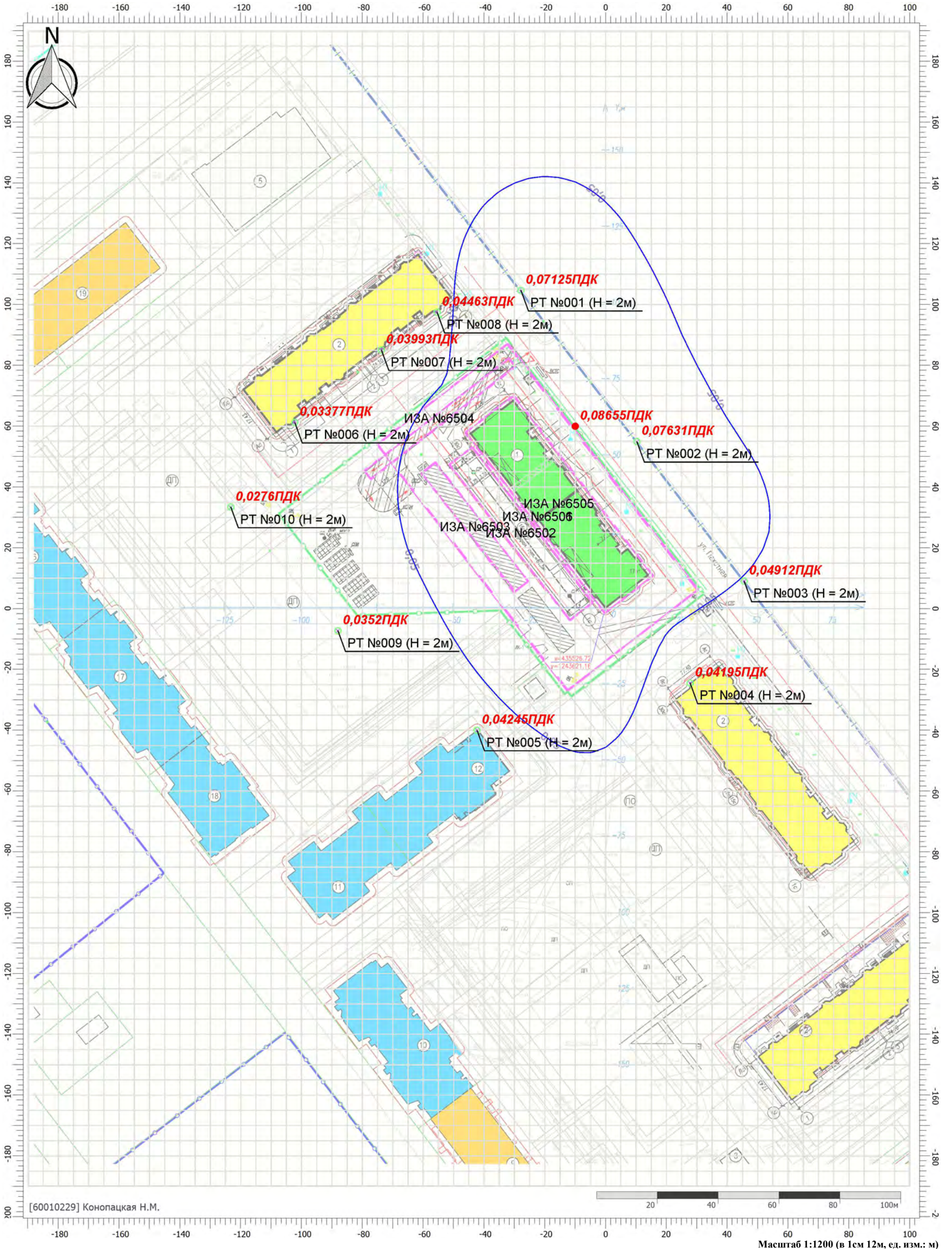
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

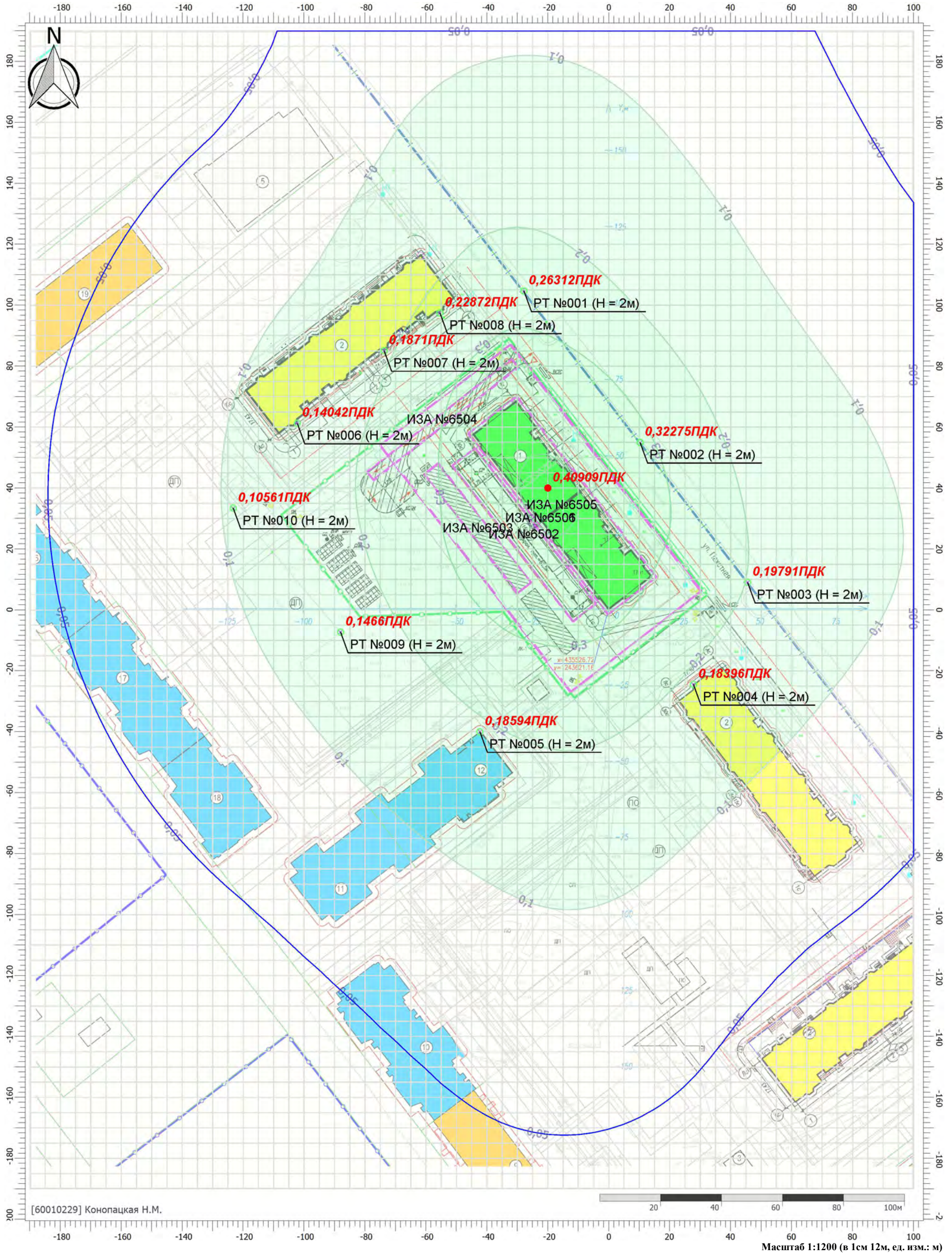
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

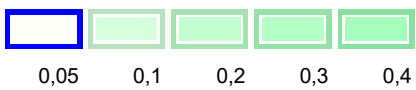
Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

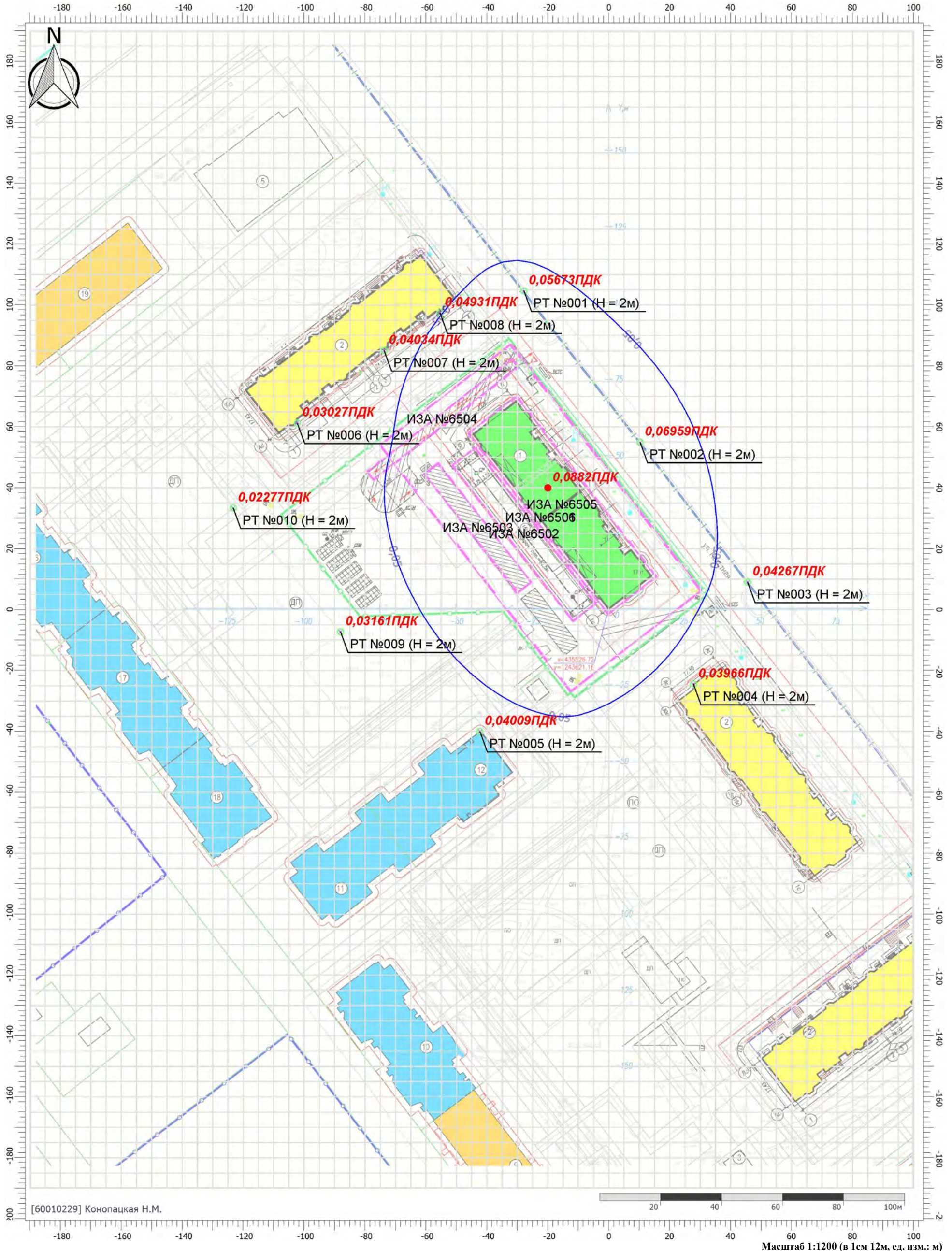
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1302) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 12:10 - 06.11.2022 12:12] ,

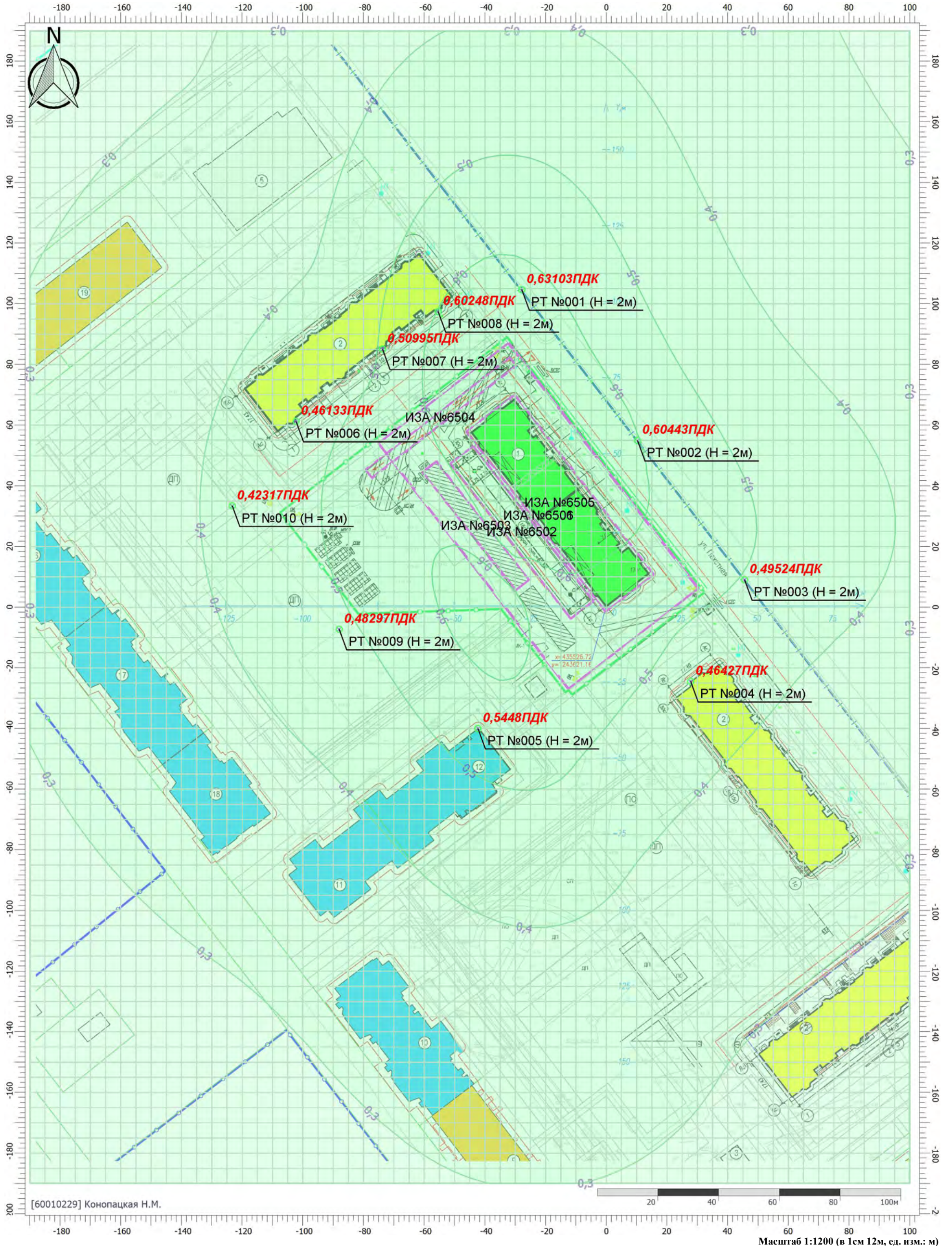
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

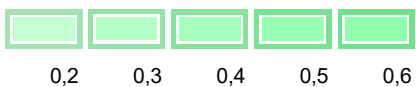
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветаевая схема (ПДК)



Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на СП и на срок достижения ПДВ

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Площадка строительства										
Неорганизованные источники										
Вещество 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Всего по неорганизованным:			0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Итого по предприятию:			0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Вещество 0143 Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Всего по неорганизованным:			0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Итого по предприятию:			0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Вещество 0203 Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
Всего по неорганизованным:			0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
Итого по предприятию:			0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0327924	0,051116	0,0327924	0,029818	0,0327924	0,051116	0,0327924	0,029818
		6502	0,0070389	0,024318	0,0070389	0,014186	0,0070389	0,024318	0,0070389	0,014186
		6503	0,0171981	0,050014	0,0171981	0,029175	0,0171981	0,050014	0,0171981	0,029175
		6504	0,0007232	0,003851	0,0007232	0,002246	0,0007232	0,003851	0,0007232	0,002246
		6505	0,0027083	0,001577	0,0027083	0,001577	0,0027083	0,001577	0,0027083	0,001577
Всего по неорганизованным:			0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
Итого по предприятию:			0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0053288	0,008306	0,0053288	0,004845	0,0053288	0,008306	0,0053288	0,004845
		6502	0,0011438	0,003952	0,0011438	0,002305	0,0011438	0,003952	0,0011438	0,002305
		6503	0,0027947	0,008127	0,0027947	0,004741	0,0027947	0,008127	0,0027947	0,004741
		6504	0,0001175	0,000626	0,0001175	0,000365	0,0001175	0,000626	0,0001175	0,000365
Всего по неорганизованным:			0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256
Итого по предприятию:			0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0328 Углерод (Пигмент черный)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0067494	0,011319	0,0067494	0,006603	0,0067494	0,011319	0,0067494	0,006603
		6502	0,0007801	0,002288	0,0007801	0,001335	0,0007801	0,002288	0,0007801	0,001335
		6503	0,0018500	0,004254	0,0018500	0,002482	0,0018500	0,004254	0,0018500	0,002482
		6504	0,0000960	0,000408	0,0000960	0,000238	0,0000960	0,000408	0,0000960	0,000238
Всего по неорганизованным:			0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
Итого по предприятию:			0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
Вещество 0330 Сера диоксид										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0039622	0,006463	0,0039622	0,003770	0,0039622	0,006463	0,0039622	0,003770
		6502	0,0015756	0,004562	0,0015756	0,002661	0,0015756	0,004562	0,0015756	0,002661
		6503	0,0035491	0,008239	0,0035491	0,004806	0,0035491	0,008239	0,0035491	0,004806
		6504	0,0001729	0,000755	0,0001729	0,000440	0,0001729	0,000755	0,0001729	0,000440
Всего по неорганизованным:			0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677
Итого по предприятию:			0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0318739	0,063474	0,0318739	0,037027	0,0318739	0,063474	0,0318739	0,037027
		6502	0,0204986	0,067592	0,0204986	0,039429	0,0204986	0,067592	0,0204986	0,039429
		6503	0,0510894	0,151302	0,0510894	0,088260	0,0510894	0,151302	0,0510894	0,088260
		6504	0,0017514	0,007767	0,0017514	0,004531	0,0017514	0,007767	0,0017514	0,004531
		6505	0,0034375	0,001238	0,0034375	0,001238	0,0034375	0,001238	0,0034375	0,001238
Всего по неорганизованным:			0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
Итого по предприятию:			0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
Вещество 0342 Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Всего по неорганизованным:			0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Итого по предприятию:			0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Вещество 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062
Всего по неорганизованным:			0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062
Итого по предприятию:			0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Всего по неорганизованным:			0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Итого по предприятию:			0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Вещество 0621 Метилбензол (Фенилметан)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Всего по неорганизованным:			0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Итого по предприятию:			0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Вещество 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Всего по неорганизованным:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Итого по предприятию:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Вещество 1048 2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Всего по неорганизованным:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Итого по предприятию:			0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 1210 Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Всего по неорганизованным:			0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Итого по предприятию:			0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Вещество 1401 Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Всего по неорганизованным:			0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Итого по предприятию:			0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Вещество 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6501	0,0090217	0,016092	0,0090217	0,009387	0,0090217	0,016092	0,0090217	0,009387
		6502	0,0029894	0,009971	0,0029894	0,005816	0,0029894	0,009971	0,0029894	0,005816
		6503	0,0076829	0,022993	0,0076829	0,013413	0,0076829	0,022993	0,0076829	0,013413
		6504	0,0002712	0,001248	0,0002712	0,000728	0,0002712	0,001248	0,0002712	0,000728
Всего по неорганизованным:			0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
Итого по предприятию:			0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
Вещество 2750 Сольвент нефтяной										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
Всего по неорганизованным:			0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
Итого по предприятию:			0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 2752 Уайт-спирит										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Всего по неорганизованным:			0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Итого по предприятию:			0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Вещество 2902 Взвешенные вещества										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6505	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Всего по неорганизованным:			0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Итого по предприятию:			0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Вещество 2907 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6506	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0089537	0,009819
Всего по неорганизованным:			0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0089537	0,009819
Итого по предприятию:			0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0089537	0,009819
Вещество 2908 Пыль неорганическая, содержащая SiO2 (70-20%)										
Неорганизованные источники:										
1	Участок строительства	6506	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
Всего по неорганизованным:			0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
Итого по предприятию:			0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всего по предприятию:										
Вещество 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)			0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
Вещество 0143 Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/			0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
Вещество 0203 Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/			0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
Вещество 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
Вещество 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256
Вещество 0328 Углерод (сажа)			0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
Вещество 0330 Серы диоксид - Ангидрид сернистый			0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677
Вещество 0337 Углерода оксид			0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
Вещество 0342 Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)			0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
Вещество 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)			0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

Цех, участок		Номер ИЗА	Существующее положение				ПДВ			
номер	наименование		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
			г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вещество 0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)		0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
Вещество 0621	Метилбензол (Фенилметан)		0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619
Вещество 1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)		0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Вещество 1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутанол; 1-гидроксиметилпропан; 2-метил-1-пропанол; 2-метилпропиловый спирт; изопропилкарбинол)		0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
Вещество 1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)		0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
Вещество 1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)		0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
Вещество 2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
Вещество 2750	Сольвент нефти		0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
Вещество 2752	Уайт-спирит		0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
Вещество 2902	Взвешенные вещества		0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
Вещество 2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (диоксид кремния и другие)		0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819

Приложение 6.
Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

<i>Цех, участок</i>		<i>Номер ИЗА</i>	<i>Существующее положение</i>				<i>ПДВ</i>			
<i>номер</i>	<i>наименование</i>		<i>1ый год строительства</i>		<i>2ой год строительства</i>		<i>1ый год строительства</i>		<i>2ой год строительства</i>	
			<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>	<i>г/с</i>	<i>т/год</i>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Вещество 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)		0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
<i>Всего по веществам предприятия:</i>			<i>0,2720516</i>	<i>1,130705</i>	<i>0,2593198</i>	<i>0,910275</i>	<i>0,2720516</i>	<i>1,130705</i>	<i>0,2593198</i>	<i>0,910275</i>

Суммарные нормативы выбросов загрязняющих веществ в целом по предприятию

Код ЗВ	Наименование вещества	Существующее положение				ПДВ			
		1ый год строительства		2ой год строительства		1ый год строительства		2ой год строительства	
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630	0,0050625	0,006630
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743	0,0000764	0,000743
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921	0,0000181	0,000921
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002	0,0604609	0,130876	0,0604609	0,077002
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256	0,0093848	0,021011	0,0093848	0,012256
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658	0,0094755	0,018269	0,0094755	0,010658
0330	Сера диоксид	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677	0,0092598	0,020019	0,0092598	0,011677
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485	0,1086508	0,291373	0,1086508	0,170485
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001	0,0000001	0,000001
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062	0,0000208	0,001062
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958	0,0063657	0,064958
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619	0,0014950	0,011619

Приложение 6.

Предложения по нормативам ПДВ на период проведения СМР

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
1048	Изобутиловый спирт	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491	0,0021219	0,016491
1210	Бутилацетат	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249	0,0002894	0,002249
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873	0,0006269	0,004873
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344	0,0199652	0,050304	0,0199652	0,029344
2750	Сольвент нафта	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838	0,0080376	0,218838
2752	Уайт-спирит	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494	0,0014189	0,011494
2902	Взвешенные вещества	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436	0,0144676	0,228436
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: -более 70 (динас и другие)	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819	0,0089537	0,009819	0,0000000	0,009819
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234	0,0037781	0,004234	0,0000000	0,004234
Итого по предприятию:		0,2720516	1,130705	0,2593198	0,910275	0,2720516	1,130705	0,2593198	0,910275
<i>В том числе, твердых :</i>		<i>0,0418527</i>	<i>0,270112</i>	<i>0,0291209</i>	<i>0,262501</i>	<i>0,0418527</i>	<i>0,270112</i>	<i>0,0291209</i>	<i>0,262501</i>
<i>Жидких/газообразных :</i>		<i>0,2301989</i>	<i>0,860593</i>	<i>0,2301989</i>	<i>0,647774</i>	<i>0,2301989</i>	<i>0,860593</i>	<i>0,2301989</i>	<i>0,647774</i>
Всего веществ :		22				22			
В том числе твердых :		8				8			
Жидких/газообразных :		14				14			
<i>В том числе по автотранспорту:</i>		<i>0,2413900</i>	<i>0,498698</i>	<i>0,2204300</i>	<i>0,498698</i>	<i>0,2413900</i>	<i>0,498698</i>	<i>0,2204300</i>	<i>0,498698</i>
Группы веществ, обладающих эффектом суммации:									
6046	(2) 0337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства								
6053	(2) 0342 0344 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора								
6204	(2) 0330 0301 Серы диоксид, азота диоксид								
6205	(2) 0330 0344 Серы диоксид и фтористый водород								

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0172	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0124	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0124	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0114	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0112	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7507	0	0	6501		22,21	36,00	106,00
		0,6992	0	0	6503		36,63	-15,00	53,00
		0,8128	0	0	6503		24,51	-63,00	41,00
		0,7209	0	0	6503		24,20	6,00	77,00
		0,7771	0	0	6503		22,35	-80,00	-27,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1575	0	0	6501		8,60	36,00	106,00
		0,1545	0	0	6503		13,59	-15,00	53,00
		0,1624	0	0	6503		10,25	-63,00	41,00
		0,1557	0	0	6503		9,33	6,00	77,00
		0,1597	0	0	6503		8,92	-80,00	-27,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0712	0	0	6501		66,90	36,00	106,00
		0,0737	0	0	6501		62,01	72,00	59,00
		0,0783	0	0	6501		57,02	-63,00	41,00
		0,0655	0	0	6501		66,86	3,00	-46,00
		0,0714	0	0	6501		54,57	-80,00	-27,00
0330	Сера диоксид	0,0618	0	0	6503		34,74	-15,00	53,00

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

		0,0662	0	0	6503		26,81	-63,00	41,00
		0,0613	0	0	6503		25,03	6,00	77,00
		0,0638	0	0	6503		22,70	-80,00	-27,00
		0,0598	0	0	6503		23,19	39,00	-17,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5731	0	0	6503		5,39	-15,00	53,00
		0,5766	0	0	6503		4,52	-63,00	41,00
		0,5707	0	0	6503		3,93	6,00	77,00
		0,5729	0	0	6503		3,66	-80,00	-27,00
		0,5683	0	0	6503		3,63	39,00	-17,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0717	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0519	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0516	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0473	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0467	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0056	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0041	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0040	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0037	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0037	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0478	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0346	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0344	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0316	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0311	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,0478	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0346	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0344	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0316	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0311	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0065	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0047	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0047	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0043	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0042	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0040	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0029	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0029	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0027	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0026	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0214	0	0	6503		90,44	-15,00	53,00
		0,0253	0	0	6503		63,22	-63,00	41,00
		0,0208	0	0	6503		66,67	6,00	77,00
		0,0230	0	0	6503		56,72	-80,00	-27,00
		0,0195	0	0	6503		65,26	39,00	-17,00
2750	Сольвент нафта	0,0906	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0655	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0651	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0598	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0589	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
2752	Уайт-спирит	0,0032	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0023	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0023	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0021	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00
		0,0021	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
2902	Взвешенные вещества	0,0652	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
		0,0472	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0469	0	0	6505		100,00	3,00	-46,00
		0,0430	0	0	6505		100,00	-63,00	41,00

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

		0,0424	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,3966	0	0	6506		100,00	72,00	59,00
		0,3718	0	0	6506		100,00	36,00	106,00
		0,3500	0	0	6506		100,00	39,00	-17,00
		0,3436	0	0	6506		100,00	6,00	77,00
		0,3409	0	0	6506		100,00	3,00	-46,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0855	0	0	6506		100,00	72,00	59,00
		0,0802	0	0	6506		100,00	36,00	106,00
		0,0755	0	0	6506		100,00	39,00	-17,00
		0,0741	0	0	6506		100,00	6,00	77,00
		0,0735	0	0	6506		100,00	3,00	-46,00
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	0,1153	0	0	6506		73,85	72,00	59,00
		0,1039	0	0	6506		76,24	36,00	106,00
		0,0855	0	0	6506		85,14	-15,00	53,00
		0,0933	0	0	6506		76,86	3,00	-46,00
		0,0932	0	0	6506		76,95	39,00	-17,00
6204	Азота диоксид, серы диоксид	0,5071	0	0	6501		21,54	36,00	106,00
		0,4756	0	0	6503		36,44	-15,00	53,00
		0,5493	0	0	6503		24,54	-63,00	41,00
		0,5255	0	0	6503		22,59	-80,00	-27,00
		0,4888	0	0	6503		24,15	6,00	77,00
6205	Серы диоксид и фтористый водород	0,0132	0	0	6503		90,28	-15,00	53,00
		0,0157	0	0	6503		62,89	-63,00	41,00
		0,0130	0	0	6503		65,77	6,00	77,00
		0,0143	0	0	6503		56,10	-80,00	-27,00
		0,0121	0	0	6503		63,67	39,00	-17,00

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
код	наименование			в жилой зоне	на границе СЗЗ	№ источника на карте -схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	0,0000	0,0172	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1	0,0000	0,0124	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	7	0,0000	0,0124	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	14	0,0000	0,0114	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	6	0,0000	0,0112	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15	0,0000	0,6992	----	6503	36,63	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	14	0,0000	0,8128	----	6503	24,51	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	13	0,0000	0,7209	----	6503	24,20	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9	0,0000	0,7771	----	6503	22,35	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,7507	----	6501	22,21	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	15	0,0000	0,1545	----	6503	13,59	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	14	0,0000	0,1624	----	6503	10,25	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	13	0,0000	0,1557	----	6503	9,33	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	9	0,0000	0,1597	----	6503	8,92	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0000	0,1575	----	6501	8,60	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	1	0,0000	0,0712	----	6501	66,90	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	7	0,0000	0,0655	----	6501	66,86	Плщ: Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

0328	Углерод (Пигмент черный)	2	0,0000	0,0737	----	6501	62,01	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	14	0,0000	0,0783	----	6501	57,02	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	9	0,0000	0,0714	----	6501	54,57	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	15	0,0000	0,0618	----	6503	34,74	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	14	0,0000	0,0662	----	6503	26,81	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	13	0,0000	0,0613	----	6503	25,03	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	6	0,0000	0,0598	----	6503	23,19	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	9	0,0000	0,0638	----	6503	22,70	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	15	0,0000	0,5731	----	6503	5,39	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	14	0,0000	0,5766	----	6503	4,52	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13	0,0000	0,5707	----	6503	3,93	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	9	0,0000	0,5729	----	6503	3,66	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,0000	0,5683	----	6503	3,63	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1	0,0000	0,0519	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2	0,0000	0,0717	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	7	0,0000	0,0516	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	14	0,0000	0,0473	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	6	0,0000	0,0467	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	2	0,0000	0,0056	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	1	0,0000	0,0041	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	7	0,0000	0,0040	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	14	0,0000	0,0037	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	6	0,0000	0,0037	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	2	0,0000	0,0478	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	1	0,0000	0,0346	----	6505	100,00	Плщ: Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	7	0,0000	0,0344	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	14	0,0000	0,0316	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	6	0,0000	0,0311	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	2	0,0000	0,0478	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	1	0,0000	0,0346	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	7	0,0000	0,0344	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	14	0,0000	0,0316	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1048	2-Метилпропан-1-ол	6	0,0000	0,0311	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	2	0,0000	0,0065	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	1	0,0000	0,0047	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	7	0,0000	0,0047	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	14	0,0000	0,0043	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	6	0,0000	0,0042	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	2	0,0000	0,0040	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1	0,0000	0,0029	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	7	0,0000	0,0029	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	14	0,0000	0,0027	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	6	0,0000	0,0026	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	15	0,0000	0,0214	----	6503	90,44	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	13	0,0000	0,0208	----	6503	66,67	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	6	0,0000	0,0195	----	6503	65,26	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	14	0,0000	0,0253	----	6503	63,22	Плщ: Цех:
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	9	0,0000	0,0230	----	6503	56,72	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нефта	2	0,0000	0,0906	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нефта	1	0,0000	0,0655	----	6505	100,00	Плщ: Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

2750	Сольвент нафта	7	0,0000	0,0651	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нафта	14	0,0000	0,0598	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2750	Сольвент нафта	6	0,0000	0,0589	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	2	0,0000	0,0032	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	1	0,0000	0,0023	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	7	0,0000	0,0023	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	14	0,0000	0,0021	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2752	Уайт-спирит	6	0,0000	0,0021	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	7	0,0000	0,0469	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	14	0,0000	0,0430	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	6	0,0000	0,0424	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	2	0,0000	0,0652	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	1	0,0000	0,0472	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	1	0,0000	0,3718	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	6	0,0000	0,3500	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	7	0,0000	0,3409	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	2	0,0000	0,3966	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	13	0,0000	0,3436	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	2	0,0000	0,0855	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	1	0,0000	0,0802	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	6	0,0000	0,0755	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	13	0,0000	0,0741	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	7	0,0000	0,0735	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	15	0,0000	0,0855	----	6506	85,14	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	6	0,0000	0,0932	----	6506	76,95	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	7	0,0000	0,0933	----	6506	76,86	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	1	0,0000	0,1039	----	6506	76,24	Плщ: Цех:
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	2	0,0000	0,1153	----	6506	73,85	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	15	0,0000	0,4756	----	6503	36,44	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	14	0,0000	0,5493	----	6503	24,54	Плщ: Цех:

Приложение 7.1.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (расчет максимальных разовых концентраций)

6204	Азота диоксид, серы диоксид	13	0,0000	0,4888	----	6503	24,15	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	9	0,0000	0,5255	----	6503	22,59	Плщ: Цех:
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1	0,0000	0,5071	----	6501	21,54	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	15	0,0000	0,0132	----	6503	90,28	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	13	0,0000	0,0130	----	6503	65,77	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	6	0,0000	0,0121	----	6503	63,67	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	14	0,0000	0,0157	----	6503	62,89	Плщ: Цех:
6205	Серы диоксид и фтористый водород	9	0,0000	0,0143	----	6503	56,10	Плщ: Цех:

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Источники, дающие наибольшие вклады в загрязнение атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию				Процент вклада	Координаты точки	
код	наименование		Площ.	Цех	Источн.	Наименование цеха		X	Y
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0548	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,0537	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0407	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,0389	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,0343	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,6617	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,6487	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,4918	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,4700	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,4145	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	0,4385	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,4298	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,3259	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,3114	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,2747	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,6984	0	0	6501		34,09	6,00	77,00
		0,6060	0	0	6501		39,09	36,00	106,00
		0,7674	0	0	6501		24,34	-15,00	53,00
		0,5338	0	0	6501		32,16	39,00	-17,00
		0,7674	0	0	6503		38,05	-15,00	53,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,1378	0	0	6501		18,72	6,00	77,00

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

		0,1278	0	0	6501		20,08	36,00	106,00
		0,1460	0	0	6501		13,86	-15,00	53,00
		0,1208	0	0	6501		15,39	39,00	-17,00
		0,1460	0	0	6503		21,66	-15,00	53,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1194	0	0	6501		65,67	6,00	77,00
		0,1032	0	0	6501		75,57	36,00	106,00
		0,1243	0	0	6501		49,48	-15,00	53,00
		0,0817	0	0	6501		69,22	39,00	-17,00
		0,0766	0	0	6501		71,18	72,00	59,00
0330	Сера диоксид	0,1011	0	0	6501		22,77	6,00	77,00
		0,0857	0	0	6501		26,73	36,00	106,00
		0,1168	0	0	6503		41,29	-15,00	53,00
		0,1011	0	0	6503		21,72	6,00	77,00
		0,0765	0	0	6503		26,13	-63,00	41,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1070	0	0	6503		10,81	-15,00	53,00
		0,1027	0	0	6503		5,13	6,00	77,00
		0,0980	0	0	6503		4,89	-63,00	41,00
		0,0981	0	0	6503		4,32	3,00	-46,00
		0,0982	0	0	6503		3,81	39,00	-17,00
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0276	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,0270	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0205	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,0196	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,0173	0	0	6505		100,00	72,00	59,00
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0016	0	0	6505		100,00	6,00	77,00
		0,0016	0	0	6505		100,00	36,00	106,00
		0,0012	0	0	6505		100,00	-15,00	53,00
		0,0011	0	0	6505		100,00	39,00	-17,00
		0,0010	0	0	6505		100,00	72,00	59,00

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

2902	Взвешенные вещества	0,0835	0	0	6505	100,00	6,00	77,00
		0,0819	0	0	6505	100,00	36,00	106,00
		0,0621	0	0	6505	100,00	-15,00	53,00
		0,0593	0	0	6505	100,00	39,00	-17,00
		0,0523	0	0	6505	100,00	72,00	59,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,3803	0	0	6506	100,00	6,00	77,00
		0,3278	0	0	6506	100,00	-15,00	53,00
		0,3083	0	0	6506	100,00	36,00	106,00
		0,2562	0	0	6506	100,00	72,00	59,00
		0,2530	0	0	6506	100,00	39,00	-17,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0820	0	0	6506	100,00	6,00	77,00
		0,0707	0	0	6506	100,00	-15,00	53,00
		0,0665	0	0	6506	100,00	36,00	106,00
		0,0552	0	0	6506	100,00	72,00	59,00
		0,0545	0	0	6506	100,00	39,00	-17,00

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

ИП Савушкина И.Е. Сер.№ 23-01-0064

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы

Существующее положение : 08.10.2022

Загрязняющее вещество		Номер контрольной точки	Допустимый вклад Сд в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		Источники, дающие наибольший вклад		Принадлежность источника (площадка, цех)
				в жилой зоне	на границе СЗЗ	№ источника на карте -схеме	% вклада	
код	наименование	3	4	5	6	7	8	9
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	15	0,0000	0,0407	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1	0,0000	0,0537	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	6	0,0000	0,0389	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	2	0,0000	0,0343	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	13	0,0000	0,0548	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1	0,0000	0,6487	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	15	0,0000	0,4918	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	6	0,0000	0,4700	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	2	0,0000	0,4145	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	13	0,0000	0,6617	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	15	0,0000	0,3259	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	1	0,0000	0,4298	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	6	0,0000	0,3114	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	2	0,0000	0,2747	----	6505	100,00	Плщ: Цех:

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0203	Хром (в пересчете на хрома (VI) оксид)	13	0,0000	0,4385	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1	0,0000	0,6060	----	6501	39,09	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15	0,0000	0,7674	----	6503	38,05	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	13	0,0000	0,6984	----	6501	34,09	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	6	0,0000	0,5338	----	6501	32,16	Плщ: Цех:
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	15	0,0000	0,7674	----	6501	24,34	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	15	0,0000	0,1460	----	6503	21,66	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1	0,0000	0,1278	----	6501	20,08	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	13	0,0000	0,1378	----	6501	18,72	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	6	0,0000	0,1208	----	6501	15,39	Плщ: Цех:
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	15	0,0000	0,1460	----	6501	13,86	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	1	0,0000	0,1032	----	6501	75,57	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	2	0,0000	0,0766	----	6501	71,18	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	6	0,0000	0,0817	----	6501	69,22	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	13	0,0000	0,1194	----	6501	65,67	Плщ: Цех:
0328	Углерод (Пигмент черный)	15	0,0000	0,1243	----	6501	49,48	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	15	0,0000	0,1168	----	6503	41,29	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	1	0,0000	0,0857	----	6501	26,73	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	14	0,0000	0,0765	----	6503	26,13	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	13	0,0000	0,1011	----	6501	22,77	Плщ: Цех:
0330	Сера диоксид	13	0,0000	0,1011	----	6503	21,72	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	15	0,0000	0,1070	----	6503	10,81	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	13	0,0000	0,1027	----	6503	5,13	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	14	0,0000	0,0980	----	6503	4,89	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7	0,0000	0,0981	----	6503	4,32	Плщ: Цех:
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	6	0,0000	0,0982	----	6503	3,81	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	15	0,0000	0,0205	----	6505	100,00	Плщ: Цех:

Приложение 7.2.

Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы в период проведения СМР (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	13	0,0000	0,0276	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1	0,0000	0,0270	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	6	0,0000	0,0196	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	2	0,0000	0,0173	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	13	0,0000	0,0016	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	1	0,0000	0,0016	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	15	0,0000	0,0012	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	6	0,0000	0,0011	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
0621	Метилбензол (Фенилметан)	2	0,0000	0,0010	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	6	0,0000	0,0593	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	13	0,0000	0,0835	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	1	0,0000	0,0819	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	15	0,0000	0,0621	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2902	Взвешенные вещества	2	0,0000	0,0523	----	6505	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	13	0,0000	0,3803	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	15	0,0000	0,3278	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	1	0,0000	0,3083	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	2	0,0000	0,2562	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	6	0,0000	0,2530	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	13	0,0000	0,0820	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	15	0,0000	0,0707	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1	0,0000	0,0665	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2	0,0000	0,0552	----	6506	100,00	Плщ: Цех:
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	6	0,0000	0,0545	----	6506	100,00	Плщ: Цех:

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь;	214
Переходный	Март; Ноябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Декабрь;	90
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Источник №6001;
Автостоянка на 8 машиномест,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.065
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.085

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.065
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.085
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Легковые (3ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (3ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (3ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	6.00	1
Февраль	6.00	1
Март	6.00	1
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	6.00	1
Ноябрь	6.00	1
Декабрь	6.00	1

Легковые (1ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковые (Зед, бензин. заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	6.00	1
Февраль	6.00	1
Март	6.00	1
Апрель	6.00	1
Май	6.00	1
Июнь	6.00	1
Июль	6.00	1
Август	6.00	1
Сентябрь	6.00	1
Октябрь	6.00	1
Ноябрь	6.00	1
Декабрь	6.00	1

Легковые (Тед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006746	0.002372
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0005397	0.001897

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000877	0.000308
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000102	0.000026
0330	Сера диоксид	0.0001579	0.000593
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0845685	0.186861
0401	Углеводороды**	0.0090459	0.019901
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044032	0.004450
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0046427	0.015120
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001349	0.000331

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.034090
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.011363
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.010394
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000437
	ВСЕГО:	0.056284
Переходный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.016277
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.005426
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.003813
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000142
	ВСЕГО:	0.025657
Холодный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.071658
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.023886
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.009059
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000317
	ВСЕГО:	0.104919
Всего за год		0.186861

Максимальный выброс составляет: 0.0845685 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$,

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{1\text{теп.}} \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

$N_{\text{в}}$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{\text{р}}$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{\text{max}} = \sum (G_i)$;

$M_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{\text{пр}}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{\text{э}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрпр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп.}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.075$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.075$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{\text{хх}}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{\text{хх}} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Легковые (Зед, бензин. СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0402818
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0402818
Легковые (Зед, бензин. заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	да	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	да	0.0040049
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004025

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.003858
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001286
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000886
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000171
	ВСЕГО:	0.006202
Переходный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.001719
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000573
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000289
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000051
	ВСЕГО:	0.002632
Холодный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.007772
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002591
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000595
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000109
	ВСЕГО:	0.011067
Всего за год		0.019901

Максимальный выброс составляет: 0.0090459 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (Зед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044032
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044032
Легковые (Зед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	да	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	да	0.0002394
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001349

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.000398
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000133
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000162
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000280

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.000973
Переходный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.000161
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000054
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000050
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000088
	ВСЕГО:	0.000353
Холодный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.000588
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000196
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000095
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000166
	ВСЕГО:	0.001046
Всего за год		0.002372

Максимальный выброс составляет: 0.0006746 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (Зед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003192
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003192
Легковые (Зед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	да	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	да	0.0000362
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0001871

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000013
	ВСЕГО:	0.000013
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000004
	ВСЕГО:	0.000004
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000009
	ВСЕГО:	0.000009
Всего за год		0.000026

Максимальный выброс составляет: 0.0000102 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000102

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.000094
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000031
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000052
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000078
	ВСЕГО:	0.000256
Переходный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.000034
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000011
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000015
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000023
	ВСЕГО:	0.000083
Холодный	Легковые (Зед, бензин. СНГ)	0.000134
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000045
	Легковые (Зед, бензин. заруб)	0.000030
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000046
	ВСЕГО:	0.000255
Всего за год		0.000593

Максимальный выброс составляет: 0.0001579 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (Зед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000731
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000731
Легковые (Зед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	да	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	да	0.0000117

Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000530

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.000318
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000106
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000129
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000224
	ВСЕГО:	0.000778
Переходный	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.000129
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000043
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000040
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000071
	ВСЕГО:	0.000282
Холодный	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.000471
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000157
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000076
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000133
	ВСЕГО:	0.000837
Всего за год		0.001897

Максимальный выброс составляет: 0.0005397 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.000052
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000017
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000021
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000036
	ВСЕГО:	0.000126
Переходный	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.000021
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000007
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000006
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000011
	ВСЕГО:	0.000046
Холодный	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.000076
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000025
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000012
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000022
	ВСЕГО:	0.000136
Всего за год		0.000308

Максимальный выброс составляет: 0.0000877 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 0415 - Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001286
	ВСЕГО:	0.001286
Переходный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000573
	ВСЕГО:	0.000573
Холодный	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002591
	ВСЕГО:	0.002591
Всего за год		0.004450

Максимальный выброс составляет: 0.0044032 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0044032

**Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.003858
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000886
	ВСЕГО:	0.004744
Переходный	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.001719
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000289
	ВСЕГО:	0.002008
Холодный	Легковые (3ед, бензин. СНГ)	0.007772
	Легковые (3ед, бензин. заруб)	0.000595
	ВСЕГО:	0.008367
Всего за год		0.015120

Максимальный выброс составляет: 0.0046427 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIмен</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
---------------------	------------	------------	-----------	--------------------	-----------	--------------	-------------	------------	-----------	------------	---------------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Легковые (Зед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0044032
Легковые (Зед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	да	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	да	0.0002394

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000171
	ВСЕГО:	0.000171
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000051
	ВСЕГО:	0.000051
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000109
	ВСЕГО:	0.000109
Всего за год		0.000331

Максимальный выброс составляет: 0.0001349 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001349

Источник №6002;
Автостоянка на 20 машиномест,
 тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
 цех №0, площадка №0, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.090
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.140

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.090
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.140
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент	Нейтрал изатор	Маршрутный
Легковые (8ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (2ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (8ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (2ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (8ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время T _{ср}
Январь	16.00	3
Февраль	16.00	3
Март	16.00	3
Апрель	16.00	3
Май	16.00	3
Июнь	16.00	3
Июль	16.00	3
Август	16.00	3
Сентябрь	16.00	3
Октябрь	16.00	3
Ноябрь	16.00	3
Декабрь	16.00	3

Легковые (2ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время T _{ср}
Январь	4.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Легковые (вед, бензин. заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	16.00	3
Февраль	16.00	3
Март	16.00	3
Апрель	16.00	3
Май	16.00	3
Июнь	16.00	3
Июль	16.00	3
Август	16.00	3
Сентябрь	16.00	3
Октябрь	16.00	3
Ноябрь	16.00	3
Декабрь	16.00	3

Легковые (2ед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0014115	0.006280
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0011292	0.005024

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0001835	0.000816
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000119	0.000065
0330	Сера диоксид	0.0003339	0.001528
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.1745013	0.485674
0401	Углеводороды**	0.0185154	0.051721
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044315	0.009115
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0140839	0.041895
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001405	0.000711

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.095564
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.023891
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.030265
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000996
	ВСЕГО:	0.150716
Переходный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.044817
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.011204
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.010941
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000320
	ВСЕГО:	0.067283
Холодный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.193294
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.048324
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.025366
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000691
	ВСЕГО:	0.267675
Всего за год		0.485674

Максимальный выброс составляет: 0.1745013 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$,

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{1\text{теп.}} \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

$N_{\text{в}}$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{\text{р}}$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{\text{max}} = \sum (G_i)$;

$M_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{\text{пр}}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{\text{э}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрпр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп.}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.115$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.115$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{\text{хх}}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{\text{хх}} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$T_{\text{хх}}$	Выброс (г/с)
Легковые (8ед, бензин. СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.1215674
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0405225
Легковые (8ед, бензин. заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	да	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	да	0.0124114
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004274

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.010755
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.002689
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.002746
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000370
	ВСЕГО:	0.016559
Переходный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.004738
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.001184
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000899
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000110
	ВСЕГО:	0.006931
Холодный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.020968
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.005242
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.001789
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000232
	ВСЕГО:	0.028230
Всего за год		0.051721

Максимальный выброс составляет: 0.0185154 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП р	Ml	Mlтеп.	Kнтр	Mхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (8ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0132945
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044315
Легковые (8ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	да	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	да	0.0007894
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001405

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.001171
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000293
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000497
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000691

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.002652
Переходный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000461
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000115
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000151
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000214
	ВСЕГО:	0.000941
Холодный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.001615
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000404
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000281
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000388
	ВСЕГО:	0.002687
Всего за год		0.006280

Максимальный выброс составляет: 0.0014115 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (8ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0009712
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003237
Легковые (8ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	да	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	да	0.0001166
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002086

**Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000033
	ВСЕГО:	0.000033
Переходный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000011
	ВСЕГО:	0.000011
Холодный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000021
	ВСЕГО:	0.000021
Всего за год		0.000065

Максимальный выброс составляет: 0.0000119 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000119

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000271
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000068
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000154
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000172
	ВСЕГО:	0.000665
Переходный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000097
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000024
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000045
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000051
	ВСЕГО:	0.000216
Холодный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000367
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000092
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000087
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000100
	ВСЕГО:	0.000646
Всего за год		0.001528

Максимальный выброс составляет: 0.0003339 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (8ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0002223
Легковые (2ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000741
Легковые (8ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	да	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	да	0.0000374

Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000565

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000937
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000234
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000398
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000553
	ВСЕГО:	0.002121
Переходный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000369
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000092
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000121
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000171
	ВСЕГО:	0.000753
Холодный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.001292
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000323
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000225
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000310
	ВСЕГО:	0.002150
Всего за год		0.005024

Максимальный выброс составляет: 0.0011292 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000152
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000038
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000065
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000090
	ВСЕГО:	0.000345
Переходный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000060
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000015
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000020
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000122
Холодный	Легковые (8ед, бензин. СНГ)	0.000210
	Легковые (2ед, газ. СНГ)	0.000052
	Легковые (8ед, бензин. заруб)	0.000037
	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000050
	ВСЕГО:	0.000349
Всего за год		0.000816

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Легковые (8ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0132945
Легковые (8ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	да	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	да	0.0007894

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000370
	ВСЕГО:	0.000370
Переходный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000110
	ВСЕГО:	0.000110
Холодный	Легковые (2ед, диз/т, заруб)	0.000232
	ВСЕГО:	0.000232
Всего за год		0.000711

Максимальный выброс составляет: 0.0001405 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (2ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001405

Источник №6003;
Автостоянка на 6 машиномест,
*тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
 цех №0, площадка №0, вариант №1*

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.150
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.165

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.150
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.165
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

<i>Марка автомобиля</i>	<i>Категория</i>	<i>Место пр-ва</i>	<i>О/Г/К</i>	<i>Тип двиг.</i>	<i>Код топл.</i>	<i>Экокоэф роль</i>	<i>Нейтрал изатор</i>	<i>Маршру тный</i>
Легковые (2ед, бензин. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, газ. СНГ)	Легковой	СНГ	3	Карб.	6	нет	нет	-
Легковые (2ед, бензин. заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Легковые (1ед, диз/т, заруб)	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковые (2ед, бензин. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Легковые (1ед, газ. СНГ) : количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковые (2ед, бензин. заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	4.00	1
Февраль	4.00	1
Март	4.00	1
Апрель	4.00	1
Май	4.00	1
Июнь	4.00	1
Июль	4.00	1
Август	4.00	1
Сентябрь	4.00	1
Октябрь	4.00	1
Ноябрь	4.00	1
Декабрь	4.00	1

Легковые (1ед, диз/т, заруб) : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0006571	0.002318
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0.0005256	0.001855

0304	*Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0.0000854	0.000301
0328	Углерод (Пигмент черный)	0.0000137	0.000039
0330	Сера диоксид	0.0001504	0.000546
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0.0815564	0.147391
0401	Углеводороды**	0.0089230	0.015946
	В том числе:		
0415	**Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0.0044615	0.004672
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0.0044615	0.010892
2732	**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0.0001465	0.000382

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.025128
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.012564
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.008243
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000564
	ВСЕГО:	0.046498
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.011579
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.005790
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.002941
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000180
	ВСЕГО:	0.020490
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.048910
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.024455
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.006663
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000376
	ВСЕГО:	0.080403
Всего за год		0.147391

Максимальный выброс составляет: 0.0815564 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр},$$

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{1\text{теп.}} \cdot L_2 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}};$$

$N_{\text{в}}$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_{\text{р}}$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{\text{пр}} \cdot T_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтрпр}} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{\text{нтр}} + M_{\text{хх}} \cdot T_{\text{хх}} \cdot K_{\text{э}} \cdot K_{\text{нтр}}) \cdot N' / T_{\text{ср}} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{\text{max}} = \sum (G_i)$;

$M_{\text{пр}}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{\text{пр}}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{\text{э}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{\text{нтрпр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1\text{теп.}}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1\text{б}} + L_{1\text{д}}) / 2 = 0.158$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2\text{б}} + L_{2\text{д}}) / 2 = 0.158$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{\text{нтр}}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{\text{хх}}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{\text{хх}} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{\text{ср}}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{\text{ср}} = 3540$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{\text{пр}}$	$T_{\text{пр}}$	$K_{\text{э}}$	$K_{\text{нтрпр}}$	M_1	$M_{1\text{теп.}}$	$K_{\text{нтр}}$	$M_{\text{хх}}$	$S_{\text{хр}}$	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0407782
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	
	9.100	15.0	1.0	1.0	21.300	17.000	1.0	4.500	да	0.0407782
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	
	5.700	2.0	1.0	1.0	11.700	9.300	1.0	1.900	нет	0.0042776
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	
	0.530	2.0	1.0	1.0	2.200	1.800	1.0	0.200	нет	0.0004538

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

года	или дорожной техники	(тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.002812
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.001406
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000788
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000199
	ВСЕГО:	0.005206
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.001225
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000613
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000259
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000059
	ВСЕГО:	0.002156
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.005306
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.002653
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000501
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000123
	ВСЕГО:	0.008583
Всего за год		0.015946

Максимальный выброс составляет: 0.0089230 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044615
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	да	0.0044615
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	нет	0.0002883
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	нет	0.0001465

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000322
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000161
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000142
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000415

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

	ВСЕГО:	0.001039
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000123
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000062
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000043
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000127
	ВСЕГО:	0.000355
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000416
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000208
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000078
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000223
	ВСЕГО:	0.000924
Всего за год		0.002318

Максимальный выброс составляет: 0.0006571 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Tпр	Kэ	KнтрП P	Ml	Mlмен.	Kнтр	Mхх	Cхр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003285
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	
	0.070	15.0	1.0	1.0	0.400	0.400	1.0	0.050	да	0.0003285
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	
	0.040	2.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	нет	0.0000418
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	
	0.200	2.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	нет	0.0002314

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Пигмент черный)
Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000020
	ВСЕГО:	0.000020
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000007
	ВСЕГО:	0.000007
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000012
	ВСЕГО:	0.000012
Всего за год		0.000039

Максимальный выброс составляет: 0.0000137 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	
	0.010	2.0	1.0	1.0	0.150	0.100	1.0	0.005	нет	0.0000137

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000073
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000036
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000043
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000095
	ВСЕГО:	0.000247
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000026
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000013
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000012
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000028
	ВСЕГО:	0.000079
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000094
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000047
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000024
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000054
	ВСЕГО:	0.000219
Всего за год		0.000546

Максимальный выброс составляет: 0.0001504 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000752
Легковые (1ед, газ. СНГ) (сг)	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	
	0.016	15.0	1.0	1.0	0.090	0.070	1.0	0.012	да	0.0000752
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	
	0.013	2.0	1.0	1.0	0.071	0.057	1.0	0.010	нет	0.0000133

Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	
	0.058	2.0	1.0	1.0	0.313	0.250	1.0	0.048	нет	0.0000603

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000257
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000129
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000113
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000332
	ВСЕГО:	0.000831
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000099
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000049
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000034
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000101
	ВСЕГО:	0.000284
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000333
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000166
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000062
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000178
	ВСЕГО:	0.000740
Всего за год		0.001855

Максимальный выброс составляет: 0.0005256 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азот монооксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000042
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000021
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000018
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000054
	ВСЕГО:	0.000135
Переходный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000016
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000008
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000006
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000016
	ВСЕГО:	0.000046
Холодный	Легковые (2ед, бензин. СНГ)	0.000054
	Легковые (1ед, газ. СНГ)	0.000027
	Легковые (2ед, бензин. заруб)	0.000010
	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000029
	ВСЕГО:	0.000120
Всего за год		0.000301

Расчет выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта

Легковые (2ед, бензин. СНГ) (б)	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	
	1.000	15.0	1.0	1.0	2.500	1.700	1.0	0.400	100.0	да	0.0044615
Легковые (2ед, бензин. заруб) (б)	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	
	0.270	2.0	1.0	1.0	2.100	1.400	1.0	0.150	100.0	нет	0.0002883

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000199
	ВСЕГО:	0.000199
Переходный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000059
	ВСЕГО:	0.000059
Холодный	Легковые (1ед, диз/т, заруб)	0.000123
	ВСЕГО:	0.000123
Всего за год		0.000382

Максимальный выброс составляет: 0.0001465 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр Пр</i>	<i>MI</i>	<i>Mlтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>%%</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковые (1ед, диз/т, заруб) (д)	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	
	0.170	2.0	1.0	1.0	0.500	0.400	1.0	0.100	100.0	нет	0.0001465

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1303, МКД по ул.Пахотная, 18

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период эксплуатации

ВР: 1, расчет максимальных разовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

Параметры источников выбросов

Учет:

- "%" - источник учитывается с исключением из фона;
 - "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 - "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
- При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом вбок;
- 10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	Автостоянка на 8 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-66,29	55,90	-53,98	39,92

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005397	0,001897	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000877	0,000308	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000102	0,000026	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0001579	0,000593	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0845685	0,186861	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044032	0,004450	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0046427	0,015120	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001349	0,000331	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011292	0,005024	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001835	0,000816	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000119	0,000065	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003339	0,001528	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 10.1.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1745013	0,485674	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044315	0,009115	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0140839	0,041895	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001405	0,000711	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6003 Автостоянка на 6 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-14,01	-11,77	-4,58	-23,87
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005256	0,001855	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000854	0,000301	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000137	0,000039	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид	0,0001504	0,000546	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0815564	0,147391	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044615	0,004672	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044615	0,010892	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001465	0,000382	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0005397	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0011292	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0005256	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0021945		0,04			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0000877	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0001835	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000854	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003566		0,00			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0000102	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0000119	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0000137	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000358		0,00			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6001	3	0,0001579	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0003339	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0001504	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

Итого:	0,0006422	0,00	0,00
---------------	------------------	-------------	-------------

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0845685	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,1745013	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0815564	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,3406262		0,23			0,00		

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0044032	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0044315	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0044615	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0132962		0,00			0,00		

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0046427	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0140839	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0044615	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0231881		0,02			0,00		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6001	3	0,0001349	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0,0001405	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0,0001465	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0004219		0,00			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: 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	6001	3	0301	0,0005397	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0301	0,0011292	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0301	0,0005256	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6001	3	0330	0,0001579	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6002	3	0330	0,0003339	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6003	3	0330	0,0001504	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0028367		0,03			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (расчет максимальных разовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации ЗВ	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м³ для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-190,00	5,00	100,00	5,00	370,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-0,07	0,48	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
2	-18,40	22,67	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
3	-44,67	58,20	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
4	-76,38	43,63	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (проект)
5	-51,62	16,03	2,00	на границе жилой зоны	по границе площадки отдыха (проект)
6	-80,40	81,87	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
7	22,99	-29,33	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 16 (отдельно проект)
8	23,27	38,30	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
9	-9,39	80,75	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	0,42	0,083	147	0,72	0,39	0,079	0,39	0,079	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,42	0,083	301	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,41	0,083	122	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,41	0,083	167	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,41	0,082	296	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,41	0,082	119	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,41	0,082	202	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
8	23,27	38,30	2,00	0,41	0,081	254	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4
2	-18,40	22,67	2,00	0,41	0,081	291	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	0,13	0,053	147	0,72	0,13	0,052	0,13	0,052	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,13	0,053	301	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,13	0,053	122	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,13	0,053	167	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,13	0,053	296	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,13	0,052	119	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,13	0,052	202	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
8	23,27	38,30	2,00	0,13	0,052	254	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4
2	-18,40	22,67	2,00	0,13	0,052	291	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
7	22,99	-29,33	2,00	4,63E-04	6,939E-05	298	0,50	-	-	-	-	4
6	-80,40	81,87	2,00	4,59E-04	6,887E-05	147	0,72	-	-	-	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	3,49E-04	5,239E-05	124	0,50	-	-	-	-	4
3	-44,67	58,20	2,00	3,33E-04	4,997E-05	163	0,50	-	-	-	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	3,28E-04	4,920E-05	124	0,50	-	-	-	-	4
2	-18,40	22,67	2,00	2,98E-04	4,474E-05	171	0,50	-	-	-	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	2,89E-04	4,331E-05	299	0,50	-	-	-	-	4

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

8	23,27	38,30	2,00	2,49E-04	3,731E-05	217	0,50	-	-	-	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	2,39E-04	3,581E-05	193	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	0,04	0,020	147	0,72	0,04	0,019	0,04	0,019	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,04	0,020	302	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,04	0,020	122	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,04	0,020	167	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,04	0,020	296	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,04	0,020	119	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,04	0,020	203	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
8	23,27	38,30	2,00	0,04	0,020	254	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4
2	-18,40	22,67	2,00	0,04	0,020	291	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	0,68	3,380	147	0,72	0,54	2,700	0,54	2,700	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,67	3,336	301	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,66	3,280	122	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,65	3,244	167	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,65	3,226	296	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,63	3,133	119	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,62	3,099	202	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
8	23,27	38,30	2,00	0,62	3,079	255	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4
2	-18,40	22,67	2,00	0,62	3,077	291	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700	4

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	1,33E-04	0,027	147	0,72	-	-	-	-	4
7	22,99	-29,33	2,00	1,23E-04	0,025	299	0,50	-	-	-	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	9,35E-05	0,019	123	0,50	-	-	-	-	4
3	-44,67	58,20	2,00	8,78E-05	0,018	164	0,50	-	-	-	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	8,60E-05	0,017	300	0,50	-	-	-	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	8,37E-05	0,017	123	0,50	-	-	-	-	4
2	-18,40	22,67	2,00	7,65E-05	0,015	296	0,50	-	-	-	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	6,48E-05	0,013	227	0,50	-	-	-	-	4
8	23,27	38,30	2,00	6,29E-05	0,013	219	0,50	-	-	-	-	4

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	9,22E-03	0,046	147	0,72	-	-	-	-	4
7	22,99	-29,33	2,00	8,77E-03	0,044	303	0,50	-	-	-	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	8,64E-03	0,043	122	0,50	-	-	-	-	4
3	-44,67	58,20	2,00	8,17E-03	0,041	168	0,50	-	-	-	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	7,80E-03	0,039	295	0,50	-	-	-	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	6,05E-03	0,030	117	0,50	-	-	-	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	6,00E-03	0,030	203	0,50	-	-	-	-	4
8	23,27	38,30	2,00	5,77E-03	0,029	251	0,50	-	-	-	-	4
2	-18,40	22,67	2,00	5,10E-03	0,026	288	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	6,97E-04	8,359E-04	147	0,72	-	-	-	-	4
7	22,99	-29,33	2,00	6,59E-04	7,902E-04	298	0,50	-	-	-	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	4,99E-04	5,988E-04	123	0,50	-	-	-	-	4
3	-44,67	58,20	2,00	4,71E-04	5,649E-04	163	0,50	-	-	-	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	4,52E-04	5,429E-04	123	0,50	-	-	-	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	4,47E-04	5,367E-04	300	0,50	-	-	-	-	4
2	-18,40	22,67	2,00	4,03E-04	4,841E-04	171	0,50	-	-	-	-	4
8	23,27	38,30	2,00	3,41E-04	4,090E-04	218	0,50	-	-	-	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	3,39E-04	4,063E-04	195	0,50	-	-	-	-	4

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
6	-80,40	81,87	2,00	0,29	-	147	0,72	0,27	-	0,27	-	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,28	-	301	0,50	0,27	-	0,27	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,28	-	122	0,50	0,27	-	0,27	-	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,28	-	167	0,50	0,27	-	0,27	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,28	-	296	0,50	0,27	-	0,27	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,28	-	119	0,50	0,27	-	0,27	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,28	-	202	0,50	0,27	-	0,27	-	4
8	23,27	38,30	2,00	0,28	-	254	0,50	0,27	-	0,27	-	4
2	-18,40	22,67	2,00	0,28	-	291	0,50	0,27	-	0,27	-	4

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-30,00	0,42	0,084	322	0,50	0,39	0,079	0,39	0,079

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6002	0,01	0,003	3,4
0	0	6003	7,38E-03	0,001	1,8
0	0	6001	4,02E-03	8,044E-04	1,0

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-30,00	0,13	0,053	322	0,50	0,13	0,052	0,13	0,052

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6002	1,15E-03	4,599E-04	0,9
0	0	6003	5,99E-04	2,397E-04	0,5
0	0	6001	3,27E-04	1,307E-04	0,2

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5,00	-35,00	5,67E-04	8,505E-05	321	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6003	2,91E-04	4,359E-05	51,2
0	0	6002	1,83E-04	2,752E-05	32,4
0	0	6001	9,29E-05	1,394E-05	16,4

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	60,00	0,04	0,020	142	0,50	0,04	0,019	0,04	0,019
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002		1,68E-03	8,387E-04		4,1	
	0	0	6001		8,72E-04	4,362E-04		2,1	
	0	0	6003		4,47E-04	2,234E-04		1,1	

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	60,00	0,70	3,493	142	0,50	0,54	2,700	0,54	2,700
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002		0,09	0,438		12,5	
	0	0	6001		0,05	0,234		6,7	
	0	0	6003		0,02	0,121		3,5	

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5,00	-35,00	1,52E-04	0,030	321	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6003		7,10E-05	0,014		46,6	
	0	0	6002		5,12E-05	0,010		33,6	
	0	0	6001		3,01E-05	0,006		19,8	

Приложение 10.1.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(расчет максимальных разовых концентраций)

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-70,00	60,00	0,01	0,055	142	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002		7,08E-03	0,035		64,5	
	0	0	6001		2,57E-03	0,013		23,4	
	0	0	6003		1,33E-03	0,007		12,1	

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
5,00	-35,00	8,13E-04	9,754E-04	321	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6003		3,88E-04	4,661E-04		47,8	
	0	0	6002		2,71E-04	3,250E-04		33,3	
	0	0	6001		1,54E-04	1,844E-04		18,9	

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
0,00	-30,00	0,29	-	322	0,50	0,27	-	0,27	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002		9,89E-03	0,000		3,4	
	0	0	6003		5,14E-03	0,000		1,8	
	0	0	6001		2,81E-03	0,000		1,0	

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ИП Савушкина И.Е.
Регистрационный номер: 23010064

Предприятие: 1303, МКД по ул.Пахотная, 18

Город: 821, Тамбов

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 1, период эксплуатации

ВР: 2, упрощенный расчет среднегодовых концентраций

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-10,3
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25,9
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
16,00	7,00	8,00	10,00	21,00	13,00	15,00	10,00

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6001	Автостоянка на 8 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-66,29	55,90	-53,98	39,92

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005397	0,001897	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000877	0,000308	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000102	0,000026	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0001579	0,000593	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0845685	0,186861	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044032	0,004450	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0046427	0,015120	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001349	0,000331	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0011292	0,005024	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001835	0,000816	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000119	0,000065	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0003339	0,001528	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Приложение 10.2.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1745013	0,485674	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044315	0,009115	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0140839	0,041895	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001405	0,000711	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
+	6003 Автостоянка на 6 машиномест	1	3	5	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	5,50	-	-	1	-14,01	-11,77	-4,58	-23,87
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима									
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um							
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0005256	0,001855	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000854	0,000301	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000137	0,000039	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0330	Сера диоксид	0,0001504	0,000546	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0815564	0,147391	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0044615	0,004672	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0044615	0,010892	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0001465	0,000382	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00							

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0005397	0,001897	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0011292	0,005024	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0005256	0,001855	0,0000000
Итого:					0,0021945	0,008776	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0000877	0,000308	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0001835	0,000816	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0000854	0,000301	0,0000000
Итого:					0,0003566	0,001425	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0000102	0,000026	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0000119	0,000065	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0000137	0,000039	0,0000000
Итого:					3,58E-005	0,00013	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0001579	0,000593	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0003339	0,001528	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0001504	0,000546	0,0000000
Итого:					0,0006422	0,002667	0

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0845685	0,186861	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,1745013	0,485674	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0815564	0,147391	0,0000000
Итого:					0,3406262	0,819926	0

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0044032	0,004450	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0044315	0,009115	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0044615	0,004672	0,0000000
Итого:					0,0132962	0,018237	0

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	6001	3	1	0,0046427	0,015120	0,0000000
0	0	6002	3	1	0,0140839	0,041895	0,0000000
0	0	6003	3	1	0,0044615	0,010892	0,0000000
Итого:					0,0231881	0,067907	0

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Да	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,000	ПДК с/с	50,000	ПДК с/с	50,000	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/с	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации) (упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фоновые концентрации ЗВ	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,000
0330	Сера диоксид	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-190,00	5,00	100,00	5,00	370,00	0,00	5,00	5,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-0,07	0,48	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
2	-18,40	22,67	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
3	-44,67	58,20	2,00	на границе жилой зоны	угол проектируемого жилого дома по ул.Пахотная, 18
4	-76,38	43,63	2,00	на границе жилой зоны	по границе детской площадки (проект)
5	-51,62	16,03	2,00	на границе жилой зоны	по границе площадки отдыха (проект)
6	-80,40	81,87	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 20 (отдельно проект)
7	22,99	-29,33	2,00	на границе жилой зоны	угол жилого дома по ул.Пахотная, 16 (отдельно проект)
8	23,27	38,30	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)
9	-9,39	80,75	2,00	на границе жилой зоны	по границе территории "Олимпийского парка" (сущ)

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-18,40	22,67	2,00	0,22	0,009	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,22	0,009	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,22	0,009	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,22	0,009	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,21	0,009	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,21	0,008	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
8	23,27	38,30	2,00	0,21	0,008	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,21	0,008	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4
6	-80,40	81,87	2,00	0,21	0,008	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008	4

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-18,40	22,67	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
8	23,27	38,30	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4
6	-80,40	81,87	2,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005	4

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-18,40	22,67	2,00	5,85E-04	1,463E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	-44,67	58,20	2,00	5,01E-04	1,253E-05	-	-	-	-	-	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	4,79E-04	1,197E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	4,66E-04	1,164E-05	-	-	-	-	-	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	4,05E-04	1,013E-05	-	-	-	-	-	-	4
8	23,27	38,30	2,00	3,73E-04	9,331E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	3,54E-04	8,850E-06	-	-	-	-	-	-	4

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

7	22,99	-29,33	2,00	3,43E-04	8,584E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
6	-80,40	81,87	2,00	2,93E-04	7,329E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

Вещество: 0330
Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-18,40	22,67	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
8	23,27	38,30	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4
6	-80,40	81,87	2,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002	4

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-18,40	22,67	2,00	0,14	0,407	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
3	-44,67	58,20	2,00	0,13	0,402	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
5	-51,62	16,03	2,00	0,13	0,383	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
1	-0,07	0,48	2,00	0,13	0,381	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
9	-9,39	80,75	2,00	0,12	0,368	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
4	-76,38	43,63	2,00	0,12	0,359	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
8	23,27	38,30	2,00	0,12	0,358	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
7	22,99	-29,33	2,00	0,12	0,347	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4
6	-80,40	81,87	2,00	0,11	0,342	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270	4

Вещество: 0415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-18,40	22,67	2,00	1,06E-04	0,005	-	-	-	-	-	-	4
3	-44,67	58,20	2,00	9,46E-05	0,005	-	-	-	-	-	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	8,82E-05	0,004	-	-	-	-	-	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	8,61E-05	0,004	-	-	-	-	-	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	7,47E-05	0,004	-	-	-	-	-	-	4
8	23,27	38,30	2,00	6,88E-05	0,003	-	-	-	-	-	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	6,75E-05	0,003	-	-	-	-	-	-	4
7	22,99	-29,33	2,00	6,12E-05	0,003	-	-	-	-	-	-	4
6	-80,40	81,87	2,00	5,69E-05	0,003	-	-	-	-	-	-	4

Приложение 10.2.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)*

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	-44,67	58,20	2,00	6,28E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	4
2	-18,40	22,67	2,00	6,27E-03	0,009	-	-	-	-	-	-	4
5	-51,62	16,03	2,00	5,10E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	4
1	-0,07	0,48	2,00	5,04E-03	0,008	-	-	-	-	-	-	4
9	-9,39	80,75	2,00	4,50E-03	0,007	-	-	-	-	-	-	4
4	-76,38	43,63	2,00	4,06E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	4
8	23,27	38,30	2,00	4,02E-03	0,006	-	-	-	-	-	-	4
7	22,99	-29,33	2,00	3,45E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	4
6	-80,40	81,87	2,00	3,21E-03	0,005	-	-	-	-	-	-	4

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	45,00	0,22	0,009	-	-	0,20	0,008	0,20	0,008

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6002	0,01	5,395E-04	6,1
0	0	6001	5,46E-03	2,186E-04	2,5
0	0	6003	4,55E-03	1,820E-04	2,1

Вещество: 0304
Азот (II) оксид (Азот монооксид)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	45,00	0,09	0,005	-	-	0,09	0,005	0,09	0,005

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6002	1,46E-03	8,768E-05	1,6
0	0	6001	5,92E-04	3,552E-05	0,7
0	0	6003	4,93E-04	2,957E-05	0,6

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-10,00	15,00	5,93E-04	1,483E-05	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	0	6003	3,20E-04	8,001E-06	53,9
0	0	6002	1,73E-04	4,314E-06	29,1
0	0	6001	1,01E-04	2,519E-06	17,0

Приложение 10.2.
Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)

Вещество: 0330
Сера диоксид

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	45,00	0,04	0,002	-	-	0,04	0,002	0,04	0,002
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002	3,19E-03		1,595E-04		7,3	
	0	0	6001	1,28E-03		6,395E-05		2,9	
	0	0	6003	1,04E-03		5,208E-05		2,4	

Вещество: 0337

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-30,00	45,00	0,14	0,416	-	-	0,09	0,270	0,09	0,270
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002	0,03		0,083		20,0	
	0	0	6001	0,01		0,034		8,2	
	0	0	6003	9,41E-03		0,028		6,8	

Вещество: 0415

Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-25,00	45,00	1,09E-04	0,005	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	0	6002	4,05E-05		0,002		37,1	
	0	0	6001	3,48E-05		0,002		31,8	
	0	0	6003	3,40E-05		0,002		31,1	

Приложение 10.2.

*Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферу (период эксплуатации)
(упрощенный расчет среднегодовых концентраций)*

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

Площадка: 1

Расчетная площадка

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
-35,00	50,00	6,78E-03	0,010	-	-	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
	0	0	6002		4,62E-03	0,007	68,1		
	0	0	6001		1,26E-03	0,002	18,6		
	0	0	6003		9,00E-04	0,001	13,3		

Отчет

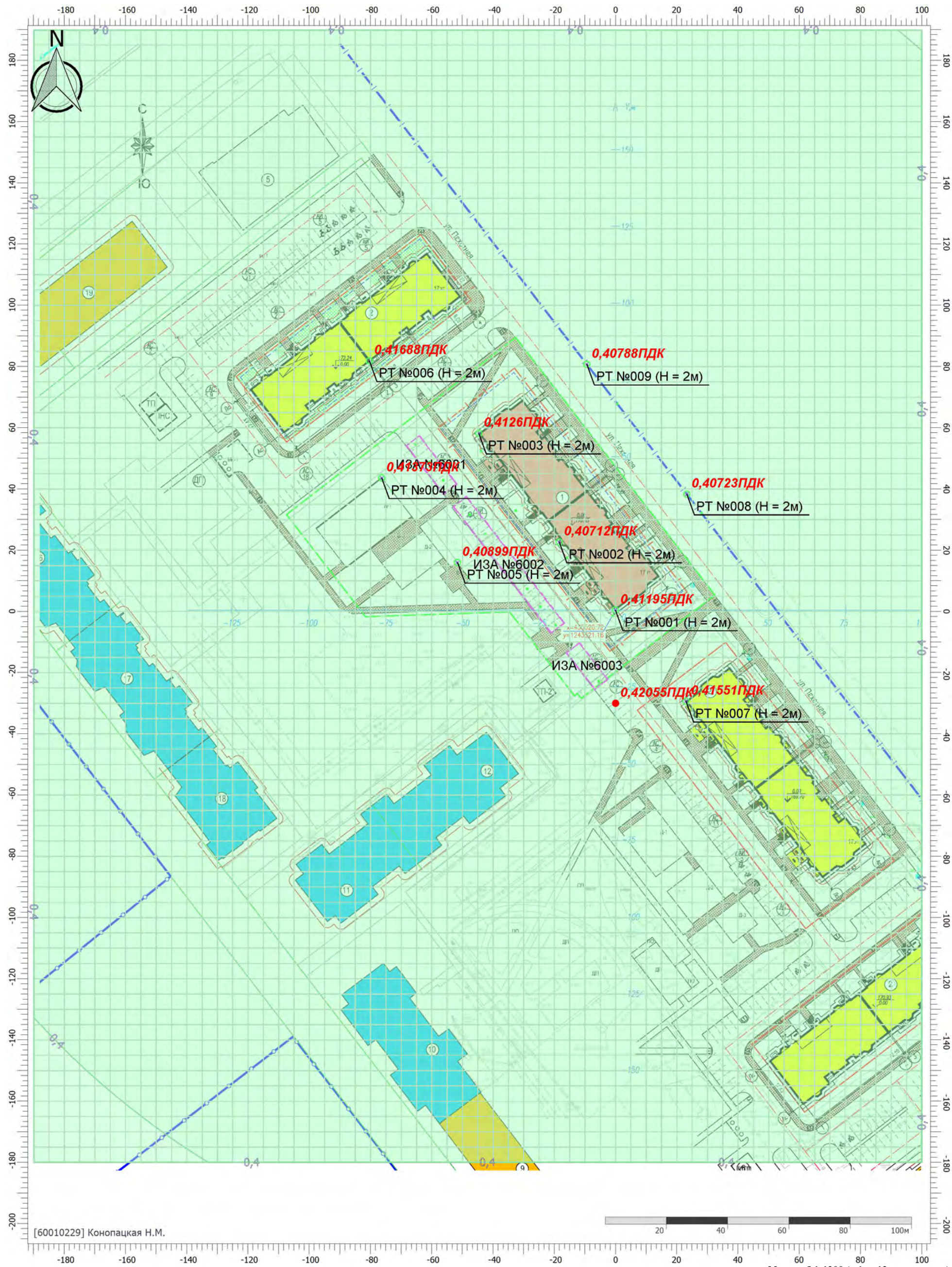
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота), пероксид азота)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

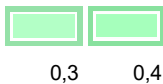


[60010229] Конопацкая Н.М.



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



Отчет

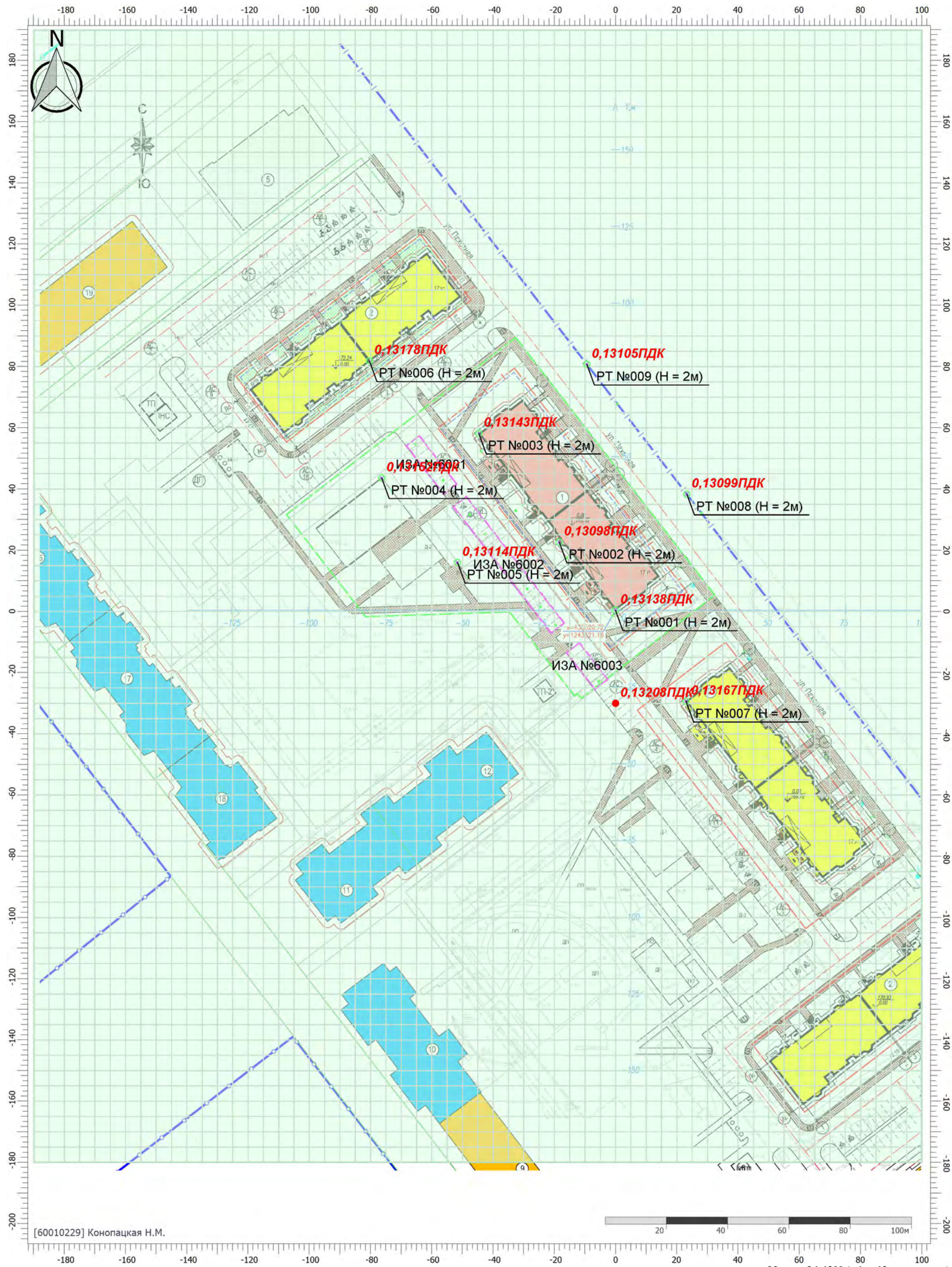
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

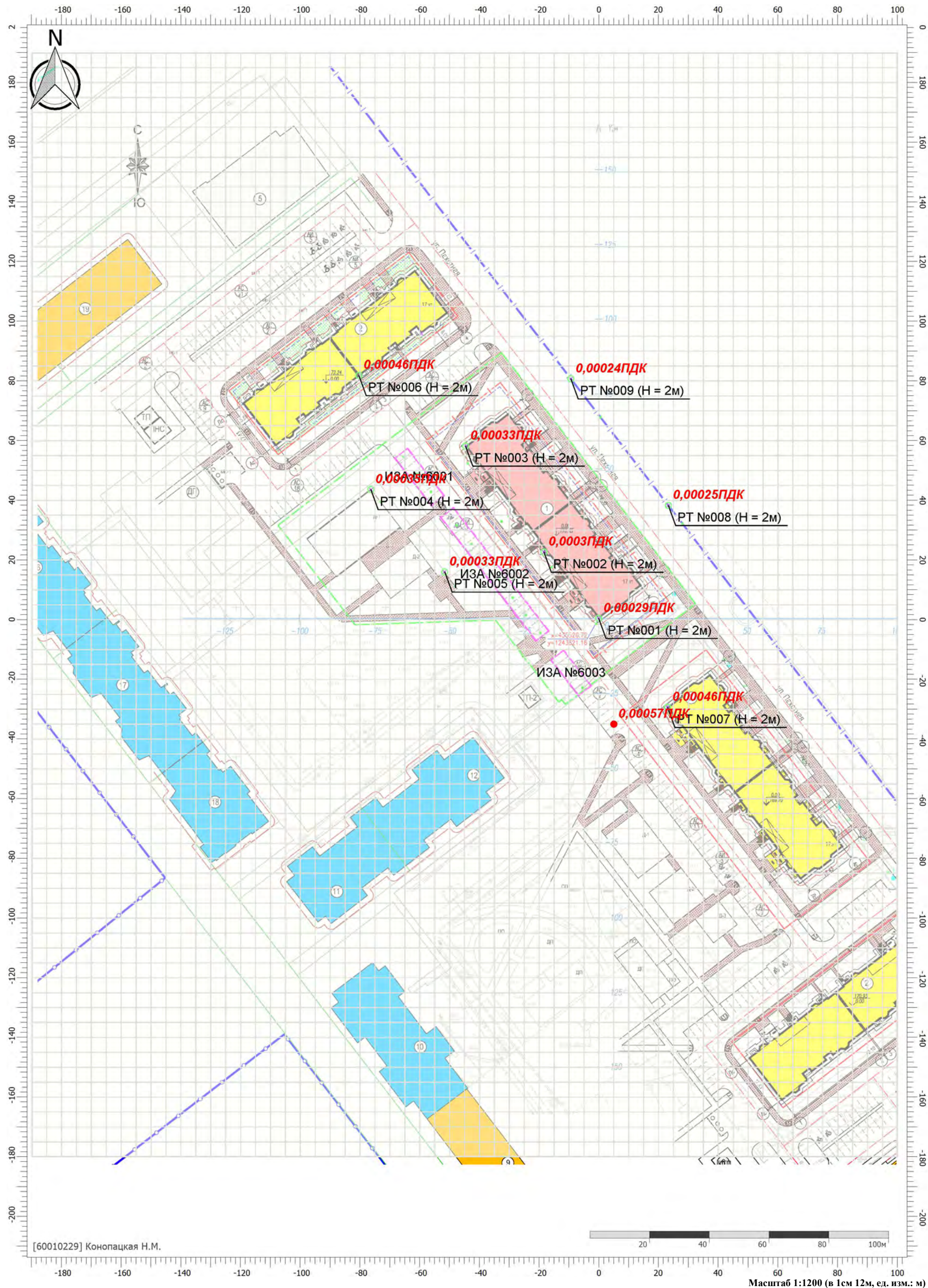
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

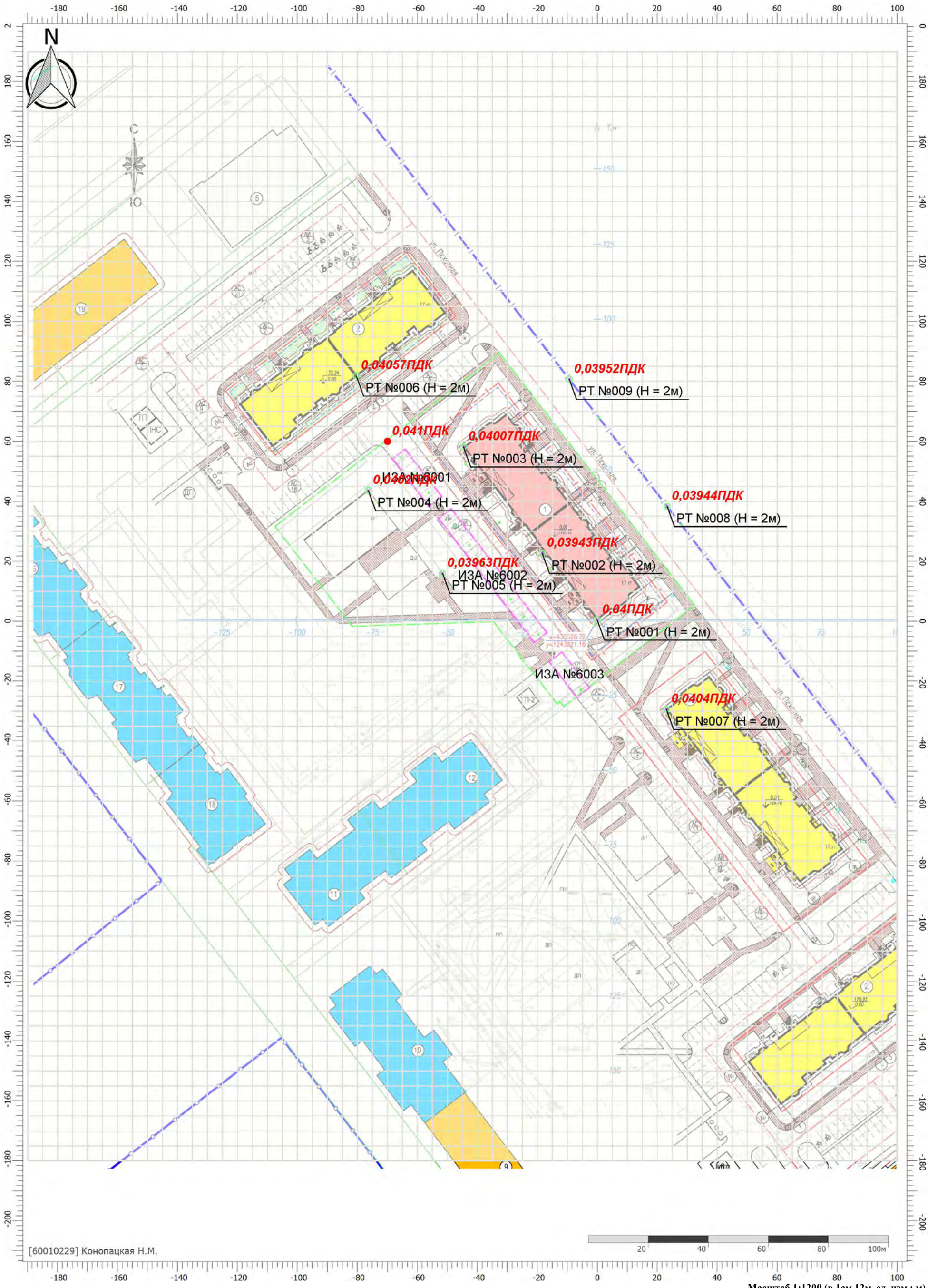
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

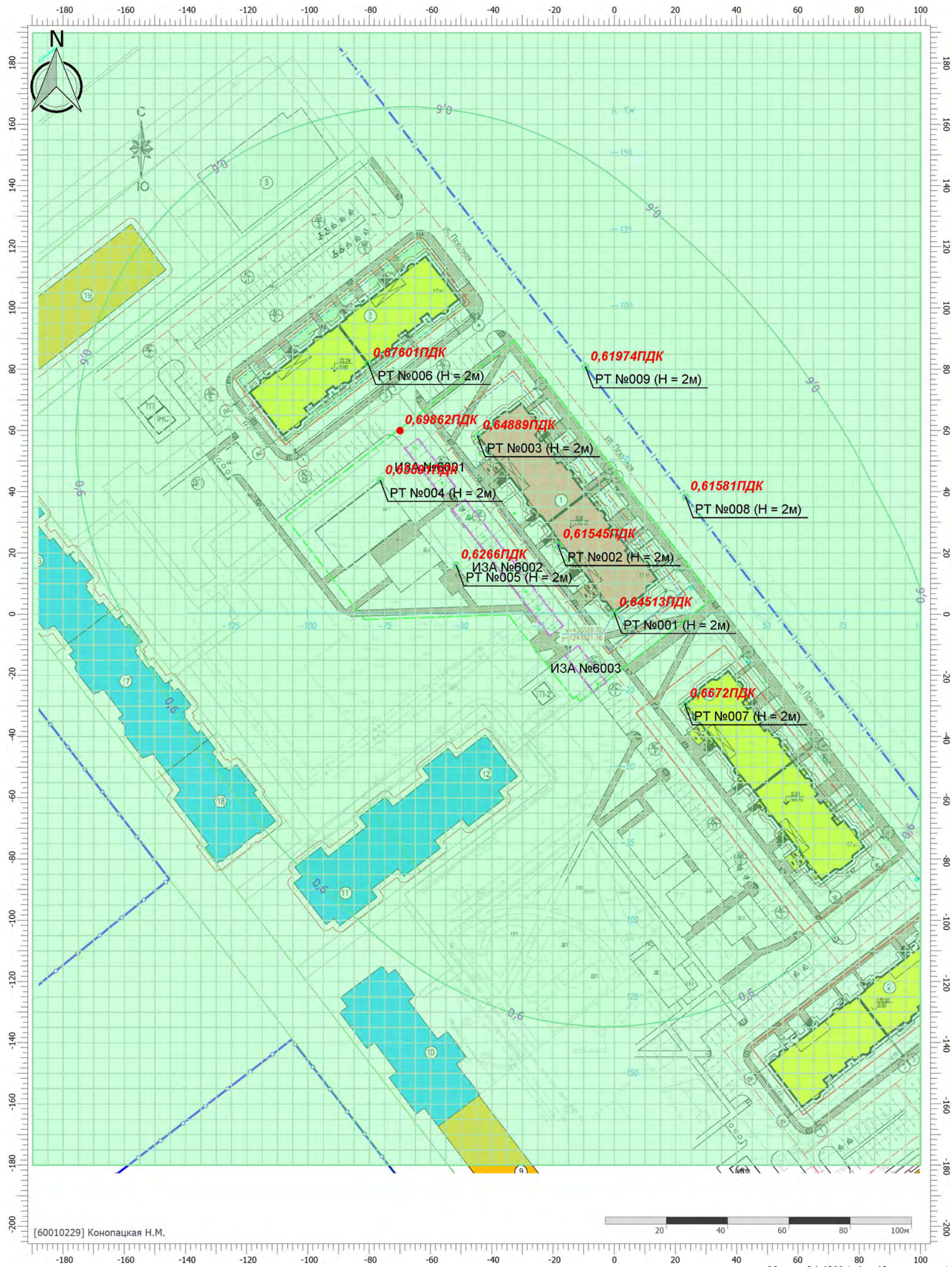
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

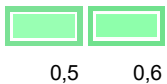
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

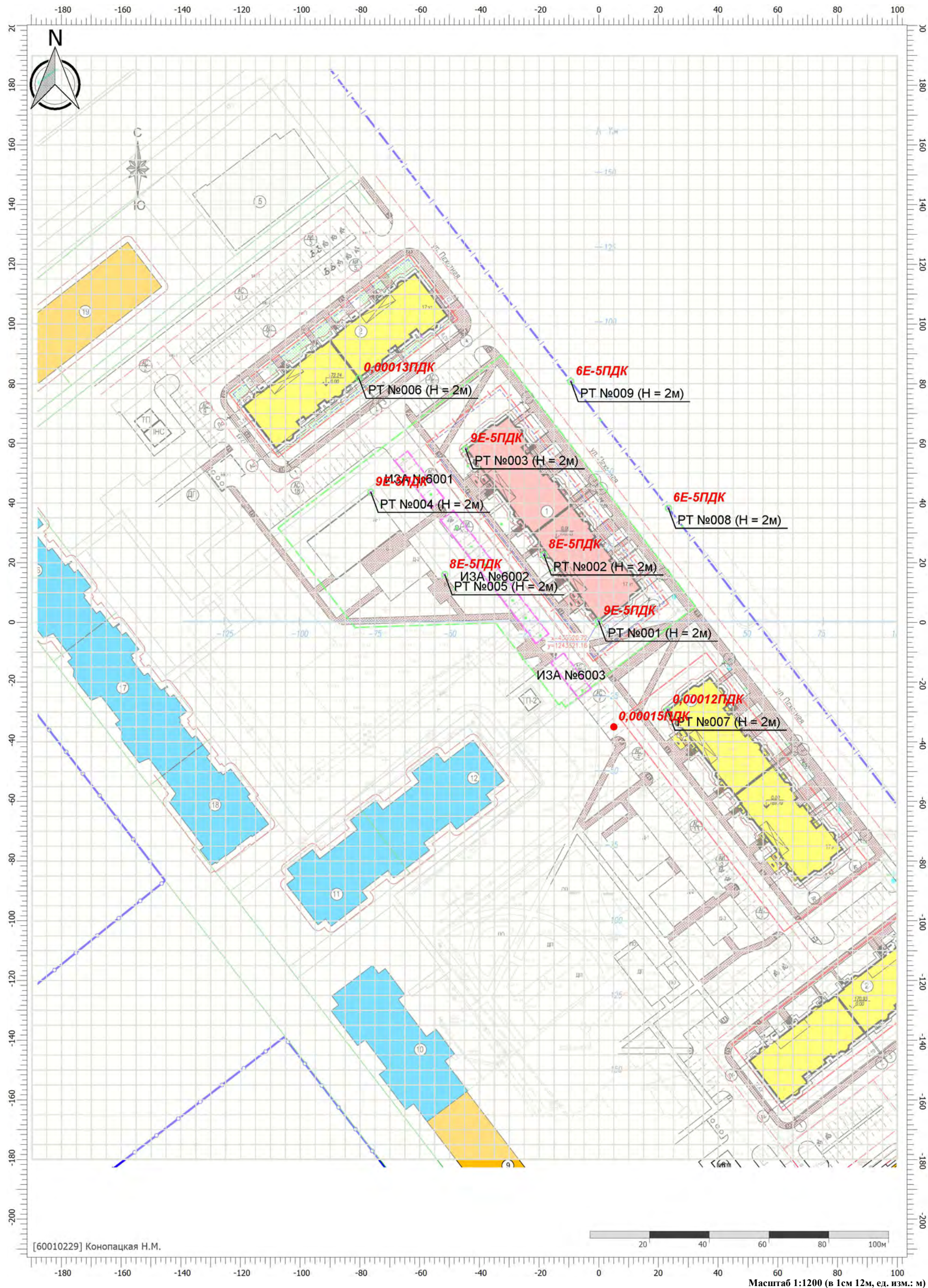
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

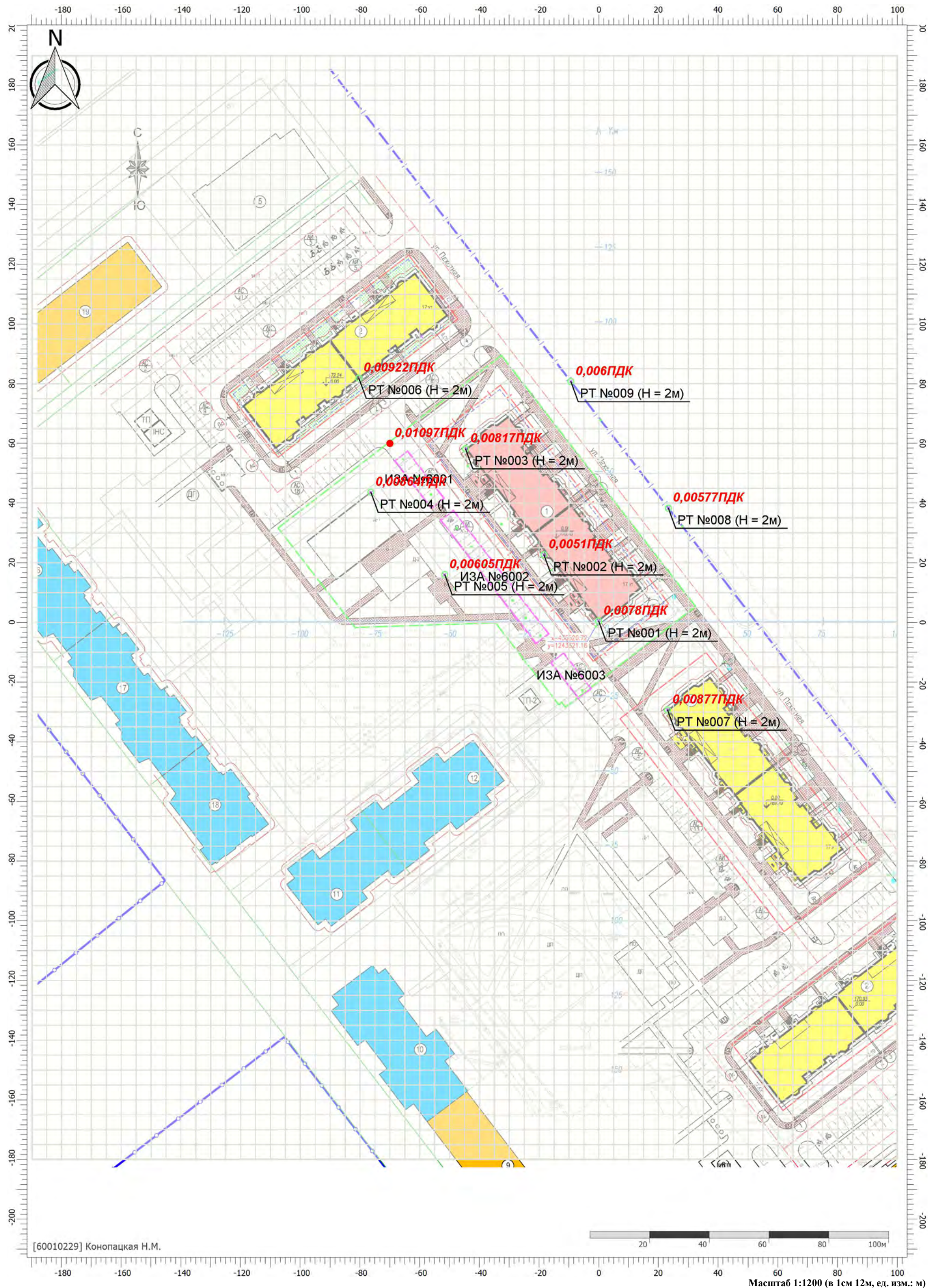
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

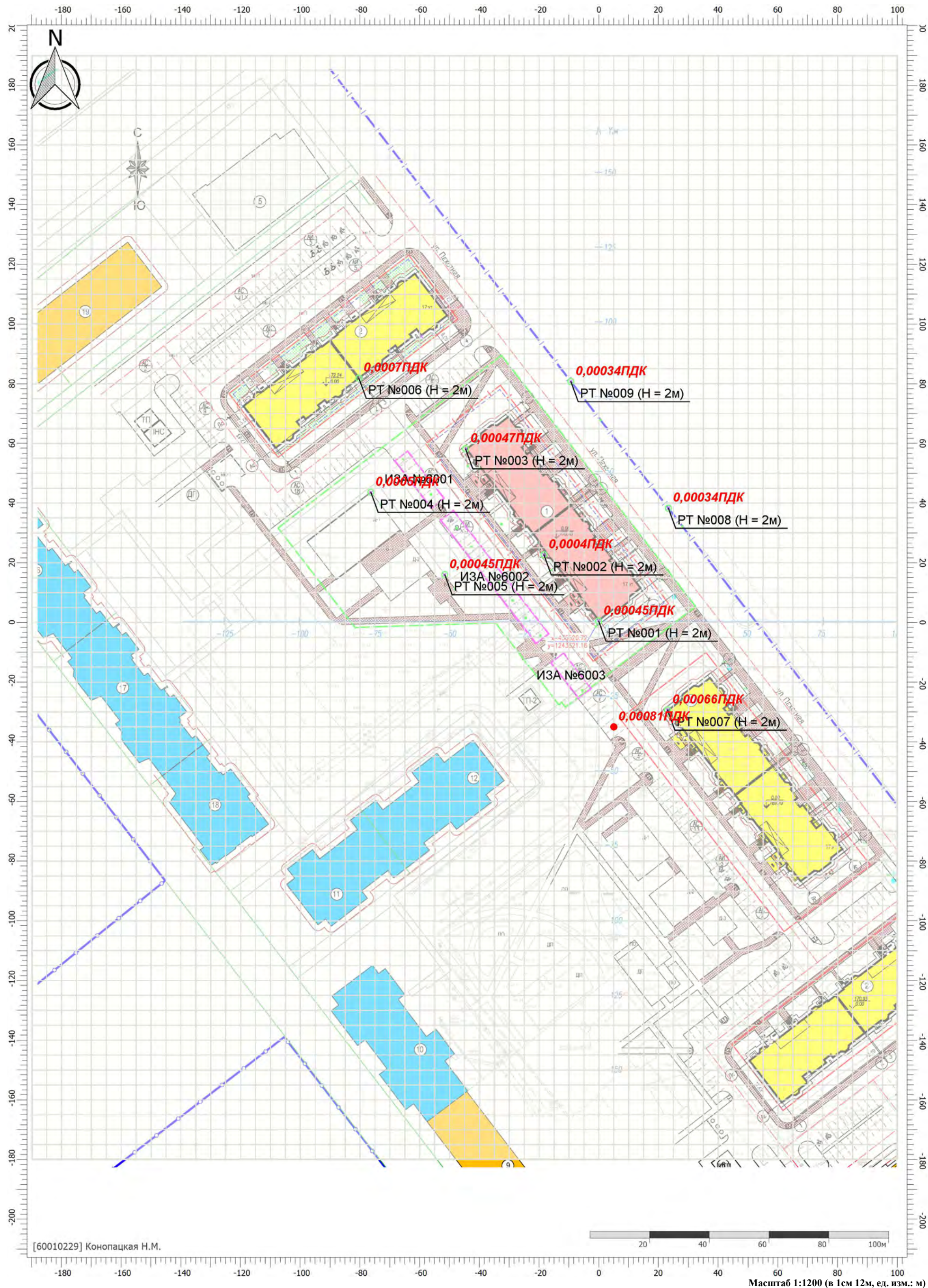
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

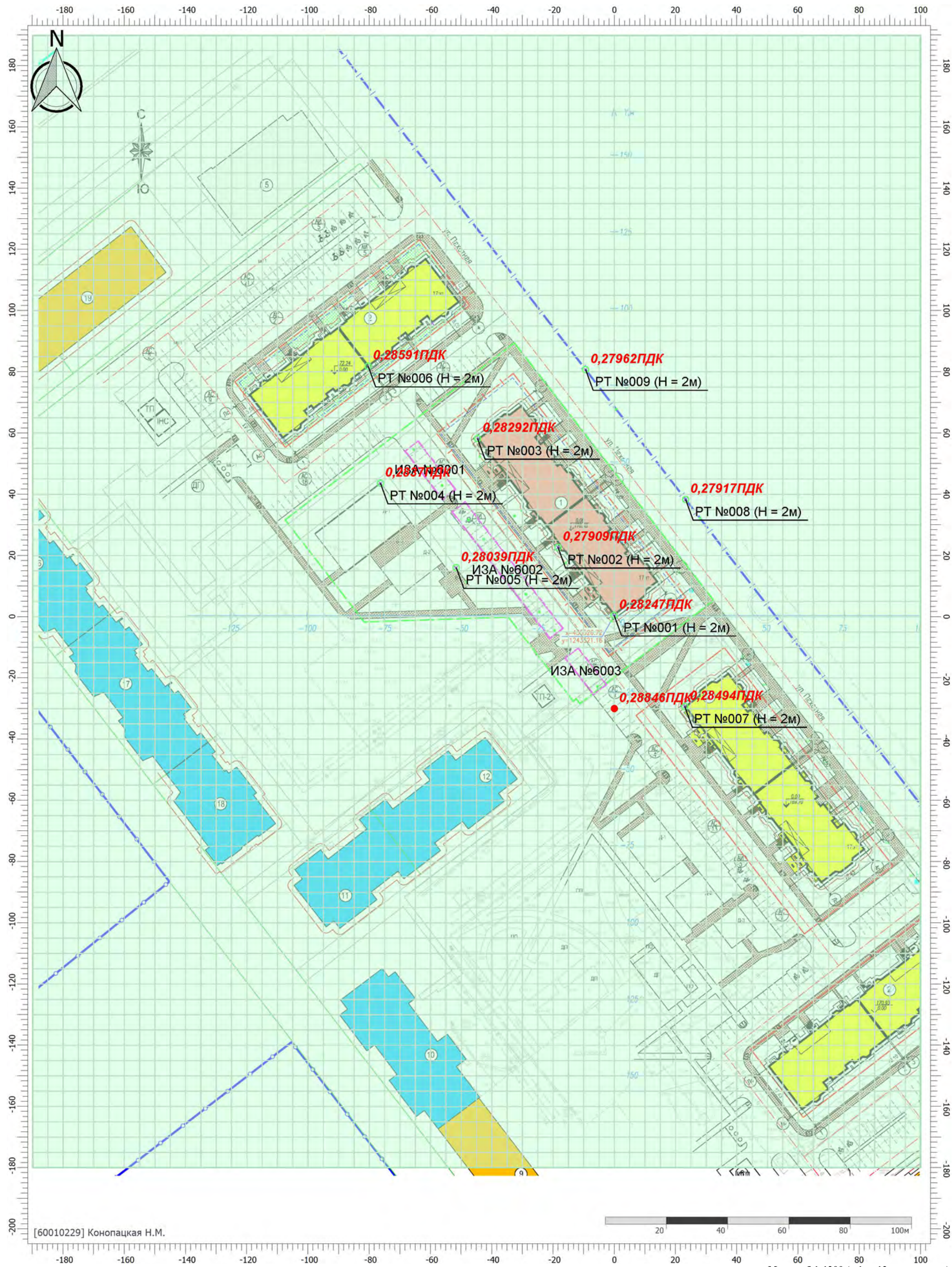
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



0,2

Отчет

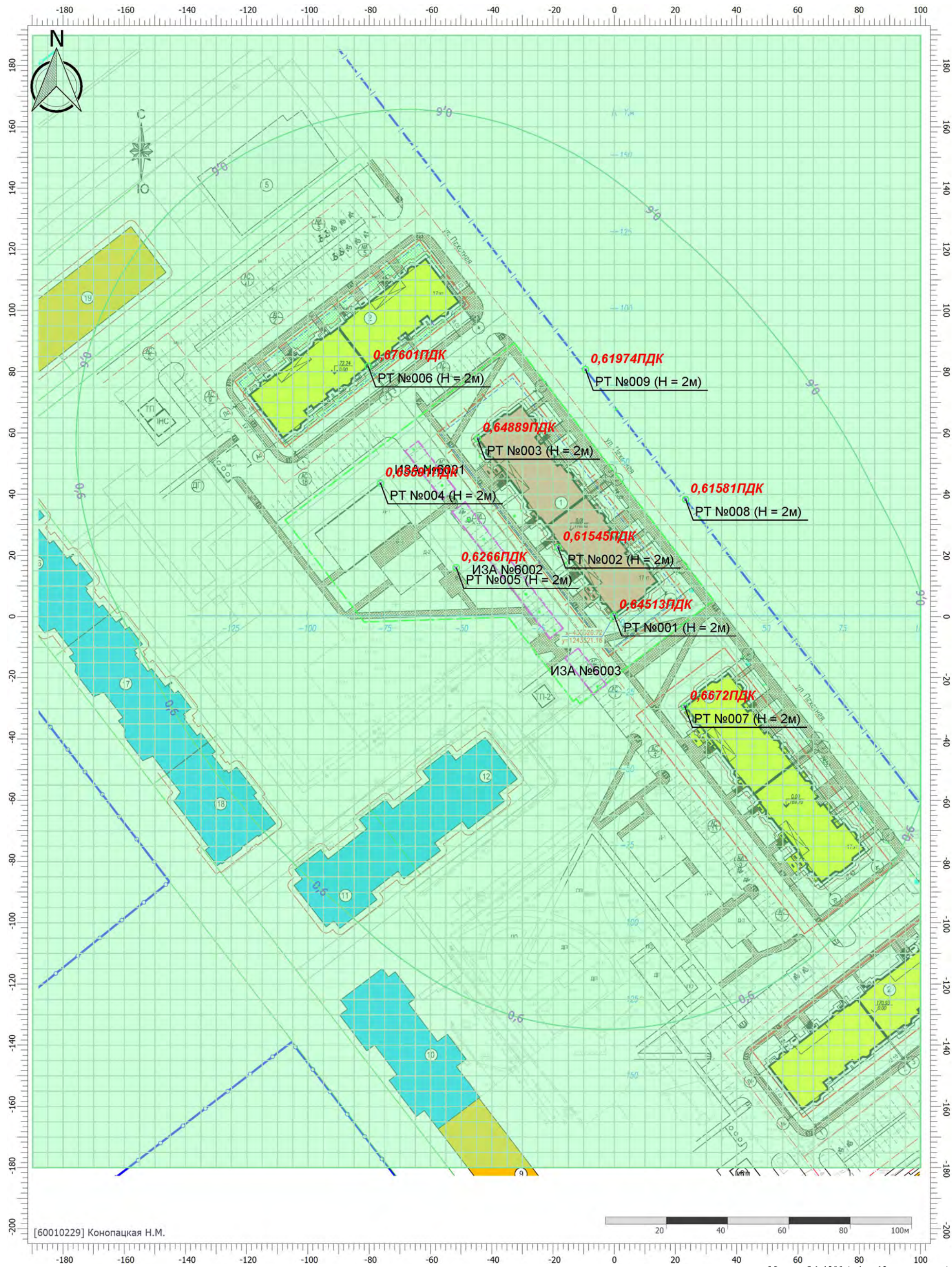
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.11.2022 14:39 - 06.11.2022 14:39], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

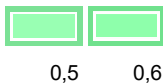
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] ,

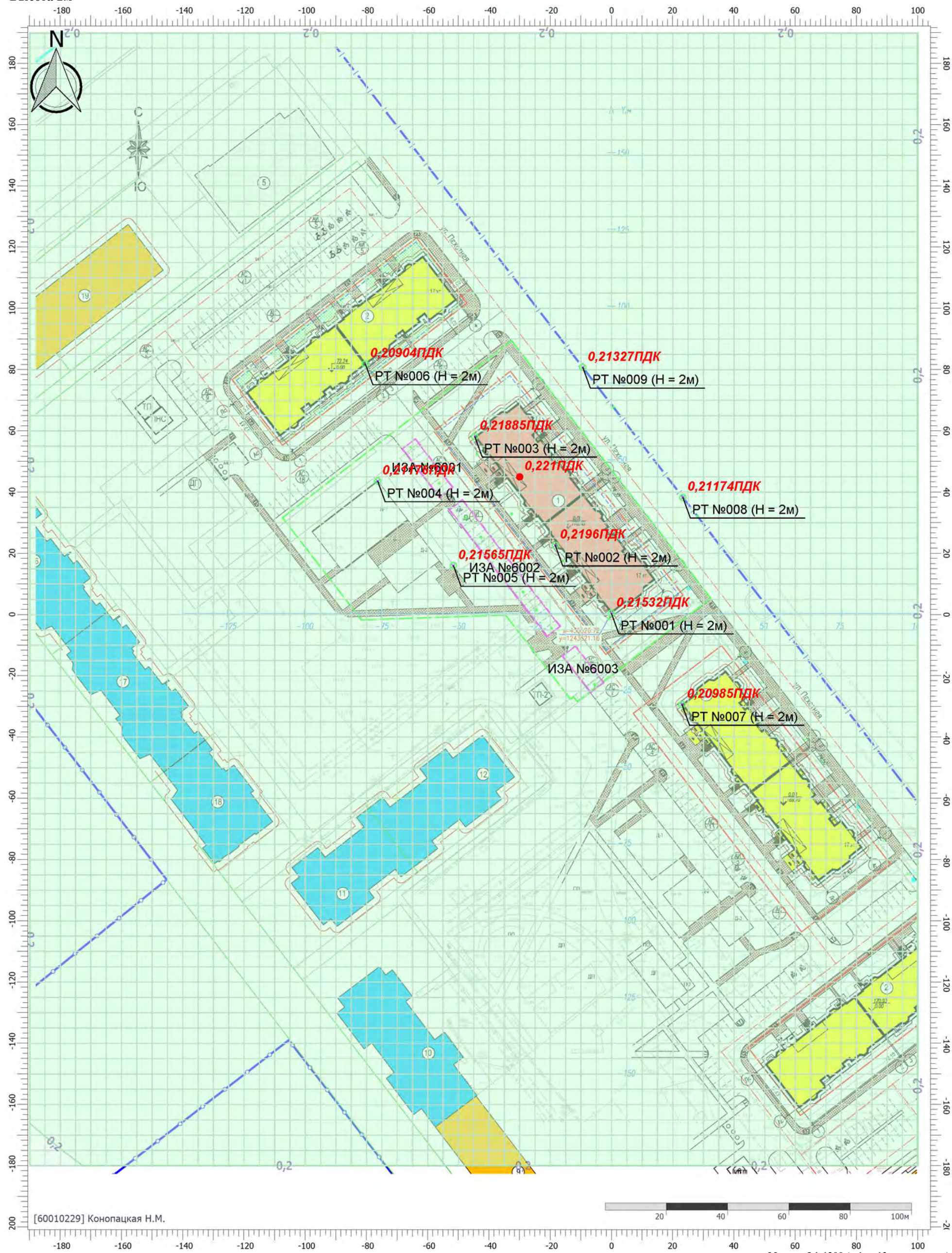
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)



0,1 0,2

Отчет

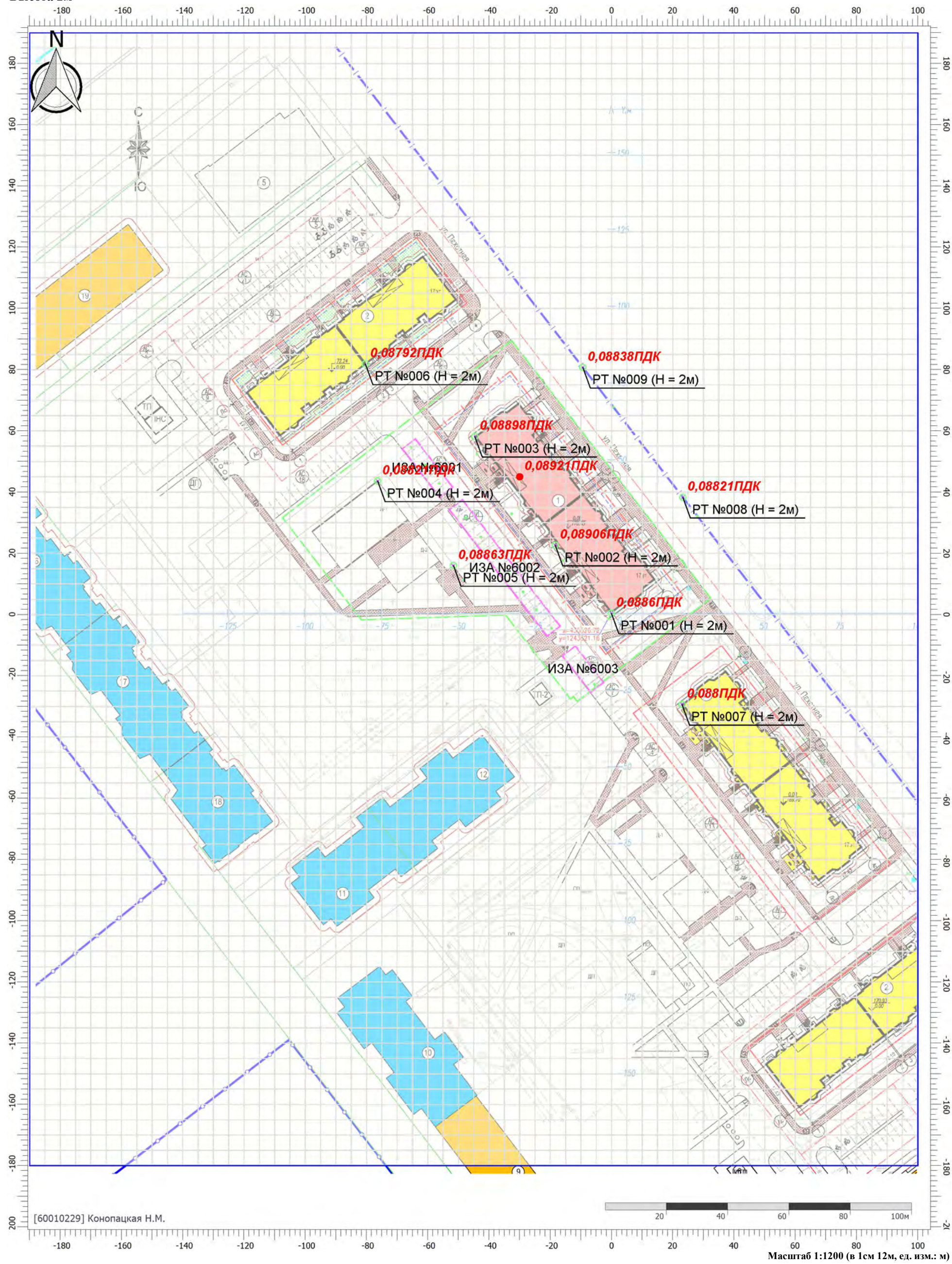
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

0,05

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] ,

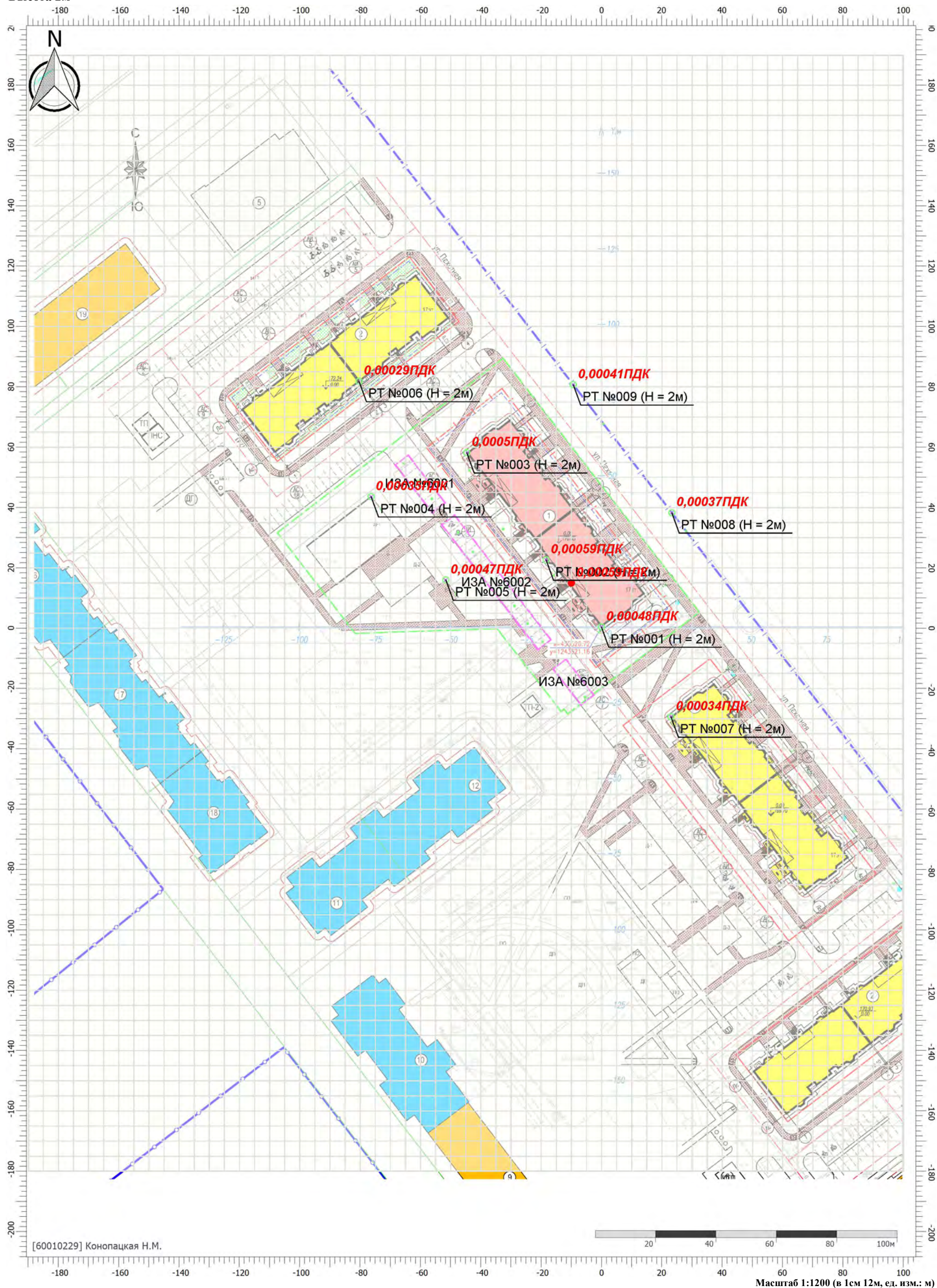
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] ,

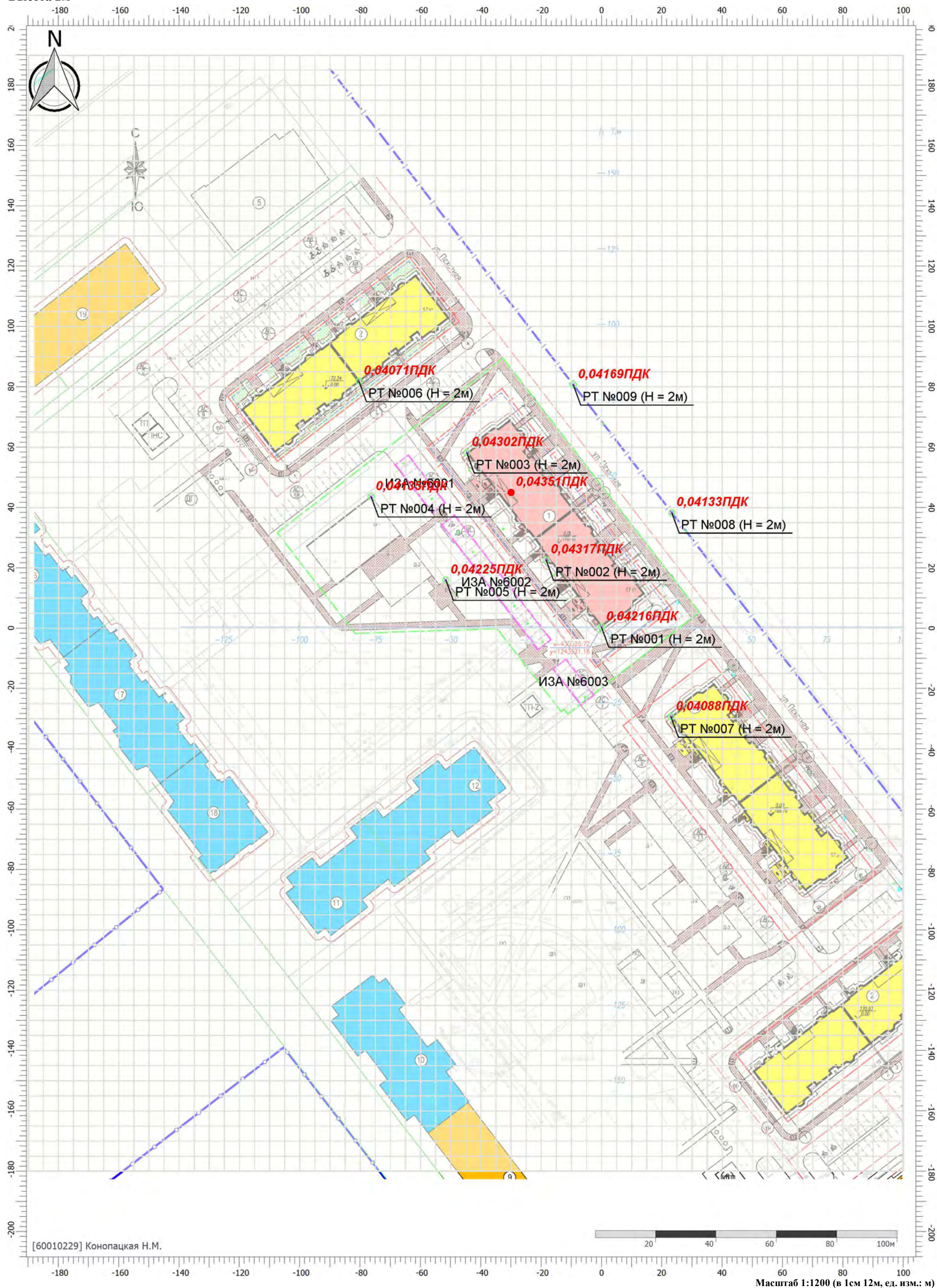
ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

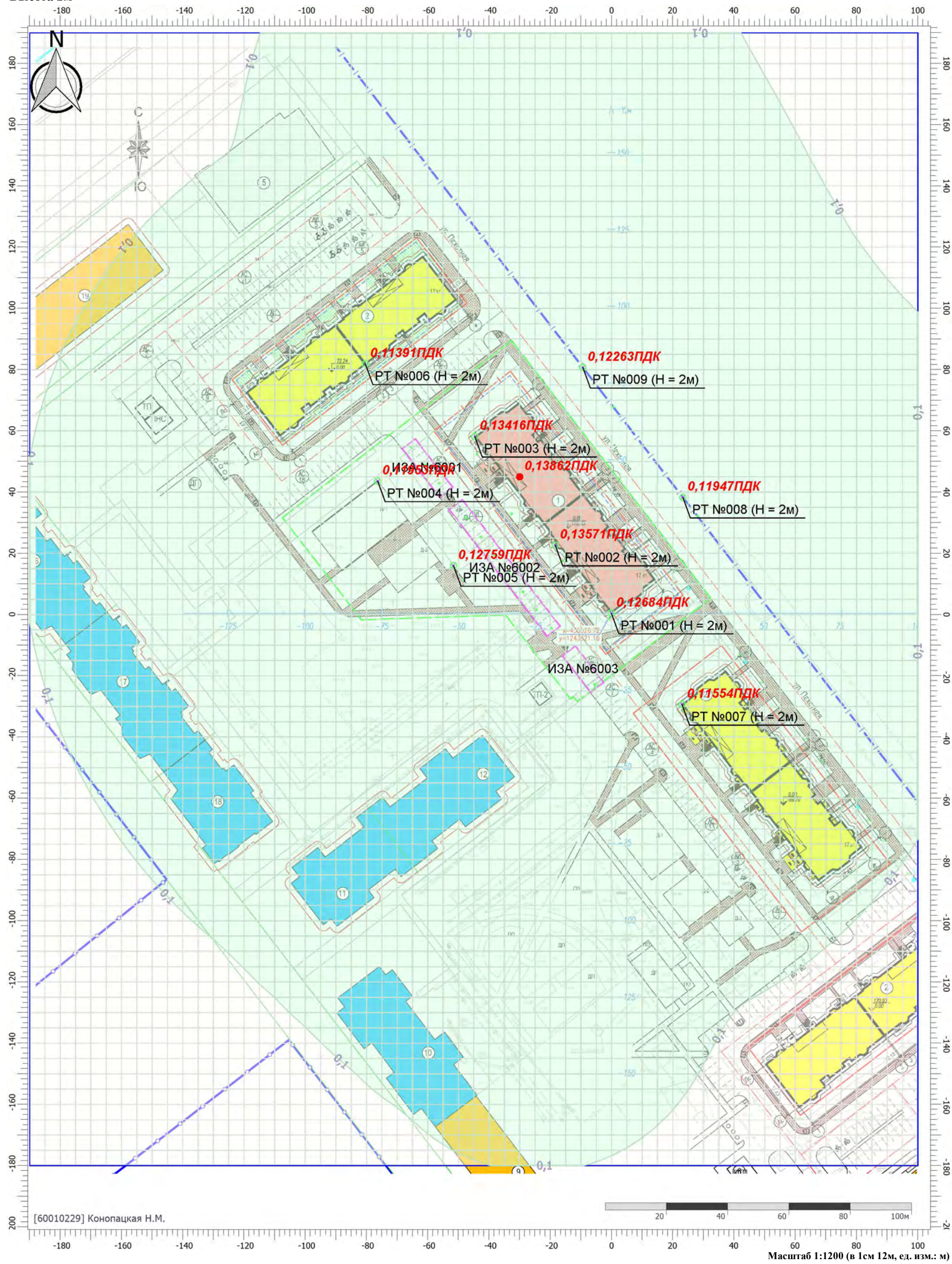
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

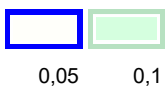
Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

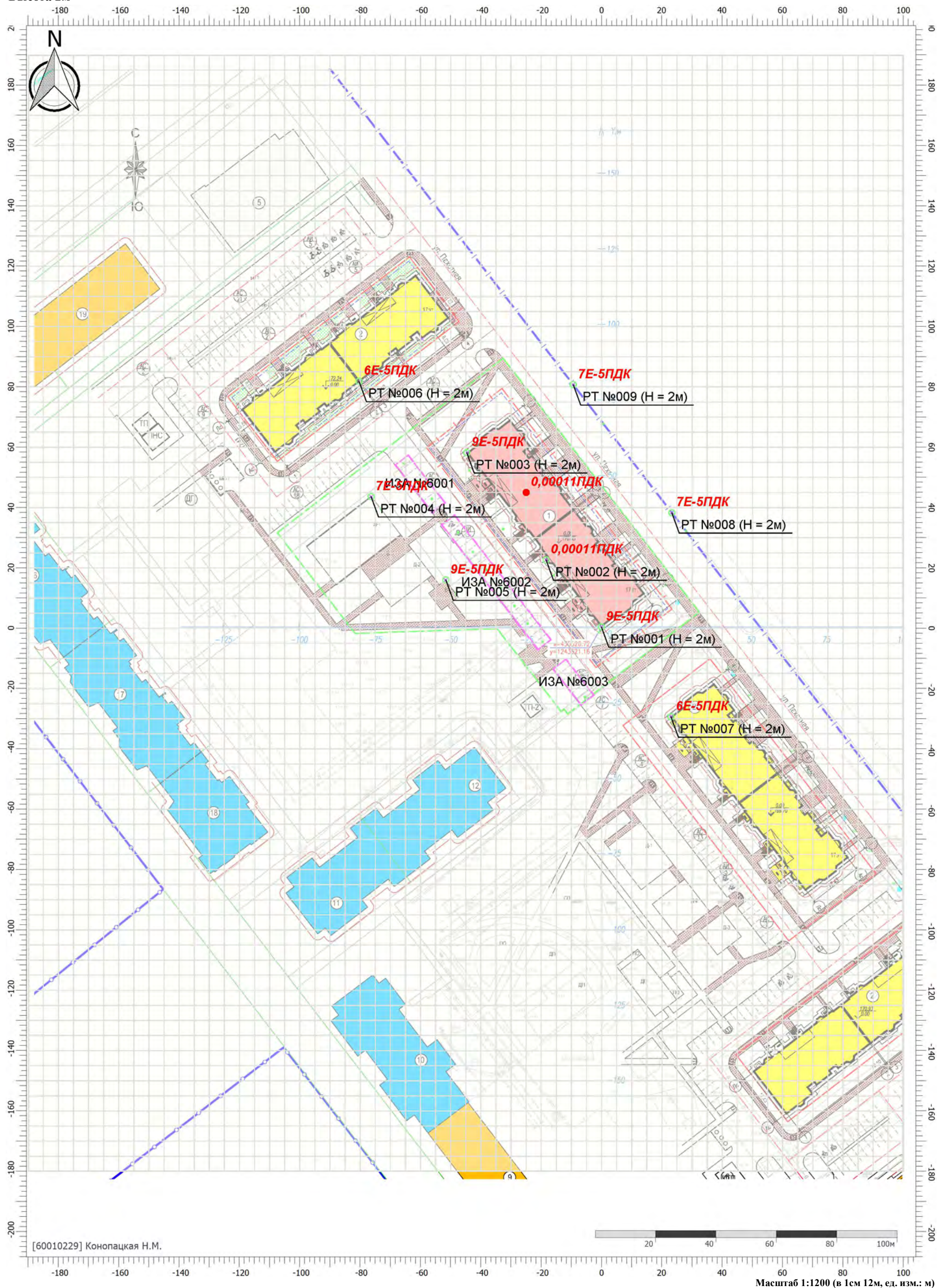
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

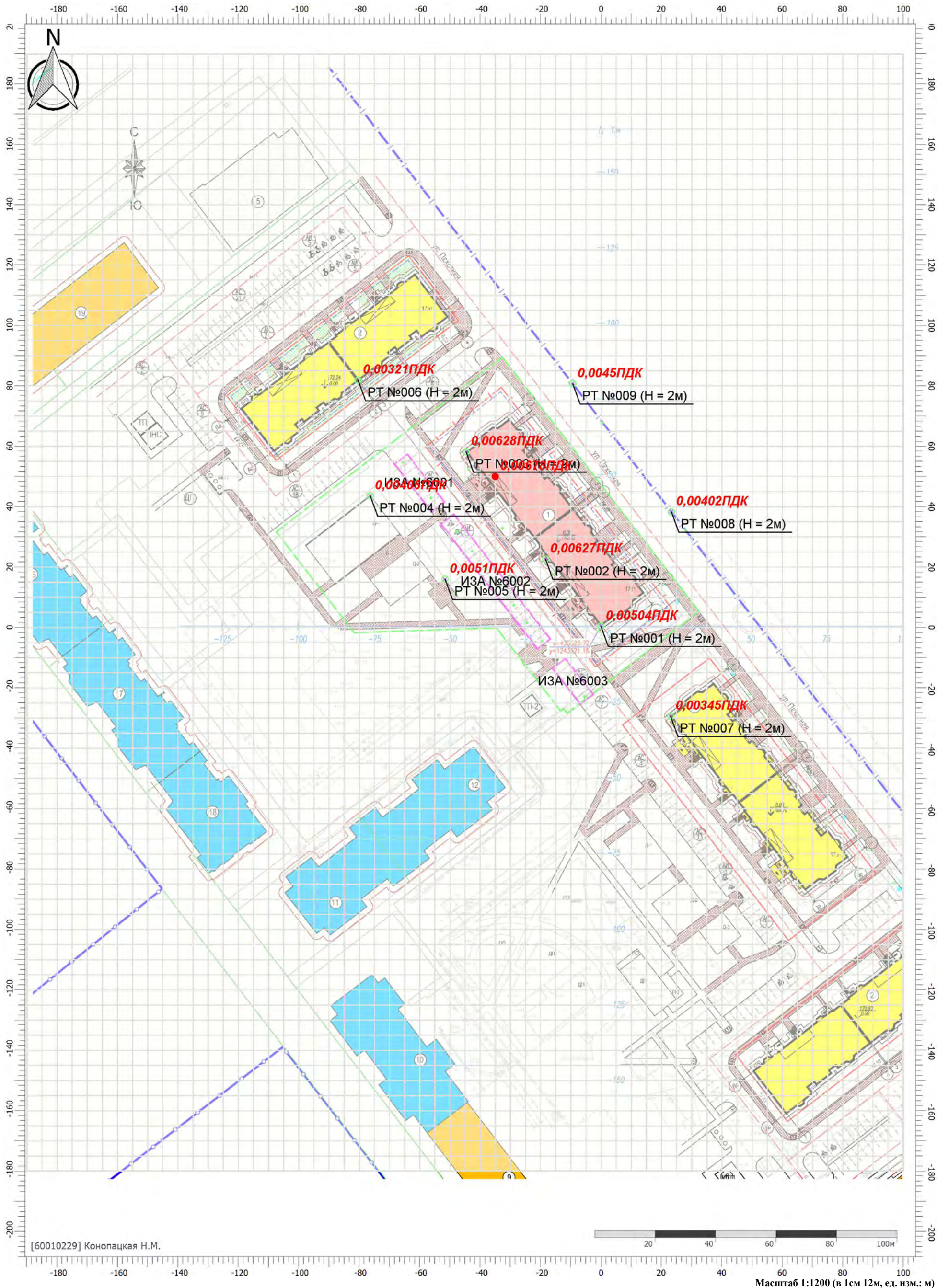
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

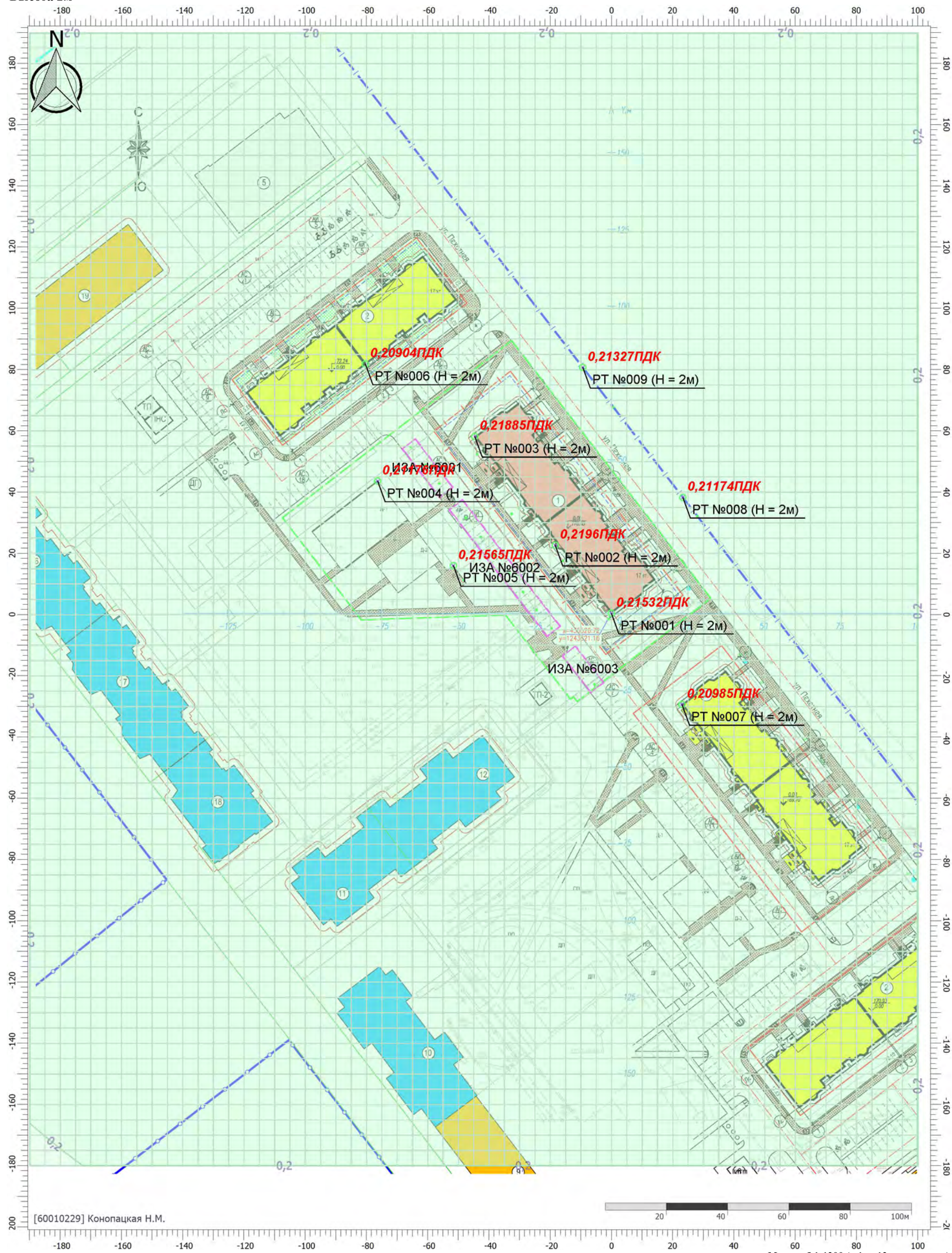
Вариант расчета: МКД по ул.Пахотная, 18 (1303) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [06.11.2022 14:46 - 06.11.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

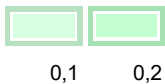
Высота 2м

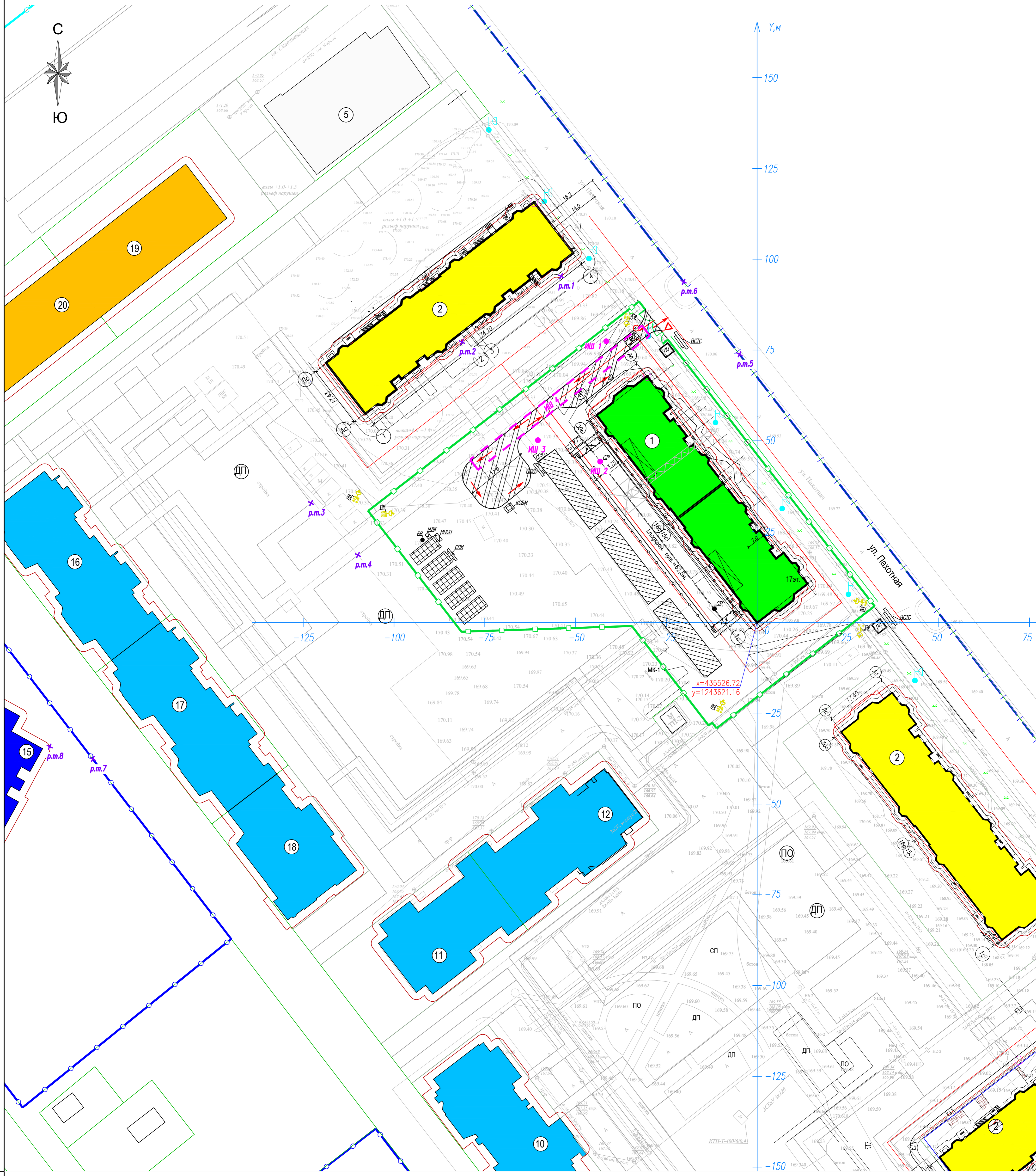


[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)





- Условные обозначения:
- |—|—| — граница земельного участка по кадастру
 - |—|—| — граница территории "Олимпийского парка"
 - |—|—| — граница территории д/с "Медвежонок"
 - |—|—| — граница территории частного сектора
 - [ИШ 1] — линейный источник шума №1
 - — точечный источник шума №1
 - ✱ р.м. 1 — расчетная точка №1 для оценки шумового воздействия

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

N	Наименование и обозначение	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом поз.18	Проектируемый
2	Многоквартирные жилые дома поз.14, поз.16, поз.20	Отдельно проектируемые
5	Магазин по ул.Селезневская, д.2В	Существующий
10	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Сабуровская, 1Бк4	Существующий
11	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк5	Существующий
12	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк6	Существующий
13	Детский сад "Машенька" ул.Сабуровская, 1Д	Существующий
15	Детский сад "Медвежонок" ул.Селезневская, 2Д	Существующий
16	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк2	Существующий
17	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк3	Существующий
18	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк4	Существующий
19	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Б	Объект незавершен.стр-ва
20	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк1	Объект незавершен.стр-ва

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Ограждение строительной площадки без казарма из стального профиля №-2,5 м		Опасность со стороны грозы и т.п. масс грузов
	Ограждение строительной площадки с казармой из стального профиля №-2,5 м		Место для курения
	Вахша проекторная		Знак "Ограничения максимальной скорости"
	Место установки временных бытовых помещений		Ворота и калитка
	Место расположения контрольного груза		Проектируемая а/дорога используемая для нужд строительства
	Въездная стена с транспортной сетью		Въезд и выезд на строительную площадку
	Место для переноса средств пожаротушения		Площадка для складирования грузозащитных приспособлений
	Стена с противопожарным инвентарем		Контейнер сбора вывального мусора
	Зона складирования		Знак "Уступите дорогу"
	Пункт мойки колес автотранспорта		Контур заземления
	Стоянка башенного крана		Пункт охраны
	Бочка с водой		

23/05-2022 ПР/18-00С				
Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотная, 18 в г. Тамбове				
Изм	Код	Лист	Изд	Дата
Разработал	Конюшкова	Иван		03.11.22
Н.контр.	Лаврова	Иван		03.11.22
ГИП	Коротков	Иван		03.11.22
М1:500		Стация	Лист	Листов
		П		
Карта-схема расположения источников шума (на период проведения СМР)				

		(-13.37, -28.11, 0), (-12.34, -27.27, 0), (-11.16, -28.81, 0)													
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	-54.27	96.00	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	-81.55	77.82	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	по границе детской площадки (сущ)	-123.25	33.31	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	по границе детской площадки (сущ)	-110.32	19.06	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	-4.96	74.46	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	-20.35	94.39	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	по границе д/с "Медвежонок" (сущ)	-183.54	-37.28	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-194.30	5.70	96.10	5.70	364.20	1.50	26.40	33.11	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	-54.27	96.00	4.00	57.7	60.4	65	61.5	57.9	57.2	53.1	45.1	39.4	61.50	70.20
002	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (отдельно проект)	-81.55	77.82	4.00	56.5	59.4	64.2	61	57.7	57.2	53.3	45.4	39.6	61.40	69.90
003	по границе детской площадки (сущ)	-123.25	33.31	1.50	48.1	50.9	55.7	52.4	48.8	47.7	42.9	33.3	23.8	52.00	61.00
004	по границе детской площадки (сущ)	-110.32	19.06	1.50	49.7	52.1	56.5	52.8	48.9	47.5	42.2	32.4	23.2	51.90	60.90
005	по границе	-4.96	74.46	1.50	53.4	56	60.6	56.9	52.9	51.4	46.2	37	30.2	55.90	65.20

Приложение 13.
Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)

	"Олимпийского парка" (сущ)														
006	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	-20.35	94.39	1.50	56.6	58.9	63.1	59	54.6	52.8	47.4	38.2	32	57.60	67.00
007	по границе д/с "Медвежонок" (сущ)	-183.54	-37.28	1.50	28.8	28	31.1	27.7	24.5	24.1	20.1	9.6	0	28.20	37.00

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эвб	La.макс
X (м)	Y (м)												
-194.30	187.80	1.50	41.8	44.4	48.8	45	40.9	39.5	34.2	22.2	1.4	44.00	52.80
-167.90	187.80	1.50	42.7	45.2	49.6	45.7	41.6	40.2	34.9	23.2	3.8	44.70	53.50
-141.50	187.80	1.50	43.5	46	50.3	46.4	42.3	40.9	35.6	24.2	6	45.40	54.20
-115.10	187.80	1.50	44.2	46.7	51	47.1	43	41.5	36.2	25.2	8.8	46.00	54.80
-88.70	187.80	1.50	44.9	47.3	51.6	47.7	43.6	42.1	36.9	26	10.5	46.60	55.50
-62.30	187.80	1.50	45.5	47.9	52.2	48.2	44.1	42.7	37.5	26.8	12.5	47.20	56.00
-35.90	187.80	1.50	46.2	48.6	52.8	48.8	44.7	43.2	38.1	27.5	13.5	47.70	56.60
-9.50	187.80	1.50	46.8	49.4	53.9	50.2	46.5	45.5	40.8	30.7	17	49.80	58.50
16.90	187.80	1.50	46.4	49	53.4	49.5	45.5	44.1	38.9	28.1	13.2	48.50	57.70
43.30	187.80	1.50	45.6	48.4	53.1	49.7	46.2	45.4	40.7	30.1	15	49.50	58.80
69.70	187.80	1.50	45	47.8	52.4	48.9	45.1	44	39	27.7	10.5	48.30	57.60
96.10	187.80	1.50	43.9	46.5	51	47.3	43.5	42.4	37.4	25.9	5.8	46.70	55.90
-194.30	154.69	1.50	42.5	45.1	49.6	45.8	41.8	40.4	35.1	23.5	4.4	44.80	53.60
-167.90	154.69	1.50	43.5	46.1	50.5	46.7	42.6	41.2	35.9	24.7	7	45.70	54.50
-141.50	154.69	1.50	44.5	47.1	51.5	47.6	43.5	42	36.7	25.9	10.3	46.50	55.30
-115.10	154.69	1.50	45.6	48.1	52.4	48.5	44.3	42.8	37.6	27	13.9	47.40	56.20
-88.70	154.69	1.50	46.5	49	53.3	49.3	45.1	43.6	38.4	28	16.1	48.20	57.00
-62.30	154.69	1.50	47.4	49.7	54	50	45.8	44.3	39.1	29	17.8	48.90	57.80
-35.90	154.69	1.50	48.3	50.6	54.8	50.8	46.6	45.1	39.9	29.9	18.7	49.60	58.60
-9.50	154.69	1.50	48.8	51.4	55.8	52	48	46.7	41.8	32	21.3	51.20	60.20
16.90	154.69	1.50	48	50.7	55.4	52	48.4	47.5	42.9	33.2	21.8	51.70	61.00
43.30	154.69	1.50	47	49.6	54.1	50.5	46.6	45.4	40.4	29.9	16.3	49.70	59.00
69.70	154.69	1.50	45.5	48	52.4	48.8	45	43.9	39.1	28.4	13.1	48.20	57.40
96.10	154.69	1.50	44.2	46.7	51.2	47.6	43.9	42.9	38.1	27	9.1	47.10	56.30
-194.30	121.58	1.50	43.2	45.8	50.3	46.6	42.6	41.2	36	24.8	7.1	45.60	54.50
-167.90	121.58	1.50	44.3	46.9	51.4	47.6	43.6	42.2	37	26.2	10.9	46.60	55.50
-141.50	121.58	1.50	45.6	48.2	52.6	48.8	44.7	43.2	38	27.5	14.8	47.70	56.50
-115.10	121.58	1.50	46.9	49.5	53.9	50	45.8	44.2	39	28.8	17.8	48.80	57.60
-88.70	121.58	1.50	48.6	51.1	55.4	51.4	47.1	45.4	40.2	30.3	20.8	50.10	59.00
-62.30	121.58	1.50	50.5	52.8	57	53	48.6	46.8	41.5	31.8	23.7	51.60	60.50
-35.90	121.58	1.50	52.1	54.4	58.5	54.3	49.9	48.2	42.9	33.3	25.2	52.90	62.00
-9.50	121.58	1.50	51.7	54.4	59.1	55.5	51.8	50.6	45.8	36.6	28.4	55.00	64.30
16.90	121.58	1.50	49.3	51.8	56.2	52.4	48.5	47.2	42.3	32.5	22.2	51.60	60.80
43.30	121.58	1.50	47.3	49.8	54.2	50.6	46.9	45.8	41	30.9	18.9	50.10	59.20
69.70	121.58	1.50	45.7	48.2	52.8	49.3	45.6	44.6	39.9	29.5	15.7	48.90	58.00

Приложение 13.

Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)

96.10	121.58	1.50	44.4	47	51.5	48.1	44.5	43.6	38.8	28.1	12.2	47.70	56.90
-194.30	88.47	1.50	43.7	46.4	50.9	47.3	43.3	42	36.9	26	9.3	46.40	55.30
-167.90	88.47	1.50	45	47.6	52.2	48.5	44.5	43.2	38	27.5	14.1	47.60	56.40
-141.50	88.47	1.50	46.4	49.1	53.6	49.9	45.8	44.4	39.2	29.1	17.6	48.90	57.70
-115.10	88.47	1.50	48.3	51	55.4	51.6	47.4	45.9	40.6	30.8	21.3	50.40	59.30
-88.70	88.47	1.50	51.4	54	58.4	54.4	50.1	48.3	43	33.5	25.8	53.10	61.90
-62.30	88.47	1.50	55.9	58.4	62.6	58.4	53.8	51.8	46.3	37.1	31.7	56.70	65.80
-35.90	88.47	1.50	60.3	62.7	66.8	62.4	57.4	55.1	49.4	40.4	36.8	60.30	69.90
-9.50	88.47	1.50	54.1	56.5	60.9	57.1	53	51.4	46.2	37	30.2	56.00	65.30
16.90	88.47	1.50	49.8	52.4	56.9	53.4	49.5	48.3	43.4	34	25.1	52.70	61.90
43.30	88.47	1.50	47.5	50.1	54.7	51.3	47.6	46.6	41.8	32.1	21.2	50.90	60.00
69.70	88.47	1.50	45.9	48.5	53.2	49.8	46.2	45.3	40.6	30.5	17.7	49.50	58.60
96.10	88.47	1.50	44.5	47.2	51.8	48.5	45	44.1	39.4	29	14.2	48.30	57.40
-194.30	55.36	1.50	43.8	46.6	51.2	47.7	43.9	42.8	37.8	27.2	11.8	47.10	56.00
-167.90	55.36	1.50	45.2	47.9	52.6	49.1	45.2	44.1	39.1	28.9	16.1	48.40	57.30
-141.50	55.36	1.50	46.8	49.6	54.2	50.7	46.8	45.6	40.6	30.7	19.9	49.90	58.80
-115.10	55.36	1.50	49.2	52	56.6	53	49.1	47.7	42.6	33	24.2	52.10	61.00
-88.70	55.36	1.50	54.3	57	61.5	57.7	53.4	51.7	46.4	37.1	30.6	56.40	65.20
-62.30	55.36	1.50	73.4	76.4	81.4	78.4	75.4	75.4	72.3	66.2	64.8	79.70	88.30
-35.90	55.36	1.50	67	70	75	71.9	68.9	68.9	65.8	59.3	57	73.20	81.50
-9.50	55.36	1.50	62.5	65.5	70.5	67.5	64.4	64.3	61.1	54.1	49.9	68.60	77.10
16.90	55.36	1.50	49.7	52.5	57.2	53.8	50.2	49.1	44.3	34.9	26.5	53.40	62.50
43.30	55.36	1.50	47.4	50.1	54.9	51.6	48	47.2	42.6	33	22.6	51.40	60.50
69.70	55.36	1.50	45.8	48.5	53.3	50	46.5	45.8	41.2	31.3	19	49.90	59.00
96.10	55.36	1.50	44.4	47.2	51.9	48.6	45.2	44.5	39.9	29.7	15.4	48.60	57.70
-194.30	22.25	1.50											
-167.90	22.25	1.50	45	47.8	52.6	49.3	45.8	44.9	40.3	30.2	17.4	49.10	58.10
-141.50	22.25	1.50	47.6	50.5	55.3	52.1	48.6	47.7	43.1	33.3	22.2	51.90	60.80
-115.10	22.25	1.50	50.5	53	57.4	53.5	49.4	48	42.8	33	23.6	52.50	61.50
-88.70	22.25	1.50	60.5	63.5	68.5	65.4	62.4	62.3	58.9	51.5	45.9	66.40	75.00
-62.30	22.25	1.50	61.8	64.8	69.8	66.8	63.7	63.6	60.3	53.2	48.7	67.80	76.30
-35.90	22.25	1.50	62.1	65.1	70.1	67.1	64	63.9	60.6	53.6	49.6	68.10	76.50
-9.50	22.25	1.50	59.4	62.4	67.4	64.3	61.3	61.2	57.8	50.3	44.6	65.30	73.90
16.90	22.25	1.50	57.9	60.9	65.9	62.8	59.8	59.6	56.1	48.2	40.8	63.70	72.40
43.30	22.25	1.50	46.7	49.5	54.4	51.2	47.8	47.2	42.8	33.3	22.6	51.30	60.30
69.70	22.25	1.50	45.3	48.1	53	49.8	46.5	45.9	41.6	31.8	19.4	50.00	58.90
96.10	22.25	1.50	44.1	46.9	51.7	48.5	45.2	44.6	40.2	30.1	15.8	48.70	57.70
-194.30	-10.85	1.50	28.5	27.7	31.3	27.9	24.7	24.3	20.3	9.9	0	28.40	37.20
-167.90	-10.85	1.50											
-141.50	-10.85	1.50	46.9	49.4	53.9	50.5	47.1	46.5	42.3	32.8	20.9	50.60	59.50
-115.10	-10.85	1.50	47.2	49.8	54.6	51.3	47.9	47.3	42.9	33.4	22.8	51.40	60.30
-88.70	-10.85	1.50	48	50.8	55.5	52	48.3	47.1	42	32.2	22.4	51.40	60.50
-62.30	-10.85	1.50	48.8	51.6	56.3	52.8	48.9	47.6	42.4	32.6	23.7	52.00	61.10
-35.90	-10.85	1.50	49.2	51.9	56.6	53	49.1	47.8	42.6	32.9	24.1	52.20	61.30
-9.50	-10.85	1.50	57.3	60.3	65.2	62.2	59.1	58.9	55.4	47.3	39	63.00	71.70
16.90	-10.85	1.50	46.5	49.1	53.4	49.3	44.6	42.5	36.5	25.7	14.3	47.40	56.60
43.30	-10.85	1.50	47.4	50	54.6	51	47.3	46.4	41.7	31.6	19.4	50.60	59.70

*Приложение 13.
Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)*

69.70	-10.85	1.50	44.5	47.4	52.3	49.1	45.9	45.5	41.4	31.7	18.6	49.50	58.40
96.10	-10.85	1.50	43.4	46.3	51.2	48	44.8	44.4	40.2	30.1	15.3	48.40	57.30
-194.30	-43.96	1.50	29	28.2	30.6	27.2	23.9	23.5	19.5	8.1	0	27.60	36.50
-167.90	-43.96	1.50	28.7	27.9	31.5	28.1	24.9	24.5	20.6	10.7	0	28.60	37.40
-141.50	-43.96	1.50											
-115.10	-43.96	1.50	45.4	48.2	53	49.8	46.6	46.1	42	32.4	20.2	50.20	59.00
-88.70	-43.96	1.50	45.9	48.8	53.6	50.5	47.2	46.7	42.4	33	21.5	50.70	59.60
-62.30	-43.96	1.50	46.3	49.2	54	50.8	47.5	47	42.7	33.3	22.2	51.00	60.00
-35.90	-43.96	1.50	46.3	49.1	54	50.8	47.5	47	42.7	33.3	22.3	51.00	60.00
-9.50	-43.96	1.50	46	48.8	53.6	50.4	47	46.3	41.8	32	20.3	50.40	59.40
16.90	-43.96	1.50	45.4	48.2	53	49.8	46.5	46	41.7	32	19.7	50.10	59.00
43.30	-43.96	1.50	44.9	47.6	52.4	49.1	45.9	45.5	41.4	31.7	18.6	49.50	58.40
69.70	-43.96	1.50	45.1	47.7	52.3	48.8	45.4	44.9	40.7	30.8	16.5	49.00	57.90
96.10	-43.96	1.50	43.8	46.6	51.3	48	44.6	44.2	40	29.8	13.9	48.30	57.20
-194.30	-77.07	1.50	29.1	28.3	29.8	26.4	23.1	22.6	18.4	5.7	0	26.60	35.60
-167.90	-77.07	1.50	29	28.2	30.6	27.1	23.8	23.4	19.3	7.9	0	27.50	36.40
-141.50	-77.07	1.50	28.6	27.8	31.3	27.9	24.6	24.2	20.2	9.7	0	28.20	37.10
-115.10	-77.07	1.50	42.9	45.7	50.5	47.3	44.1	43.7	39.6	29.8	15.4	47.80	56.60
-88.70	-77.07	1.50	44.2	47.1	52	48.8	45.6	45.2	41	31.3	17.7	49.20	58.10
-62.30	-77.07	1.50	44.5	47.3	52.2	49.1	45.8	45.4	41.3	31.5	18.3	49.40	58.30
-35.90	-77.07	1.50	44.5	47.4	52.2	49.1	45.8	45.4	41.3	31.5	18.3	49.40	58.30
-9.50	-77.07	1.50	44.3	47.1	52	48.9	45.6	45.3	41.1	31.4	18	49.30	58.20
16.90	-77.07	1.50	43.9	46.7	51.6	48.4	45.2	44.9	40.8	31	17.1	48.90	57.80
43.30	-77.07	1.50	43.5	46.2	51.1	47.9	44.7	44.3	40.2	30.3	15.4	48.30	57.20
69.70	-77.07	1.50	43.2	45.8	50.5	47.3	44	43.6	39.5	29.3	13.2	47.70	56.60
96.10	-77.07	1.50	43.3	45.9	50.5	47	43.6	43.1	38.8	28.1	9.4	47.10	56.10
-194.30	-110.18	1.50	29.1	28.4	29.1	25.5	22.2	21.7	17.3	4.1	0	25.70	34.70
-167.90	-110.18	1.50	29.7	29	30.4	26.6	23	22.5	18.1	5.3	0	26.60	35.50
-141.50	-110.18	1.50	29.9	29.4	31.1	27.2	23.6	23.1	18.8	6.3	0	27.20	36.10
-115.10	-110.18	1.50	42.5	45.3	50.2	47	43.8	43.4	39.2	28.8	12.1	47.40	56.30
-88.70	-110.18	1.50	42.8	45.6	50.5	47.4	44.1	43.7	39.5	29.3	13.3	47.70	56.70
-62.30	-110.18	1.50	42.9	45.8	50.7	47.5	44.3	43.9	39.7	29.5	13.8	47.90	56.80
-35.90	-110.18	1.50	42.9	45.8	50.7	47.5	44.3	43.9	39.7	29.5	13.9	47.90	56.80
-9.50	-110.18	1.50	42.8	45.7	50.5	47.4	44.2	43.8	39.6	29.3	13.5	47.80	56.70
16.90	-110.18	1.50	42.6	45.4	50.2	47.1	43.9	43.5	39.4	29.1	12.9	47.50	56.40
43.30	-110.18	1.50	42.3	45	49.8	46.7	43.5	43.1	38.9	28.4	10.2	47.10	56.00
69.70	-110.18	1.50	41.9	44.6	49.4	46.2	42.9	42.5	38.3	27.5	8.2	46.50	55.50
96.10	-110.18	1.50	41.8	44.4	49	45.7	42.4	42	37.6	26.5	5.8	45.90	54.90
-194.30	-143.29	1.50	29.4	28.8	29.6	25.2	21.5	20.9	16.3	0.3	0	25.00	34.00
-167.90	-143.29	1.50	29.5	28.8	29.7	25.7	22	21.4	16.9	1.3	0	25.50	34.50
-141.50	-143.29	1.50	40.1	42.9	47.7	44.5	41.3	40.8	36.4	25.2	3.2	44.80	53.80
-115.10	-143.29	1.50	41.3	44.2	49	45.8	42.6	42.2	37.8	26.8	6	46.10	55.10
-88.70	-143.29	1.50	41.5	44.4	49.2	46.1	42.8	42.4	38.1	27.2	7	46.40	55.40
-62.30	-143.29	1.50	41.6	44.5	49.4	46.2	43	42.6	38.2	27.4	7.6	46.50	55.50
-35.90	-143.29	1.50	41.6	44.5	49.4	46.2	43	42.6	38.3	27.4	7.6	46.50	55.50
-9.50	-143.29	1.50	41.5	44.4	49.3	46.1	42.9	42.4	38.1	27.2	7.3	46.40	55.40
16.90	-143.29	1.50	41.4	44.2	49	45.9	42.6	42.2	37.9	27	6.9	46.20	55.20

*Приложение 13.
Расчет уровня шума при строительстве объекта (на период проведения СМР)*

43.30	-143.29	1.50	41.1	43.9	48.7	45.5	42.3	41.9	37.6	26.4	5.8	45.90	54.80
69.70	-143.29	1.50	40.9	43.6	48.4	45.1	41.9	41.5	37.1	25.7	2.6	45.40	54.40
96.10	-143.29	1.50	40.6	43.3	48	44.7	41.4	41	36.5	24.8	0.4	44.90	54.00
-194.30	-176.40	1.50	29.3	28.7	29.6	24.6	20.9	20.1	15.3	0	0	24.30	33.20
-167.90	-176.40	1.50	35.9	38.3	42.9	39.6	36.4	35.9	31.4	19.4	0	39.80	48.40
-141.50	-176.40	1.50	40	42.9	47.7	44.5	41.2	40.8	36.2	24.3	0	44.70	53.70
-115.10	-176.40	1.50	40.3	43.1	47.9	44.7	41.5	41	36.5	24.8	0.1	45.00	54.00
-88.70	-176.40	1.50	40.4	43.3	48.1	44.9	41.7	41.2	36.8	25.2	1	45.20	54.20
-62.30	-176.40	1.50	40.5	43.3	48.2	45	41.8	41.3	36.9	25.3	1.5	45.30	54.30
-35.90	-176.40	1.50	40.5	43.4	48.2	45	41.8	41.3	36.9	25.3	1.6	45.30	54.30
-9.50	-176.40	1.50	40.4	43.3	48.1	44.9	41.7	41.2	36.8	25.2	1.2	45.20	54.20
16.90	-176.40	1.50	40.3	43.1	48	44.8	41.5	41.1	36.6	24.9	0.8	45.00	54.00
43.30	-176.40	1.50	40.1	42.9	47.7	44.5	41.3	40.8	36.3	24.5	0	44.70	53.80
69.70	-176.40	1.50	39.9	42.6	47.4	44.2	40.9	40.5	35.9	23.8	0	44.40	53.40
96.10	-176.40	1.50	39.7	42.3	47.1	43.8	40.6	40.1	35.4	23	0	44.00	53.00

Отчет

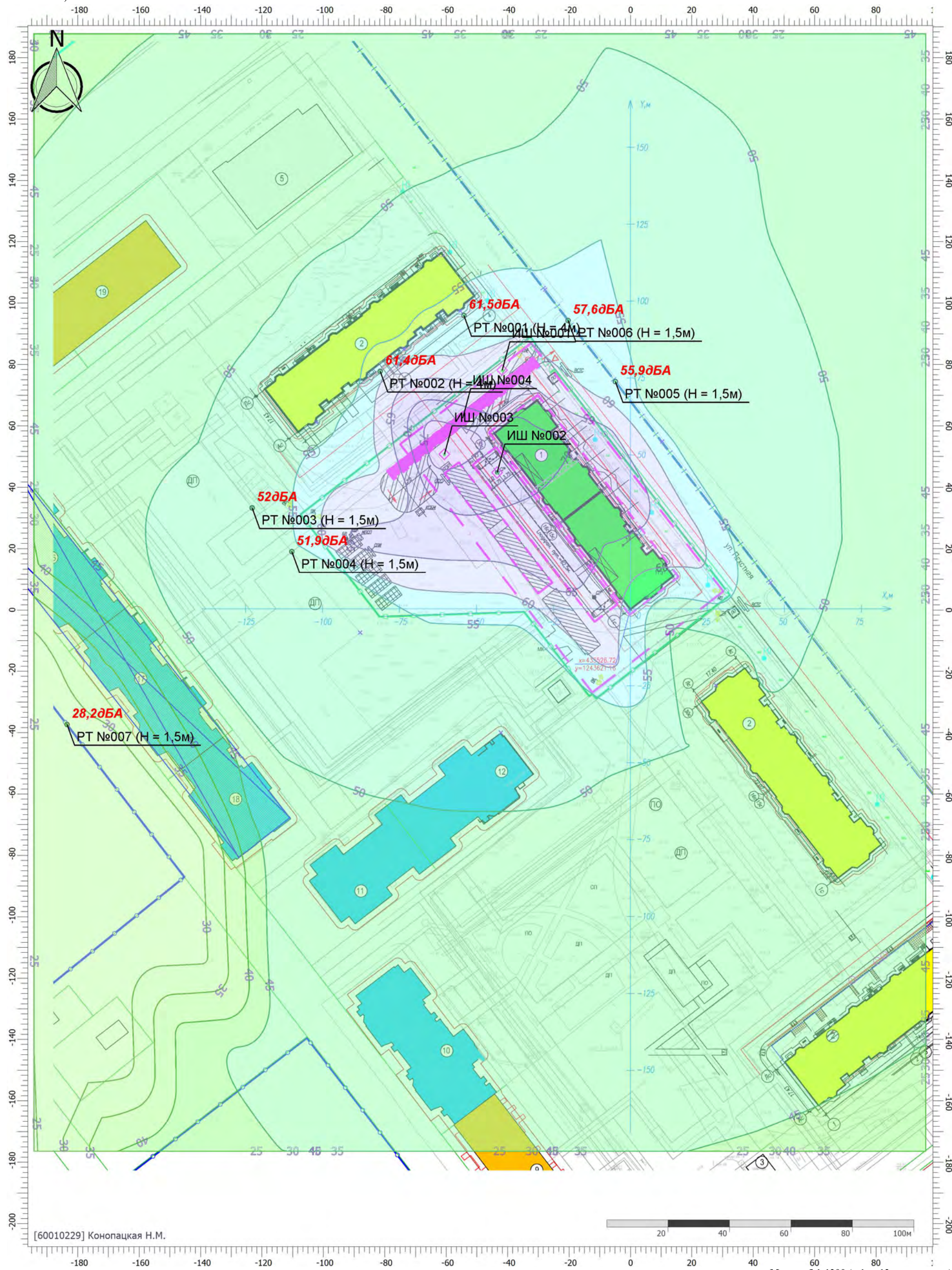
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

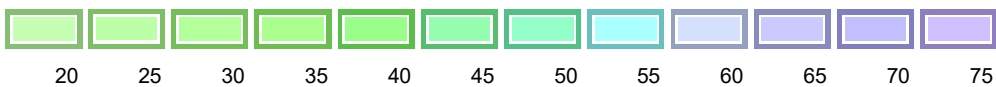
Код расчета: La.эквив (Эквивалентный уровень звука)

Параметр: Уровень звука

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБА)



Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Отчет

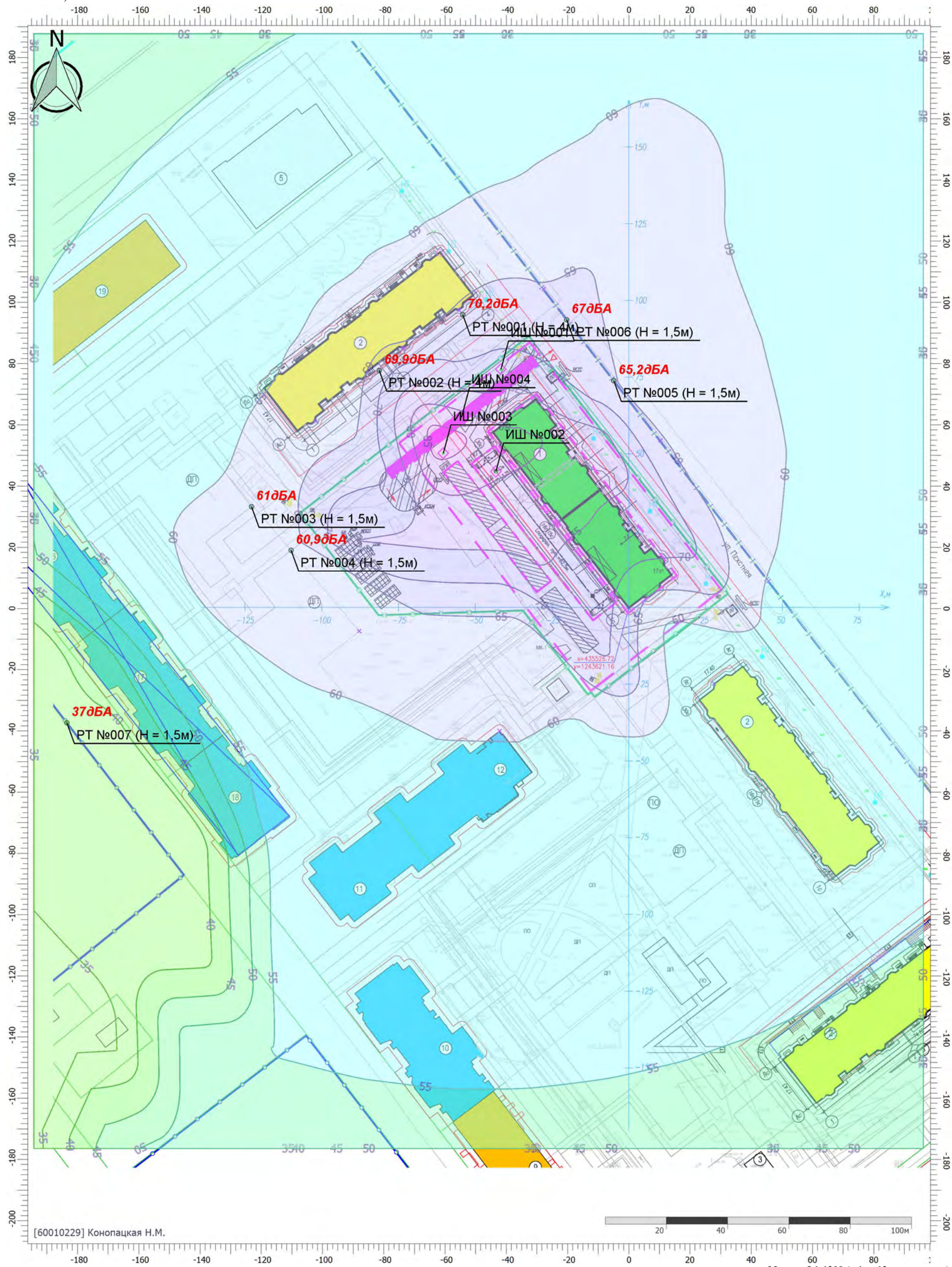
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

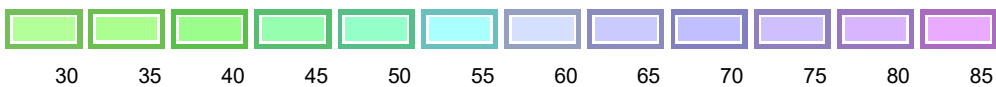
Высота 1,5м



[60010229] Конопацкая Н.М.

Масштаб 1:1200 (в 1см 12м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (дБА)



Введение

Акустический расчёт проводился для определения ожидаемых уровней шума от спецтехники и процессов при строительстве объекта.

Расчет уровня шума проводился согласно СНиП 23-03-2003 "Защита от шума", СП 23-103-2003 «Проектирование звукоизоляции ограждающих конструкций жилых и общественных зданий», СНиП 11-12-77 «Защита от шума», СП 51-13330.2011 "Защита от шума".

Расчет уровня звукового воздействия на территории жилых домов проводился на программе «Эколог-Шум», версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021), разработанной фирмой «Интеграл» (С-Пб) (сертификат соответствия №РОСС RU.Сп04.Н00084).

Уровень звука прошедший через ограждение на территорию предприятия определяется по СНиП 23-03-2003 "Защита от шума" согласно следующим формулам:

Определим уровень звука, прошедшего через наружного ограждение на территорию предприятия, по формуле:

$$L_W^{np} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{wi}} - 10 \lg B_{ш} - 10 \lg k + 10 \lg S - R \quad (18)$$

- L_W^{np} октавный уровень звуковой мощности i-го источника
 $B_{ш}$ акустическая постоянная помещения с источниками шума, м²
S площадь ограждения, м²
R изоляция воздушного шума ограждением, дБ

Акустическая постоянная помещения определяется по формуле:

$$B = \frac{A}{1 - \bar{\alpha}_{cp}} \quad , \text{ где} \quad (2)$$

$$A = \sum_{i=1}^n \alpha_i S_i + \sum_{j=1}^m A_j n_j \quad (3)$$

- α_i - коэффициент звукопоглощения i-той поверхностью
 S_i - площадь i-той поверхности
 A_j - эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя
 n_j - количество j-тых штучных поглотителей, шт.

$$\alpha_{cp} = \frac{A}{S_{огр}} \quad (4)$$

$S_{огр}$ - суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м²

Если ограждающая конструкция состоит из нескольких частей с различной звукоизоляцией (стена с окном и дверью), R определяют по формуле:

$$R = 10 \lg \frac{S}{\sum_{i=1}^n \frac{S_i}{10^{0.1R_i}}} \quad (14)$$

S_i - площадь i -той части, m^2

R_i - изоляция воздушного шума i -той части, дБ

Суммарные октавные уровни звукового давления $L_{сум}$, дБ, во вспомогательной расчетной точке (на расстоянии 2 м от наружного ограждения защищаемого от шума помещения) от всех источников шума по формуле:

$$L_{сум} = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \quad (19)$$

Если источник шума и расчетная точка расположены на территории, расстояние между ними больше удвоенного максимального размера источника шума и между ними нет препятствий,

экранирующих шум или отражающих шум в направлении расчетной точки, то октавные уровни звукового давления L , дБ, в расчетных точках следует определять:

при точечном источнике шума (отдельная установка на территории, трансформатор и т.п.) — по формуле:

$$L = L_w - 20 \lg r + 10 \lg \Phi - \frac{\beta_a r}{1000} - 10 \lg \Omega \quad (11)$$

β_a — затухание звука в атмосфере, дБ/км, принимаемое по таблице 5.

При расстоянии $r \leq 50$ м затухание звука в атмосфере не учитывают.

где L_w — октавный уровень звуковой мощности, дБ;

χ — коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля в тех случаях, когда расстояние r меньше удвоенного максимального габарита источника ($r < 2l_{\text{макс}}$) (принимают по таблице 2);

Φ — фактор направленности источника шума (для источников с равномерным излучением $\Phi = 1$);

Ω — пространственный угол излучения источника, рад. (принимают по таблице 3);

r — расстояние от акустического центра источника шума до расчетной точки, м (если точное положение акустического центра неизвестно, он принимается совпадающим с геометрическим центром);

k — коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (принимают по таблице 4 в зависимости от среднего коэффициента звукопоглощения α_{cp});

B — акустическая постоянная помещения, m^2 , определяемая по формуле (2)

Определяют октавные уровни звукового давления L , дБ, в защищаемом от шума помещении по формуле (13), заменив в ней $L_{ш}$ на $L_{сум}$.

(13)

$$L = L_{uu} - R + 10 \lg S - 10 \lg B_u - 10 \lg k$$

R — изоляция воздушного шума ограждающей конструкцией, через которую проникает шум, дБ
(14), (15);

S — площадь ограждающей конструкции, м²;

B_u — акустическая постоянная изолируемого помещения, м²;

k — коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (принимают по таблице 4 в зависимости от среднего коэффициента звукопоглощения α_{cp});

Если ограждающая конструкция состоит из двух частей с различной звукоизоляцией ($R_1 > R_2$), R определяют по формуле:

$$R = R_1 - 10 \lg \frac{\frac{S_1}{S_2} + 10^{0,1(R_1 - R_2)}}{1 + \frac{S_1}{S_2}} \quad (15)$$

Эквивалентные и максимальные уровни звука в дБА от строительной техники и процессов на площадке строительства объекта в расчетных точках на расстоянии 2м от фасада жилых домов

№ п/п	Наименование величины	Экв УЗ, дБА	Макс УЗ, дБА
1	L _{2м от фасада} (р.т.1)	61,50	70,20
2	L _{2м от фасада} (р.т.2)	61,40	69,90

Рассчитаем эквивалентный и максимальный УЗ в жилой комнате жил.дома при прохождении через ограждающие конструкции дома.

Размеры жилой комнаты:

- длина, м 4
- ширина, м 3
- высота, м 2,8

Параметры окон жилой комнаты

- количество 2
- ширина, м 1,8
- длина, м 1,5
- площадь всех окон, м² 5,4

Общ.площадь ограждающих конструкций = 63,2 м²

в том числе:

- стены = 33,8 м²
- кровля = 12 м²
- полы = 12 м²
- окно= 5,4 м²

Коэффициент звукопоглощения:

- стены кирпичные= 0,31
- потолок бетонный = 0,01
- полы бетонные = 0,01
- окно = 0,15

Эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

$$A = 33,8 \cdot 0,31 + 12 \cdot 0,01 + 12 \cdot 0,01 + 5,4 \cdot 0,15 = 11,5280$$

Средний коэффициент звукопоглощения:

$$\alpha_{cp} = 11,528 / 63,2 = 0,1824$$

Акустическая постоянная помещения, м²:

$$B = 11,528 / (1 - 0,1824) = 14,0998$$

Индекс звукоизоляции стены	=	52	дБА
Индекс звукоизоляции кровли	=	52	дБА
Индекс звукоизоляции пола	=	52	дБА
Индекс звукоизоляции окна	=	23	дБА

Общий уровень изоляции шума составит:

$$R = 10 \lg(63,2 / ((33,8 / 10^{(0,1 * 52)}) + ((12 / 10^{(0,1 * 52)}) + ((12 / 10^{(0,1 * 52)}) + ((5,4 / 10^{(0,1 * 23)})))) = 33,6251$$

Уровень звука в расчетной точке

k - коэффициент, учитывающий нарушение диффузности звукового поля в помещении (по таблице 4 СНиП 23-03-2003)

Таблица 4.

СНиП 23-03-2003 "Защита от шума"

α_{cp}	<i>k</i>	$10 \lg k, \text{дБ}$
0,2	1,25	1
0,4	1,6	2
0,5	2	3
0,6	2,5	4

$$k = 1,25$$

$$10 \lg k = 1$$

$$B_u = 14,0998 \text{ м}^2$$

$$S = 63,2 \text{ м}^2$$

$$R = 33,6251 \text{ дБ}$$

$$L = L_{uu} - R + 10 \lg S - 10 \lg B_u - 10 \lg k$$

$$-R + 10 \lg S - 10 \lg B_u - 10 \lg k = -33,6251 + 10 * \lg 63,2 - 10 * \lg 14,0998 - 1 = -28,11$$

Эквивалентные и максимальные УЗ в изолируемом помещении (в жилой комнате жилого здания), проникающие через ограждающую конструкцию (кровлю, пол, наружную стену, окно) жилого здания

расчетная точка №1

№ п/п	Наименование величины	Экв. УЗ, дБА	Макс.УЗ, дБА
1	$L_{2м \text{ от фасада}}$ (р.т.1)	61,50	70,20
2	$L_{\text{проник}}$ (р.т.1)	33,39	42,09

Эквивалентные и максимальные УЗ в изолируемом помещении (в жилой комнате жилого здания), проникающие через ограждающую конструкцию (кровлю, пол, наружную стену, окно) жилого здания

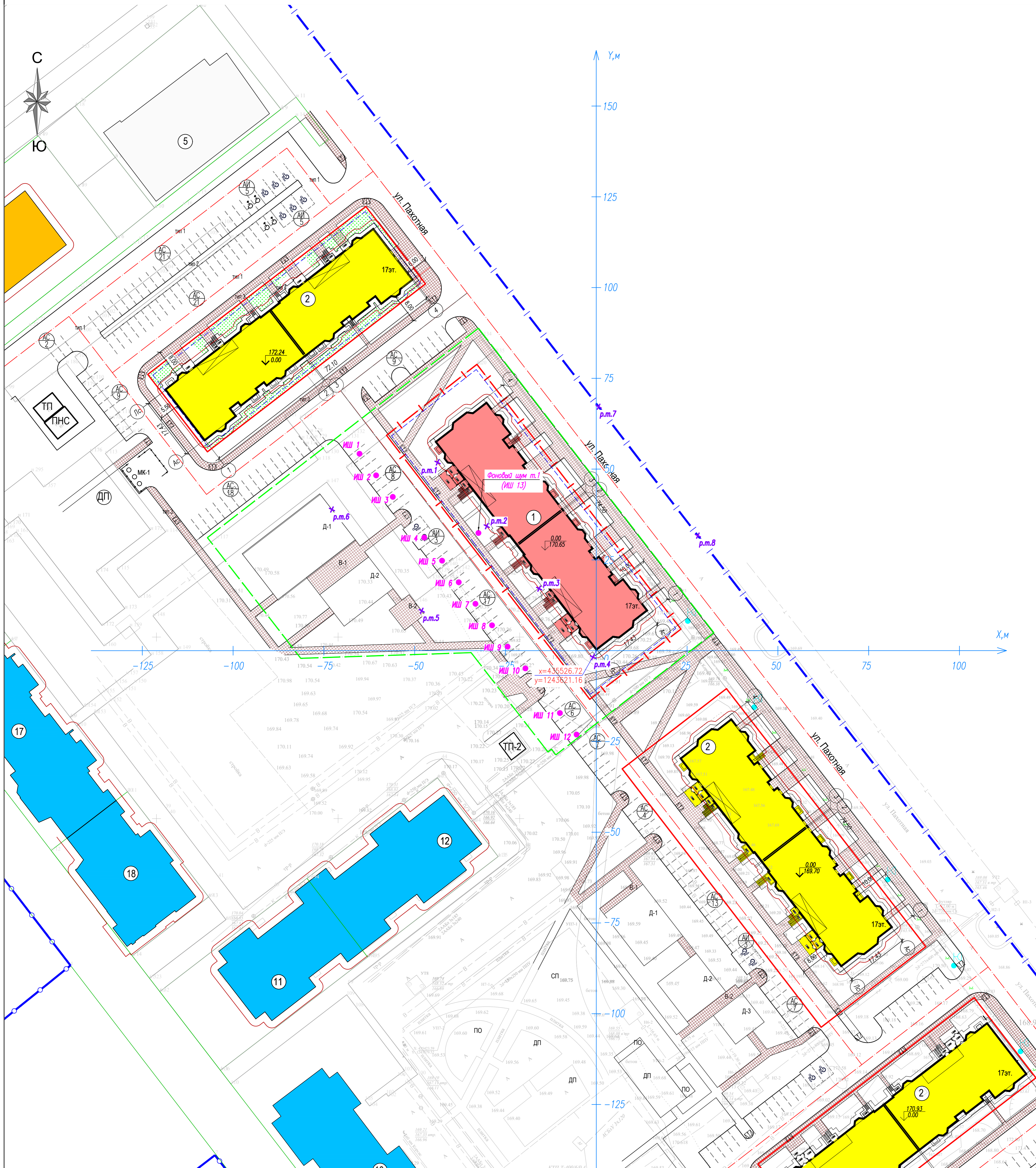
расчетная точка №2

№ п/п	Наименование величины	Экв. УЗ, дБА	Макс.УЗ, дБА
1	$L_{2м \text{ от фасада}}$ (р.т.2)	61,40	69,90
2	$L_{\text{проник}}$ (р.т.2)	33,29	41,79

Анализ полученных результатов

Наименование помещения	Предельно допустимые уровни звука в дБА (согласно статье 5 таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21)	
	Экв. УЗ, дБА	Макс.УЗ, дБА
Жилые комнаты квартир (7:00 - 23:00)	40,00	55,00
	Расчетные уровни звука в дБА	
$L_{\text{проник}}$ (р.т.1)	33,39	42,09
$L_{\text{проник}}$ (р.т.2)	33,29	41,79

Из проведенного расчета видно, что ожидаемый уровень шума в жилых комнатах ближайших домов при строительстве объекта не превышает ПДУ для жилых комнат.



Условные обозначения:

- |—|—| — граница земельного участка по кадастру
- |—|—| — граница благоустраиваемой территории
- |—|—| — граница территории "Олимпийского парка"
- |—|—| — граница территории д/с "Машенька", д/с "Медвежонок"
- |—|—| — граница территории частного сектора
- ИШ 1 — точечный источник шума №1
- ✕ р.м.1 — расчетная точка №1 для оценки шумового воздействия

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

N	Наименование и обозначение	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом поз.18	Проектируемый
2	Многоквартирные жилые дома поз.14, поз.16, поз.20	Отдельно проектируемые
5	Магазин по ул.Селезневская, д.2В	Существующий
10	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Сабуровская, 1Бк4	Существующий
11	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк5	Существующий
12	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк6	Существующий
13	Детский сад "Машенька" ул.Сабуровская, 1Д	Существующий
15	Детский сад "Медвежонок" ул.Селезневская, 2Д	Существующий
16	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк2	Существующий
17	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк3	Существующий
18	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк4	Существующий
19	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Б	Объект незаверш.стр-ва
20	Многоэтажный многоквартирный жилой дом ул.Селезневская, 2Бк1	Объект незаверш.стр-ва

Экспликация площадок

Обозначение	Наименование
Д-1	Площадка для игр детей
В-1; В-2	Площадка для отдыха взрослого населения
МК-1	Площадка для мусоросборников-площадка на 3 мусорных контейнера заглубленного типа объемом 3.0 м ³ (проектируемая ранее)

					23/05-2022 ПР/18-00С				
					Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотная, 18 в г. Тамбове				
Изм	Колуч	Лист	Лрак	Подпись	Дата	M1:500	Стация	Лист	Листов
Разработал	Конюшкова	Иван			06.11.22		П		
Н.контроль	Лавдава	Иван			06.11.22				
ГИП	Коротков	Иван			06.11.22				

Карта-схема расположения источников шума (на период эксплуатации объекта)

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2021 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.5.0.4581 (от 07.07.2021) [3D]
Серийный номер 60010229, Конопацкая Н.М.

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La, экв	La, макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Л/а на стоянке	-65.49	54.84	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
002	Л/а на стоянке	-60.78	48.69	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
003	Л/а на стоянке	-56.22	42.85	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
004	Л/а на стоянке	-47.61	31.74	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
005	Л/а на стоянке	-42.71	25.37	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
006	Л/а на стоянке	-38.07	19.36	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
007	Л/а на стоянке	-33.47	13.36	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
008	Л/а на стоянке	-28.82	7.45	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
009	Л/а на стоянке	-24.55	1.52	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
010	Л/а на стоянке	-19.54	-4.39	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
011	Л/а на стоянке	-10.07	-16.82	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
012	Л/а на стоянке	-5.54	-22.66	0.50		41.8	44.8	49.8	46.8	43.8	43.8	40.8	34.8	33.8	8.0	8.0	47.8	63.0	Да
013	Фоновый шум (г.1)	-32.67	32.96	1.50		43.3	46.3	51.3	48.3	45.3	45.3	42.3	36.3	35.3	8.0	8.0	49.3	60.4	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-0.98	-1.39	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-15.82	17.57	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
003	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-34.14	41.17	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-43.93	52.40	4.00	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
005	по границе площадки отдыха (проект)	-48.19	11.45	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
006	по границе детской площадки (проект)	-72.99	39.37	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
007	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	28.02	32.20	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
008	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	0.59	67.79	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-187.00	4.25	101.30	4.25	372.30	1.50	26.21	33.85	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
001	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-0.98	-1.39	4.00	14.8	18.1	23.2	20.2	17	17	13.4	3.8	0	21.00	36.30
002	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-15.82	17.57	4.00	16.8	19.9	24.9	21.9	18.8	18.8	15.5	7	0	22.90	37.70
003	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-34.14	41.17	4.00	19.2	22.2	27.2	24.2	21.1	21.1	18	10.5	7.5	25.30	38.70
004	на расст.2м от фасада ж/д по ул.Пахотная, 18 (проект)	-43.93	52.40	4.00	16.2	19.4	24.4	21.4	18.3	18.2	14.9	6.2	0	22.30	37.20
005	по границе площадки отдыха (проект)	-48.19	11.45	1.50	18.1	21.2	26.2	23.1	20.1	20.1	16.8	8.8	5.9	24.20	39.10
006	по границе детской площадки (проект)	-72.99	39.37	1.50	15.6	18.9	23.9	20.9	17.7	17.6	14.3	6.7	0.2	21.80	37.00
007	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	28.02	32.20	1.50	0	10.7	16.7	13.6	5.4	3.8	0	0	0	9.20	29.40
008	по границе "Олимпийского парка" (сущ)	0.59	67.79	1.50	1.7	11.4	17.1	14.1	6.3	5.1	0.2	0	0	10.60	29.70

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
X (м)	Y (м)												
-187.00	190.40	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	20.70
-160.79	190.40	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.40
-134.58	190.40	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.90
-108.37	190.40	1.50	0	0	3.3	0	0	0	0	0	0	0.00	22.40
-82.16	190.40	1.50	0	0	6.4	0	0	0	0	0	0	0.00	22.80

Приложение 17.
Расчет уровня шума при эксплуатации объекта

-55.95	190.40	1.50	0	0	6.5	0	0	0	0	0	0	0.00	23.00
-29.75	190.40	1.50	0	0	6.4	0	0	0	0	0	0	0.00	23.00
-3.54	190.40	1.50	0	0	3.3	0	0	0	0	0	0	0.00	22.80
22.67	190.40	1.50	0	0	0.2	0	0	0	0	0	0	0.00	22.40
48.88	190.40	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.90
75.09	190.40	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.40
101.30	190.40	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	20.80
-187.00	156.55	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.70
-160.79	156.55	1.50	0	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0.00	22.50
-134.58	156.55	1.50	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0.00	23.30
-108.37	156.55	1.50	0	0	9.1	0	0	0	0	0	0	0.00	24.00
-82.16	156.55	1.50	0	0	10.1	0	0	0	0	0	0	0.00	24.50
-55.95	156.55	1.50	0	0	10.7	0	0	0	0	0	0	0.00	24.70
-29.75	156.55	1.50	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0.00	24.70
-3.54	156.55	1.50	0	0	10.2	0	0	0	0	0	0	0.00	24.40
22.67	156.55	1.50	0	0	9.1	0	0	0	0	0	0	0.00	23.90
48.88	156.55	1.50	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0.00	23.20
75.09	156.55	1.50	0	0	0.3	0	0	0	0	0	0	0.00	22.50
101.30	156.55	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.80
-187.00	122.71	1.50	0	0	3.4	0	0	0	0	0	0	0.00	22.60
-160.79	122.71	1.50	0	0	8.1	0	0	0	0	0	0	0.00	23.60
-134.58	122.71	1.50	0	0	10.7	0.1	0	0	0	0	0	0.00	24.70
-108.37	122.71	1.50	0	0	12.3	5.6	0	0	0	0	0	0.00	25.70
-82.16	122.71	1.50	0	0.3	13.4	8.2	0	0	0	0	0	0.00	26.50
-55.95	122.71	1.50	0	0.5	14	9.1	0	0	0	0	0	0.50	26.90
-29.75	122.71	1.50	0	0	14	8.8	0	0	0	0	0	0.00	26.80
-3.54	122.71	1.50	0	0	13.5	6.5	0	0	0	0	0	0.00	26.30
22.67	122.71	1.50	0	0	12.8	0.2	0	0	0	0	0	0.00	25.50
48.88	122.71	1.50	0	0	11.3	0	0	0	0	0	0	0.00	24.60
75.09	122.71	1.50	0	0	1.4	0	0	0	0	0	0	0.00	23.70
101.30	122.71	1.50	0	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0.00	22.70
-187.00	88.86	1.50	0	0	6.8	0	0	0	0	0	0	0.00	23.30
-160.79	88.86	1.50	0	0	10.6	0	0	0	0	0	0	0.00	24.60
-134.58	88.86	1.50	0	0	12.9	5.9	0	0	0	0	0	0.00	26.00
-108.37	88.86	1.50	0	6	14.6	9.9	0.9	0.8	0	0	0	4.10	27.60
-82.16	88.86	1.50	4.5	9.9	16.7	13.1	7.6	7.5	0.9	0	0	11.40	29.60
-55.95	88.86	1.50	6.6	11.6	17.7	14.2	9.8	9.7	3.9	0	0	13.50	30.50
-29.75	88.86	1.50	0.3	10.5	16.9	13.6	8.5	8.4	0	0	0	11.60	29.60
-3.54	88.86	1.50	0	7.7	15.8	12.3	1.2	1.1	0	0	0	5.60	28.50
22.67	88.86	1.50	0	0.4	14.5	10.2	0	0	0	0	0	1.60	27.30
48.88	88.86	1.50	0	0	13.3	0.6	0	0	0	0	0	0.00	26.00
75.09	88.86	1.50	0	0	12.1	0	0	0	0	0	0	0.00	24.80
101.30	88.86	1.50	0	0	1.2	0	0	0	0	0	0	0.00	23.60
-187.00	55.02	1.50	0	0	8.7	0	0	0	0	0	0	0.00	23.80
-160.79	55.02	1.50	0	0	11.8	0.2	0	0	0	0	0	0.00	25.30
-134.58	55.02	1.50	0	0.4	14	9	0	0	0	0	0	0.00	27.00
-108.37	55.02	1.50	3.7	9.9	16.5	12.8	6.9	6.9	0	0	0	10.40	29.40

*Приложение 17.
Расчет уровня шума при эксплуатации объекта*

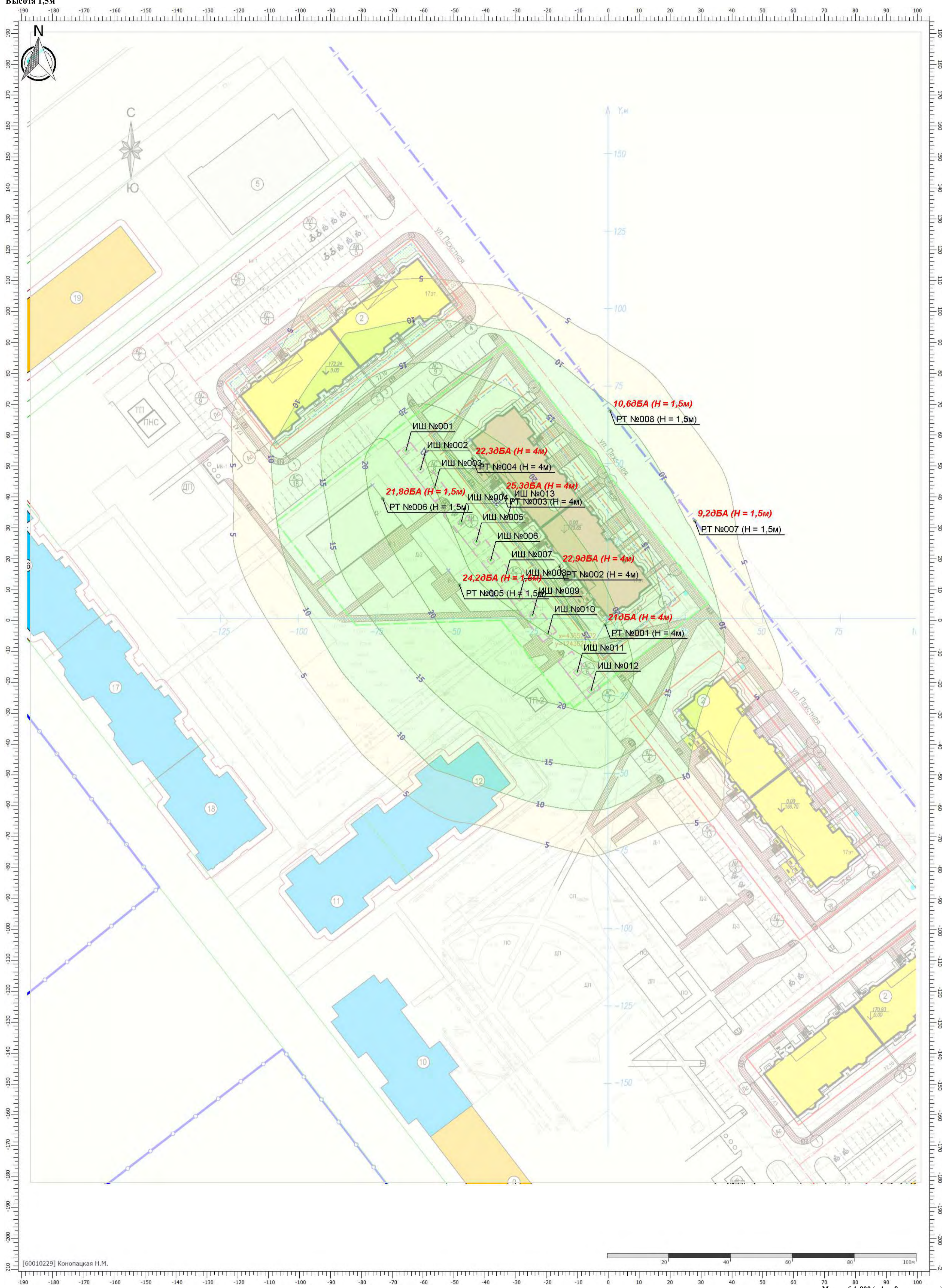
-82.16	55.02	1.50	12.8	16.4	21.6	18.5	15.1	15	11.3	1.8	0	19.10	34.70
-55.95	55.02	1.50	19.6	22.7	27.7	24.7	21.6	21.6	18.5	11.7	9.9	25.90	40.80
-29.75	55.02	1.50	13.7	16.9	22.1	19.1	15.9	15.7	11.9	0.6	0	19.70	34.50
-3.54	55.02	1.50	4.1	13.5	18.7	15.7	11.7	11.6	2.7	0	0	14.90	31.20
22.67	55.02	1.50	0	9.2	16.3	13.2	1.7	1.6	0	0	0	7.30	29.00
48.88	55.02	1.50	0	0	14.5	10.1	0	0	0	0	0	1.50	27.20
75.09	55.02	1.50	0	0	12.9	0	0	0	0	0	0	0.00	25.70
101.30	55.02	1.50	0	0	10.3	0	0	0	0	0	0	0.00	24.30
-187.00	21.17	1.50	0	0	9.2	0	0	0	0	0	0	0.00	24.00
-160.79	21.17	1.50	0	0	12.2	0	0	0	0	0	0	0.00	25.40
-134.58	21.17	1.50	0	0	14.3	9.4	0	0	0	0	0	0.80	27.10
-108.37	21.17	1.50	0	9.7	16.4	13	5.6	5.5	0	0	0	9.60	29.30
-82.16	21.17	1.50	10.7	14.7	19.9	16.9	13.4	13.1	8.3	0	0	16.90	32.80
-55.95	21.17	1.50	17.6	20.7	25.7	22.7	19.6	19.6	16.3	7.7	4.5	23.70	38.60
-29.75	21.17	1.50	21.2	24.3	29.3	26.3	23.2	23.2	20	13.2	11.3	27.50	42.00
-3.54	21.17	1.50	13.4	16.8	21.8	18.7	15.5	15.4	11.6	0	0	19.30	34.50
22.67	21.17	1.50	0.3	12.1	17.7	14.6	10.4	9.9	0	0	0	13.10	30.50
48.88	21.17	1.50	0	5	15.2	11.5	0	0	0	0	0	2.90	28.00
75.09	21.17	1.50	0	0	13.4	6.3	0	0	0	0	0	0.00	26.20
101.30	21.17	1.50	0	0	11.1	0	0	0	0	0	0	0.00	24.70
-187.00	-12.67	1.50	0	0	8.2	0	0	0	0	0	0	0.00	23.70
-160.79	-12.67	1.50	0	0	11.8	0	0	0	0	0	0	0.00	25.10
-134.58	-12.67	1.50	0	0	13.8	6.2	0	0	0	0	0	0.00	26.60
-108.37	-12.67	1.50	0	0	15.4	12.1	0	0	0	0	0	3.50	28.30
-82.16	-12.67	1.50	0	12.2	17.4	14.3	9.7	9.1	0	0	0	12.40	30.30
-55.95	-12.67	1.50	11.7	15.5	20.4	17.4	14.1	14	9.1	0	0	17.70	33.40
-29.75	-12.67	1.50	16.9	20	25.1	22.1	18.9	18.9	15.7	8.1	4.2	23.10	38.20
-3.54	-12.67	1.50	19	22.1	27.1	24.1	21	21	17.8	11.1	8.9	25.30	40.30
22.67	-12.67	1.50	7.9	12.9	18.6	15.4	11.3	10.9	5.6	0	0	14.80	31.60
48.88	-12.67	1.50	0	6.1	15.3	11.1	3.6	3.5	0	0	0	7.10	28.10
75.09	-12.67	1.50	0	0	13.2	5.6	0	0	0	0	0	0.00	26.20
101.30	-12.67	1.50	0	0	10.8	0	0	0	0	0	0	0.00	24.60
-187.00	-46.52	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	23.20
-160.79	-46.52	1.50	0	0	11	0	0	11	0	0	0	0.00	24.30
-134.58	-46.52	1.50	0	0	12.8	0	0	0	0	0	0	0.00	25.60
-108.37	-46.52	1.50	0	0	14.1	7.9	0	0	0	0	0	0.00	26.90
-82.16	-46.52	1.50	0	0	15.4	12.1	0	0	0	0	0	3.50	28.30
-55.95	-46.52	1.50	0	10.3	16.7	13.4	7.6	6.7	0	0	0	10.70	29.60
-29.75	-46.52	1.50	8	12.7	18.3	15	10.8	10.8	4.7	0	0	14.40	31.30
-3.54	-46.52	1.50	9	13	19	15.7	11.7	11.7	7.1	0	0	15.50	32.00
22.67	-46.52	1.50	4.8	9.3	16.5	12.9	7.6	7.5	1.1	0	0	11.40	29.50
48.88	-46.52	1.50	0	4	14.2	8.8	0.2	0.1	0	0	0	0.10	27.20
75.09	-46.52	1.50	0	0	12.1	3.9	0	0	0	0	0	0.00	25.60
101.30	-46.52	1.50	0	0	9.6	0	0	0	0	0	0	0.00	24.20
-187.00	-80.36	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	22.40
-160.79	-80.36	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	23.40
-134.58	-80.36	1.50	0	0	11.3	0	0	0	0	0	0	0.00	24.40

Приложение 17.
Расчет уровня шума при эксплуатации объекта

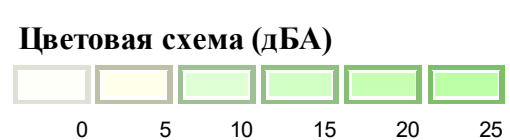
-108.37	-80.36	1.50	0	0	12.6	0	0	0	0	0	0	0.00	25.40
-82.16	-80.36	1.50	0	0	13.5	4.9	0	0	0	0	0	0.00	26.30
-55.95	-80.36	1.50	0	0	14.2	8.8	0	0	0	0	0	0.00	27.10
-29.75	-80.36	1.50	0	3.8	14.6	9.5	0	0	0	0	0	0.90	27.50
-3.54	-80.36	1.50	0	4.2	14.5	9.5	0.5	0.4	0	0	0	3.70	27.40
22.67	-80.36	1.50	0	3.5	13.5	7.7	0	0	0	0	0	0.00	26.70
48.88	-80.36	1.50	0	0	12.2	4.2	0	0	0	0	0	0.00	25.60
75.09	-80.36	1.50	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0.00	24.50
101.30	-80.36	1.50	0	0	6.9	0	0	0	0	0	0	0.00	23.30
-187.00	-114.21	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.60
-160.79	-114.21	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	22.40
-134.58	-114.21	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	23.10
-108.37	-114.21	1.50	0	0	8.9	0	0	0	0	0	0	0.00	23.90
-82.16	-114.21	1.50	0	0	10.9	0	0	0	0	0	0	0.00	24.50
-55.95	-114.21	1.50	0	0	11.4	0	0	0	0	0	0	0.00	25.00
-29.75	-114.21	1.50	0	0	11.7	0.3	0	0	0	0	0	0.00	25.20
-3.54	-114.21	1.50	0	0	11.4	3.3	0	0	0	0	0	0.00	25.10
22.67	-114.21	1.50	0	0	10.6	0.2	0	0	0	0	0	0.00	24.70
48.88	-114.21	1.50	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0.00	24.00
75.09	-114.21	1.50	0	0	5.8	0	0	0	0	0	0	0.00	23.20
101.30	-114.21	1.50	0	0	3.3	0	0	0	0	0	0	0.00	22.40
-187.00	-148.05	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	20.70
-160.79	-148.05	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.30
-134.58	-148.05	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.90
-108.37	-148.05	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	22.50
-82.16	-148.05	1.50	0	0	3.1	0	0	0	0	0	0	0.00	22.90
-55.95	-148.05	1.50	0	0	5.3	0	0	0	0	0	0	0.00	23.20
-29.75	-148.05	1.50	0	0	6.7	0	0	0	0	0	0	0.00	23.40
-3.54	-148.05	1.50	0	0	5.7	0	0	0	0	0	0	0.00	23.30
22.67	-148.05	1.50	0	0	5.5	0	0	0	0	0	0	0.00	23.00
48.88	-148.05	1.50	0	0	3.5	0	0	0	0	0	0	0.00	22.50
75.09	-148.05	1.50	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0.00	22.00
101.30	-148.05	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.30
-187.00	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	19.80
-160.79	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	20.30
-134.58	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	20.80
-108.37	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.20
-82.16	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.50
-55.95	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.70
-29.75	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.80
-3.54	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.80
22.67	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.60
48.88	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	21.20
75.09	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	20.80
101.30	-181.90	1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	20.30

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
 Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: L_{экв} (Эквивалентный уровень звука)
 Параметр: Уровень звука
 Высота 1,5м



[60010229] Конопацкая Н.М.



Масштаб 1:800 (в 1 см 8 м, изм.: м)

ООО «Институт прикладной экологии и гигиены»

АККРЕДИТОВАННАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Юридический адрес:
 197110 Санкт-Петербург
 Ул.Б.Зеленина, 8 корп.2, ЛИТ.А,
 пом.53Н
 Тел(факс) 499-44-77

АТТЕСТАТ «Системы»

№ ГСЭН.RU.ЦОА.011.639 от 25.12.2008

Е:
 зарегистрирован в Госреестре
 № РОСС RU.0001.517076 от 25.12.2008 г.

УТВЕРЖДАЮ



Генеральный директор

А.Ю.Ломтев

9 апреля 2009 г.

ПРОТОКОЛ № 9
 измерений шума на строительной площадке от работающей техники
 от « 9 » апреля 2009 г.

1.	Наименование предприятия, организации (заявитель)	ООО «Вента-Строй»
2.	Юридический адрес	198152г. Санкт-Петербург, ул.Краснопутиловская, д.67
3.	Место проведения измерений	г. Санкт-Петербург, ул.Мебельная(фон); база строительной техники- ул.Софийская, д.62(техн.оборудование)
4.	Цель измерений	<i>Измерение уровней звука и звукового давления от строительной техники на участке строительства в г. С-Петербурге, ул. Мебельная в целях оценки их соответствия СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»</i>
5.	НД, согласно которой произведены измерения	<i>МУК 4.3.2194-07 «Методические указания. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» ГОСТ 31296.1-2.-2005(2006) «Описание, измерение и оценка шума на местности» ГОСТ 31325-2006 «Шум. Измерение шума строительного оборудования, работающего под открытым небом»</i>
6.	Дата и время измерений	3.04.2009. 10.00-18.00, 8.04.09. 10.00-18.00
7.	Ф.И.О., должность представителя обследуемого объекта, присутствующего при измерениях	Начальник дорожно-строительного участка Кужик А.Г.
8.	Ф.И.О., должность, проводившего измерения	Инженер-эколог Широков А.Б.

9.	Условия измерений,	см. п.15 протокола
10.	Точки измерений	Точки измерений см.п.17. Расположение точек измерения указано на схеме
11.	Основные источники шума	Шум строительных машин и оборудования
12.	Характер спектра и временная характеристика шума и	В зависимости от точек измерения и вида техники и оборудования (см. протокол измерений)
13.	Применяемые средства измерения	Шумомер Октава110 АВ № АВ 081362 Метеометр МЭС-200А № 2695 Калибратор Larson Davis CAL 200 зав. № 6707
14.	Сведения о государственной поверке:	первичная поверка (клеймо) до 16.10.2009г.(шумомер «Октава») первичная поверка (клеймо) от 04.07.2008г.(МЭС-200) Свидетельство № 3/340-1657-08 до 25.12.2009 (Калибратор CAL 200)

15. Условия проведения испытаний

Показатели	Дата 3.04.09.	Дата 8.04.09.
Температура воздуха, °С	+1,0	+5,0
Относительная влажность воздуха, %	78	79
Атмосферное давление, кПа	766 мм рт.ст	769 мм рт.ст
Скорость движения воздуха, м/с	2,1; северо-западный	1 м/с; юго-восточный
Атмосферные осадки	нет	нет

16. Результаты измерений:

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты)	Характеристики шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность (кВт)/база/вал/длина, м)	Расстояние до ИТ или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука, дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
	Ул.Мебельная (фон),угол Геккелевская/ Мебельная ул., напротив д.№1	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.											

Приложение 19.
Протоколы измерения уровней шума строительной техники

№ п/п	Наименование оборудованная (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты)	Характеристик и шума	Характер работы оборудовани и (техники)	Характеристики оборудовани (мощность (кВт) базовая длина, м)	Расстояние до ИТ, или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
	Ул. Мебельная (фон), 300 м от перекрестка с ул. Геккелевской, напротив д. № 1/2	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	69	73	63	55	54	53	48	41	33		55
	Ул. Мебельная (фон), перекресток Стародеревенской и Мебельной ул.	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	67	72	61	53	47	49	45	40	32		53
	Ул. Мебельная (фон), середина между Мебельным проездом и ул. Стародеревенской	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	65	73	65	60	51	51	45	40	32		54
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с Мебельным проездом	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	68	73	61	51	47	49	45	40	32		53
	Ул. Мебельная (фон), перекресток с ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	71	62	51	47	47	43	32	27		51

Приложение 19.
 Протоколы измерения уровней шума строительной техники

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, и/или точки измерения, координаты)	Характеристики шума	Характер работы оборудования (техники)	Характеристики оборудования (мощность (кВт)/база (длина, м))	Расстояние до ИТ или проезжей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц								Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука дБА	
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
	Ул. Мебельная (фон), 350 м от ул. Планерная	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	63	70	62	51	46	47	43	33	26		52
	Ул. Мебельная (фон), в конце улицы, 720 м от перекрестка с ул. Планерной	Широкополосный, постоянный			7,5 м от проезжей части дороги.	64	72	63	51	47	47	42	32	24		52
н	Бульдозер САТ Д6М	Колеблющийся	Передвижение грунта, благоустройство территории	104/4	7,5 м										80	75
	Экскаватор Хитачи ZX-240	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	140/4,5	7,5 м										79	74
	Экскаватор Хитачи ZX-160LG	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	76/4,3	7,5 м										79	74
	КАМАЗ 651150	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115С	Колеблющийся	Перевозка грузов	165/6,4	7,5 м										78	72
	КАМАЗ 65115	Колеблющийся	Перевозка грузов	180/6,7	7,5 м										78	72
	Погрузчик Амкадор 324 Б	Колеблющийся	Погрузка	109/4,7	7,5 м										75	70
	Погрузчик ТО-18Б	Колеблющийся	Погрузка	95/4,7	7,5 м										75	70
В4	Экскаватор-погрузчик JCB	Колеблющийся	Подъем и перенос масс	74/3,6	7,5 м										80	74

Приложение 19.
Протоколы измерения уровней шума строительной техники

№ п/п	Наименование оборудования (техники) (марка, тип, л/или точка измерения, координаты)	Характеристика шума	Характер работы оборудования (техника)	Характеристики оборудования (мощность, кВт)/база (длина, м)	Расстояние до ИТ, или проезжающей части (для фона), м	Уровни звукового давления в дБ в октавных полосах частот в Гц									Уровень звука, максимальный уровень звука, дБА	Эквивалентный уровень звука дБА
						31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
			грунтов												80	74
	Экскаватор-погрузчик FB-200	Колеблющийся	Подъем и перенос масс грунтов	78/4	7,5 м										80	75
	Щетка ГО-49-МТЗ	Колеблющийся	Благоустройство территории	55/3	7,5 м										72	
	Компрессор Атмос РД-51	Постоянный широкополосный	Нагнетание воздуха	47/1,8	5 м	93	94	77	69	67	67	63	59	57	80	74
	Каток грунтовый HAMM-34-12	Колеблющийся	Укатка грунта	98/5	7,5 м										80	74
	Каток грунтовый СА 251Д	Колеблющийся	Укатка грунта	87/5	7,5 м										74	
	Дизель генератор GEKO 30000 ED	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	14/2	5 м	82	97	83	75	69	68	63	57	57	65	
	Электростанция HONDA GX 200	Постоянный широкополосный	Выработка электричества	1/0,8	5 м	70	71	56	50	57	58	47	43	43	74	
B65	Асфальтоукладчик LIBHEER	Постоянный широкополосный	Укладка асфальта	74/5,7	7,5 м	78	77	75	71	70	70	65	64	64	77	72
	Бортовая машина КАМАЗ 5310	Колеблющийся	Перевозка грузов	154/8,6	7,5 м										79	74
	Автокран КС 4561	Колеблющийся	Подъем грузов и разгрузка	165/9,2	7,5 м											

17. Дополнительные сведения

Характер работ: -дорожные строительные работы по ул. Мебельной, г.С.-Петербург. Точки измерения от строительной техники и оборудования определялись в зависимости от характеристик техники (конкретные расстояния см. протокол измерений); измерения осуществлялись сбоку от оборудования.

Точки для проведения измерений фона определялись как наиболее представительные, на перекрестках и напротив жилой зоны, на расстоянии 7,5 м от проезжей части дороги.

Микрофон прибора располагался в 1,2 м от земли или рабочей площадки на удалении 0,5 м от оператора.

18. Особые условия действия протокола:

Перепечатка настоящего протокола сторонними организациями или его частичное воспроизведение допускается только по письменному разрешению генерального директора ООО «ИПЭиГ».

Действие Протокола испытаний распространяется только на места проведения испытаний, указанным в пп. 3,10 настоящего протокола.

ФИО, должность ответственных за измерения и оформление протокола:

Руководитель ИЛ инженер – эколог



Широков А.Б.

Таблица 1.

РАСЧЕТ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОТХОДОВ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА

Количество отходов при строительстве проектируемого объекта и благоустройстве территории рассчитывалось согласно "Правилам разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве" (РДС 82-202-96) по удельным нормам.

Наименование используемого материала	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Расход материала	Ед. изм.	Плотность материала, т/м ³	Расход материала, т/год	Потери, %	Наименование отхода	Кол-во отхода, т/пер.СМР
Асфальтобетон	8 30 200 01 71 4	IV	102,528	т		102,52800	2	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	2,0506
Бетон	8 22 201 01 21 5	V	4,233	м ³	2,2	9,31260	2	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	0,1863
Битум	3 08 241 01 214	IV	58,988	т		58,98800	3	Отходы битума нефтяного	1,7696
ЛКМ	4 14 000 00 00 0	III	13,197	т		13,19700	3	Отходы органических растворителей, красок, лаков, мастик и смол	0,3959
Рубероид	8 26 210 01 51 4	IV	20143,319	м ²	0,001175 т/м ²	23,66840	3	Отходы рубероида	0,7101
Песок строительный	8 19 100 01 49 5	V	0,000	м ³	1,3	0,00000	3	Отходы песка незагрязненные	0,0000
Щебень	8 19 100 03 21 5	V	0,000	м ³	1,4	0,00000	1	Отходы строительного щебня незагрязненные	0,0000
Трубы полиэтиленовые	4 34 110 03 51 5	V	734,624	м	0,00196	1,43986	2	Лом и отходы изделий из п/э незагрязненные (кроме тары)	0,0288
Трубы стальные	4 61 200 01 51 5	V	180,024	м	0,01460	2,62835	1	Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	0,0263
Горячекатаная сталь	4 61 200 02 21 5	V	10,050	т		10,05000	2	Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	0,2010
Проволока стальная	4 61 200 99 20 5	V	1,475	т		1,47500	2	Лом и отходы стальные несортированные	0,0295

Приложение 20.
Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР

Наименование используемого материала	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Расход материала	Ед. изм.	Плотность материала, т/м ³	Расход материала, т/год	Потери, %	Наименование отхода	Кол-во отхода, т/пер.СМР
Металлоконструкции	4 61 01 001 20 5	V	6,827	т		6,82700	2	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	0,1365
Электроды сварочные	9 19 100 01 20 5	V	7,141	т		7,14100	11	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,7855
Кирпич строительный	3 43 210 01 20 5	V	300,250	тыс. шт.	1000 шт. = 3,35-3,75 т	1,12590	1,5	Бой строительного кирпича	0,0169
Кабель	4 82 302 01 52 5	V	2741,706	м	1 м = 0,0003 т	0,82251	3	Отходы изолированных проводов и кабелей	0,0247
Теплоизоляционные материалы	4 57 111 01 20 4	IV	1549,347	м ³	0,2	309,86940	1	Отходы шлаковаты незагрязненные	3,0987
Раствор кладочный, отделочный	8 22 101 01 21 5	V	169,890	м ³	1,3	220,85700	2	Отходы цемента в кусковой форме	4,4171
Гвозди и болты	4 61 01 001 20 5	V	1,206	т		1,20600	2	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	0,0241
Гипсокартон	8 24 110 01 20 4	IV	1305,392	м ²	0,76	24,80245	2	Обрезь и лом гипсокартонных листов	0,4960
Пиломатериалы	4 04 290 99 51 4	IV	416,469	м ³	0,55	229,05795	3	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	6,8717

Итого:

21,2694

Всего строительных отходов:

21,2694

РАСЧЕТ ОТХОДОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ, ОБРАЗУЮЩИХСЯ В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА

Исходные данные для расчета, согласно Проекту Организации Строительства

Среднесписочная численность рабочих:	54	чел.
Общая продолжительность строительства	19	мес
	418	дня

Электрические лампы накаливания отработанные и брак

Код отхода	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности для ОПС	Кол-во, т/пер.СМР
4 82 411 00 52 5	Освещение	Отсутствуют	V	0,0015

Расчет количества образования отходов ведется по формуле:

$$M_{л.н} = O_{л.н} \times m_{л.н} \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где:

$O_{л.н}$ - количество ламп накаливания, подлежащих утилизации, шт.;

$M_{л.н}$ - масса ламп накаливания, подлежащих утилизации, т;

$m_{л.н}$ - масса одной лампы накаливания, кг.

Необходимые данные для расчета и результаты расчетов приведены в таблице:

Ол.н, шт	мл.н, кг	Мл.н, т/пер.СМР
30	0,05	0,0015
Итого:		0,0015 т/пер.СМР

Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки отработанные и брак

Освещение строительной площадки произвести воздушной электролинией и установкой прожектора ИО 04-2000-004 в количестве принятом по прилагаемому расчету согласно ГОСТ 12.1.046-85:

$$n = v \times E \times S / P_{л}$$

где n - количество прожекторов;

S - площадь стройплощадки в м.кв. (m^2);

E - освещенность нормируемая в лк (15);

$P_{л}$ - мощность лампы Вт (2000);

v – удельная мощность Вт/($m^2 \cdot лк$) (0,25)

$$S = 2910$$

$$E = 15$$

$$P_{л} = 2000$$

$$v = 0,25$$

$$n = (0,25 \times 15 \times 2910) / 2000 = 5 \quad \text{лампы}$$

Код отхода	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности для ОПС	Кол-во, т/пер.СМР
4 71 101 01 52 1	Освещение	Токсичность	I	0,0002

Расчет количества отработанных люминесцентных ламп трубчатых и ртутных ламп для наружного освещения ведется по "Методике расчета объемов образования отходов. Отработанные ртутьсодержащие лампы"

Расчет ведется по формуле:

$$O_{л} = \frac{E (K_i \times T_i)}{H_i}, \text{ шт.}$$

$$M_{л} = O_{л} \times m_{л} \times 10^{-3}, \text{ т}$$

где:

$O_{л}$ - количество ламп, подлежащих утилизации, шт.;

$M_{л}$ - масса ламп, подлежащих утилизации, т;

$m_{л}$ - масса одной лампы, кг;

K_i - количество установленных ламп i -той марки на предприятии, шт.;

T_i - фактическое количество часов работы ламп i -ой марки, час/год;

Фактическое время работы составляет

$$6 \text{ час/день} \times 418 \text{ дней} = 2508 \text{ часов/пер.СМР}$$

H_i - нормативный срок службы ламп i -ой марки, час.

Необходимые данные для расчета и результаты расчетов приведены в таблице:

Тип лампы	K_i , шт.	T_i , час/пер.СМР	H_i , час	$m_{л}$, кг	Отработанные лампы	
					шт./пер.СМР	т/пер.СМР
ЛБ/ЛД-80	5	2 508	15 000	0,1860	1	0,0002
Всего:						0,0002

Стоки от туалетов

На территории строительной площадки предусмотрен бытовой городок, в котором располагаются биотуалеты. Стоки от биотуалетов собираются во временные емкости, затем откачиваются ассенизаторской машиной и направляются на очистные сооружения.

Расчет отходов (осадков) из выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков производится согласно: "Справочник по санитарной очистке городов и поселков", 1978 г.

Согласно справочнику:

количество накапливающихся жидких отходов -	1,23	чел/сутки
коэффициент использования туалета -	0,3	
коэффициент испаряемости -	0,5	
среднесписочная численность рабочих:	54	чел.
количество рабочих дней:	418	
$M_{отх} = 1,23 \text{ кг на } 1 \text{ чел/сутки} * 54 \text{ чел.} * 418 \text{ дней} * 0,3 * 0,5 / 1000 =$	4,1645	т;
Общая масса отхода:	4,1645	т.

Стоки от душевых

На территории строительной площадки предусмотрен бытовой городок, в котором располагаются душевые. Стоки от душевых собираются во временные емкости, затем откачиваются ассенизаторской машиной и направляются на очистные сооружения.

Расчёт расхода от душевых на период производства СМР проведён в соответствии с п. 3.8 "Пособия по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85)".

Общий расход воды на душевые на период СМР рассчитывается по формуле:

$$Q_{\text{душевых}} = (q' \cdot 0,4n) \cdot t_{\text{дней}} \cdot (t_{\text{мес}} / 12) / 1000$$

где:

Q - общий расход воды от душевых на период строительства, м.куб;	
n' - количество работающих в одну наиболее многочисленную смену:	54 чел
K _{см} – кол-во смен в сутки	=1. Общее кол-во работающих в день составит: 54 чел
q' – удельный расход воды на прием душа одним работающим. Норма расхода воды на строительных площадках на 1 пользующегося душем составляет:	30 л
0,4n - число работающих в день, пользующихся душем (40 %):	0,4*54= 21,6 чел
t _{мес} - продолжительность строительства, мес	19

$t_{\text{дней}}$ - продолжительность строительства, дней	418		
12 - количество месяцев в году.			
$Q_{\text{душевых}} = (30 * 21,6) * 418 * (19 / 12) / 1000 =$	428,868	куб.м. на период СМР =	428,868 т/период СМР
Общая масса отхода:	428,868	t	

Стоки от туалетов и душевых в объеме 433,0325 т откачиваются ассенизаторской машиной и направляются на очистные сооружения.

Мусор от бытовых помещений организаций несортированный
(исключая крупногабаритный)

Количество твердых бытовых отходов рассчитывается согласно методике "Санитарная очистка и уборка населенных мест"
Согласно методике "Санитарная очистка и уборка населенных мест", среднегодовая норма накопления твердых бытовых отходов на 1 сотрудника в течение календарного года составляет 40 кг/год.

Ориентировочное количество рабочих на стройплощадке:	54	чел.;
Количество рабочих дней	418	
Количество образующихся отходов:	3,5829	т/пер.СМР;
Количество образующихся отходов:	18,85737	м ³ /пер.СМР,
учитывая что плотность ТКО равна:	0,19	т/м ³

Расчет и обоснование объемов образования отходов от мойки колес

Технологический процесс мойки запроектирован с использованием оборотной системы водоснабжения с установкой по очистке и рециркуляции воды.

Исходные данные для расчета, согласно ПОС

Общая продолж-ть строительства:	19,0	мес
	418	дня
в том числе, теплый период	14,0	мес
	308	дня

В период строительства на мойку автомобилей используется 500 л/смену. Соответственно за период строительства используется:

$$500 * 308 / 1000 = 154,00 \text{ куб.м.}$$

Концентрации загрязняющих веществ на входе в очистные сооружения составят:

взвешенные вещества	300	мг/л
нефтепродукты	25	мг/л

(Справочник проектировщика. Канализация населенных мест и промышленных предприятий., таб.59.2, 1981 г.).

Концентрации загрязняющих веществ на выходе из очистных сооружений должна составлять не более:

взвешенные вещества	5	мг/л
нефтепродукты	0,05	мг/л

Расчет проводится по формуле:

$$M = Q * (C_{до} - C_{после}) * 10^{-6} / (1 - B / 100), \text{ тонн/год}$$

где: Q – годовой расход сточных вод, м³/год;

C_{до} – концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, мг/л;

C_{после} – концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, мг/л;

B – конечная влажность осадка, %

Таким образом, осадок сточных вод составит:

взвешенные вещества:

$$M = 154 * (300 - 5) * 10^{-6} / ((1 - 95) / 100) = 0,9086 \text{ т}$$

нефтепродукты:

$$M = 154 * (25 - 0,05) * 10^{-6} / ((1 - 60) / 100) = 0,07685 \text{ т}$$

ИТОГО осадка при очистке сточных вод: 0,9086 т

ИТОГО уловленных нефтепродуктов: 0,07685 т

Таблица 2.

Места временного хранения отходов, операции по размещению отходов						
№	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Места временного хранения	Операции по размещению отходов	Объем образования отходов, т
1	2	3	4	5	6	7
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	Герметизированный металлический контейнер с крышкой	Утилизация, ООО «Гамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016	0,0002
Итого отходов I класса опасности:						0,0002
2	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	III	Сборник стоков	Утилизация, ООО «Гамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016	0,0769
3	Отходы материалов лакокрасочных на основе полистирольных смол в среде негалоенированных органических растворителей	4 14 422 32 39 3	III	Подсобное помещение, тара	Утилизация, ООО «Гамбовский Экологический комбинат», лицензия №068 00039 от 03.02.2016	0,3959
Итого отходов III класса опасности (умеренно опасные):						0,4728
4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Контейнер для ТКО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	3,5829

Приложение 20.
Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР

№	Наименование отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для ОС	Места временного хранения	Операции по размещению отходов	Объем образования отходов, т
1	2	3	4	5	6	7
5	Осадок механической очистке нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15 %	7 23 102 02 39 4	IV	Сборник стоков	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,9086
6	Отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	IV	Контейнер для ТБО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	3,0987
7	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	IV	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	2,0506
8	Отходы битума нефтяного	3 08 241 01 214	IV	Контейнер для ТБО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	1,7696
9	Отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	IV	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,7101
10	Обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	IV	Контейнер для ТКО, асф. площадка	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,4960
11	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	IV	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	6,8717
Итого отходы IV класса опасности (мало опасные):						19,4882
12	Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	V	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	4,4171
13	Бой строительного кирпича	3 43 210 01 20 5	V	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0169

*Приложение 20.
Сведения об отходах, образующихся в период проведения СМР*

<i>№</i>	<i>Наименование отхода</i>	<i>Код отхода по ФККО</i>	<i>Класс опасности для ОС</i>	<i>Места временного хранения</i>	<i>Операции по размещению отходов</i>	<i>Объем образования отходов, т</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
14	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 01 001 20 5	V	Подсобное помещение, навалом	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,1607
15	Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 01 51 5	V	Подсобное помещение, навалом	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,2273
16	Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	V	Подсобное помещение, навалом	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,0295
17	Отходы изолированных проводов и кабелей	4 82 302 01 52 5	V	Подсобное помещение, тара	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0247
18	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	V	Открытая асф. площадка, навалом	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,1863
19	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	Подсобное помещение, тара	Утилизация, ООО «Втортехмет»	0,7855
20	Лом и отходы изделий из п/э незагрязненные (кроме тары)	4 34 110 03 51 5	V	Подсобное помещение, тара	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0288
21	Лампы накаливания, утратившие потребительские свойства	Код отхода	V	Подсобное помещение, тара	Согласно договору на прием отходов ООО «КомЭк»	0,0015
Итого отходы V класса опасности						5,8783
<i>Всего отходов в период проведения СМР:</i>						25,8395

Приложение 21

В процессе эксплуатации объекта от деятельности будут образовываться:

- светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства;
- мусор и смёт уличный;
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- отходы из жилищ крупногабаритные;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства.

Таблица 1.

Технико-экономические показатели

Наименование параметра	В границах ГПЗУ	В границах благоустраиваемой территории ж. д. поз.18 (включая ГПЗУ)
	м ²	м ²
Участок под строительство жилого дома	2 910,00	8050,0
Под застройкой	1377,29	1377,29
Под благоустройство	607,00	3407,00
Под озеленением	925,71	3265,71

Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства

Расчет норматива образования отходов светодиодных ламп

Норматив образования отработанных светодиодных ламп рассчитывается по формуле:

$$M = (L * t * m_i) / T * 10^{-3}(\text{т/год}),$$

Где: M- количество отработанных ламп, т/год.

L – количество установленных ламп, t – количество часов работы каждой лампы, ч/год

T – эксплуатационный срок службы лампы, час

M_i – вес одной лампы, кг

Таблица 2.

Тип ламп	L, шт	t, час/год	T, час	m _i , кг	M, т/год
LED лампа 9W	1020	2000	30000	0,050	0,0034
LED лампа 6W	400	2000	30000	0,0750	0,0020
LED-68-ШБ1/У50 лампа 68W	80	2000	30000	0,15	0,0008
					0,0062

Расчеты выполнены по «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления», утвержденным Заместителем Председателя Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды А.А.Соловьяновым 7 марта 1999 года.

Расчет нормативного объема образования отходов от уборки территории (Мусор и смет уличный)

Отходы от уборки территории образуются при обработке кустарников, газонов, уборке территории и определяется по формуле:

$$M = Y \times H, \text{ т/год};$$

где: Y – площадь твердого покрытия – 3407,00 м²;

H – норматив образования отходов с 1 м² от 5-15 кг/год;

$$M = 3407,00 \times 5 \times 10^{-3} = 17,0350 \text{ т/год} / 0,2 \text{ т/м}^3 = 85,18 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Отходы от уборки территории (смет) относятся к 4 классу опасности и передаются на полигон ТКО для захоронения.

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритный)

Количество твердых бытовых отходов согласно методике «Твердые бытовые отходы. Сбор. Транспортировка», негабаритная норма накопления отходов на 1 жителя в течение календарного года составляет 190 кг/год.

Количество образующихся отходов:

$$M = 422 \times 190 / 1000 = 80,1800 \text{ т/год} / 0,2 \text{ т/м}^3 = 400,90 \text{ м}^3/\text{год}$$

Отходы из жилищ крупногабаритные

Количество твердых бытовых отходов согласно методике «Твердые бытовые отходы. Сбор. Транспортировка», негабаритная норма накопления отходов на 1 жителя в течение календарного года составляет 40 кг/год

$$\text{Количество образующихся отходов: } 422 \times 40 / 1000 = 16,8800 \text{ т/год} / 0,2 \text{ т/м}^3 = 84,40 \text{ м}^3/\text{год}$$

Жизнедеятельность сотрудников офисных помещений

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)

Количество персонала – 65 человека офисных и административных работников;

$$M = n \times y;$$

$$M' = n \times y = 65 \text{ чел.} \times 40 \text{ кг/год} / 1000 = 2,6000 \text{ т/год}.$$

$$M = 2,6000 - 0,9319 = 1,6681 \text{ т/год} / 0,175 \text{ т/м}^3 = 9,5320 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства

Норма образования отходов: 0,056 кг/чел в сутки
(согласно сборнику удельных показателей)

Среднесписочная численность адм. работников: 65 чел.

$$M_{отх} = 65 \text{ чел.} \times 0,056 \text{ кг/чел} \times 256 / 1000 = 0,9318 \text{ т/год}$$

Расчет необходимого количества контейнеров (согласно ВСН 2-89)

$$n_c = (Q_r \text{ т} / V \text{ м}^3) \cdot k_3 = (p \text{ м}^3 \text{ чел} / 365 \text{ сут}) \cdot k_3$$

где:

n_c – количество контейнеров;

Q_r – расчетное накопление мусора, складываемого в контейнерах, м³;

t – предельный срок хранения мусора (периодичность удаления отходов), t=1 сут.;

V – емкость 1 контейнера, м³, V = 1,0 м³;

k₁ – коэффициент суточной неравномерности накопления мусора, равный 1,2-1,3;

k_2 - коэффициент, наполнения сборника, $k_2=0,9$;

k_3 - коэффициент, учитывающий контейнеры, которые находятся в мойке, ремонте и пр.,
 $k_3=1,05$;

p – норма накопления на 1 чел./год, m^3 ;

m – масса отходов;

$Q_r = 580,012 \text{ м}^3/\text{год}/365 = 1,59 \text{ м}^3/\text{сут.}$

$n_c = (1,59 \times 1/1,0 \times 0,9) \times 1,05 = 2 \text{ шт.}$

Расчет поверхностных сточных вод

Таблица 1.

Технико-экономические показатели по генплану

№п/п	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1	Площадь участка	га	0,8050
2	Площадь застройки		0,1377
3	Площадь покрытий		0,3407
4	Площадь озеленения		0,3266
5	Автостоянка	машиномест	34

Расчет проводится в соответствии с разд. 7 «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (М., 2014 г.) и п. 7.2. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Нормативное количество осадков принято по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». Годовой объем поверхностных вод (W) состоит из объема дождевых вод (W_д), объема талых вод (W_т) и объема поливочных вод (W_м).

$$W = W_{д} + W_{т} + W_{м}$$

Годовое количество дождевых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_{д} = 10 * h_{д} * Y_{д} * F$$

F- площадь бассейна водосбора, га

$$Y_{д\text{ вн}} = 0,6$$

- коэффициент стока дождевых вод для водонепроницаемых покрытий (среднее значение от 0,6 - 0,8)

$$Y_{д\text{ гр}} = 0,1$$

- коэффициент стока дождевых вод для грунтовых покрытий

$$h_{д} = 341$$

- количество осадков за теплый период года (апрель - октябрь), мм

Годовое количество талых вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_{т} = 10 * h_{т} * Y_{т} * F, \text{ где}$$

F- площадь бассейна водосбора, га

$$h_{т} = 189$$

- количество осадков за холодный период года (ноябрь - март), мм

$$Y_{т} = 0,6$$

- общий коэффициент стока для талых вод - (0,5-0,7 с учетом уборки снега и частичного впитывания водопроницаемыми поверхностями в период оттепелей);

Расчет объемов поверхностных сточных вод (на период СМР, на период эксплуатации объекта)

Годовое количество поливомоечных вод, стекающих с селитебной территории, определяется по формуле:

$$W_M = 10 * m * k * F_M * Y_M, \text{ где}$$

$F_M = 0,0425$	- площадь твердых покрытий, подвергающихся мойке, га;
$Y_M = 0,5$	- коэффициент стока для поливомоечных вод .
$m = 1,2$	- удельный расход воды на мойку дорожных покрытий (как правило, принимается 1,2-1,5 л/м ² на одну мойку);
$k = 150$	- среднее количество моек в году (для средней полосы составляет ≈150)

Период строительства

Площадь участка строительства составляет	0,805	га.	
	$W_d = 10 * 341 * 0,1 * 0,805 =$	274,505	м ³ /год
	$W_t = 10 * 189 * 0,6 * 0,805 =$	912,87	м ³ /год

Срок проведения СМР принят 19 месяцев согласно ПОС.

Таким образом, объем поверхностных сточных вод с территории участка строительства

составляет	1880,01	м ³ /пер.СМР, из них
дождевой сток –	434,633	м ³ /пер.СМР
талый сток –	1445,378	м ³ /пер.СМР

Период эксплуатации

$W_d = 10 * 341 * 0,6 * (0,137729 + 0,3407) =$	978,866	м ³ /год
$W_d = 10 * 341 * 0,1 * 0,326571 =$	111,361	м ³ /год
$W_t = 10 * 189 * 0,6 * 0,805 =$	912,87	м ³ /год

Общий годовой объем поливомоечных вод (W_M), м³, стекающих с площади стока:

$$W_M = 10 * 1,2 * 150 * 0,0425 * 0,5 = 38,25 \text{ м}^3/\text{год}$$

$$W_{\text{общ}} = 978,866 + 111,361 + 912,87 + 38,25 = \mathbf{2041,347} \text{ м}^3/\text{год}$$

Таким образом, объем поверхностных сточных вод с территории участка составляет

	2041,347	м ³ /год, из них
дождевой сток –	1090,227	м ³ /год
талый сток –	912,87	м ³ /год
поливомоечный сток –	38,25	м ³ /год

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ПО ЦЕНТРАЛЬНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ»
(ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО»)**

Юридический адрес: 125009, г. Москва, Газетный пер., д. 3-5, стр. 1
Адрес места нахождения юридического лица: 123056, г. Москва,
ул. Зоологическая, д. 26 стр. 1

Испытательная лаборатория

Филиал «ЦЛАТИ по Тамбовской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по ЦФО»
(филиал ЦЛАТИ по Тамбовской области)
392000, РОССИЯ, Тамбовская область, г. Тамбов,
ул. Монтажников, д. 6

тел: +7(4752) 56-04-81, 56-05-86, 56-05-10

e-mail: clati-tmb@yandex.ru

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.512135

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя филиала -
начальник лаборатории
Плотникова М.А.

«17» августа 2022 г.
М.П.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ уровня шума
№ ВЗ-19.2-80 от «17» августа 2022 г.**

Экз. № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ЕАРХ», ИНН: 6829153472
2. Юридический адрес Заказчика: 392000, г. Тамбов, Комсомольская площадь, д. 3, оф.416
3. Фактический адрес осуществления деятельности Заказчика: 392000, г. Тамбов, Комсомольская площадь, д. 3, оф.416
4. Наименование объекта (предприятия): «Многokвартирный жилой дом по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове» кадастровый номер земельного участка: 68:29:0212001:2548 Площадь земельного участка: 2 910 кв. м
5. Объект испытаний: Селитебная территория
6. Акт регистрации измерений уровней шума № 65 от 16.08.2022
7. Основание и цель отбора проб: договор № ТА-340 от 10.08.2022, работы в рамках инженерно – экологических изысканий
8. Фактический адрес места осуществления лабораторной деятельности: 392000, РОССИЯ, Тамбовская область, г. Тамбов, ул. Монтажников, д. 6
9. Дата и время начала и окончания испытаний: 16.08.2022, 08:20-08:40

Приложение 23.
Протокол измерения шума на участке проектирования

Страница 2 из 2
Протокол испытаний № ВЗ-19.2-80 от «17» августа 2022 г.

10. Нормативная документация, в соответствии с которой производились измерения:
ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»; ГОСТ 31296.2-2006 (ч. 2) "Шум. Описание, измерение и оценка шума на местности"

11. Метеорологические условия при проведении испытаний:


Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Атмосферное давление, кПа	Скорость ветра, м/с	Падение осадков
28,2	33	101,9	3,5	нет

12. Результаты исследований (испытаний) и измерений:

№ п/п	Место измерения	Характер шума (постоянный, непостоянный)	Шум: уровень звука (эквивалентный уровень звука), дБА				Шум: максимальный уровень звука, дБА			
			Средний по замерам уровень звука	Откорректированный средний уровень звука	Расширенная неопределенность измерений	Оценочный уровень звука	Средний по замерам уровень звука	Откорректированный средний уровень звука	Расширенная неопределенность измерений	Оценочный уровень звука
1	Точка №1- 100 м на юго-запад от ул. Селезневская, 2Бк6	непостоянный	47,0	47,0	2,3	49,3	58,0	58,0	2,4	60,4

13. Приложение к протоколу испытаний (чертежи, эскизы и др. документы): –

Лицо, ответственное за оформление протокола:
ведущий специалист


(подпись)

Лукина М.И.

Протокол составлен в 2-х экземплярах: экземпляр №1 – заказчику, экземпляр №2 – ИЛ филиала ЦПАТИ по Тамбовской области
Частичная перепечатка или копирование протокола без письменного разрешения ИЛ филиала ЦПАТИ по Тамбовской области не допускается.
Результаты, указанные в протоколах, относятся только к пробам, подвергнутым испытаниям.

Конец протокола



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОСТИДРОМЕТ

ТАМБОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ – ФИЛИАЛ
ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНО – ЧЕРНОЗЕМНОЕ УГМС»
(Тамбовский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центрально-
Черноземное УГМС»)
Советская ул., д.182, Тамбов, 392008
тел. (4752)56-39-95 факс(4752) 56-11-84
E-mail: tgmc@mail.ru
ОГРН 1124632011360, ИНН 4632167820
02.08.2022r_№_Д_230

ООО
«ЕАРХ»

г. Тамбов

**СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ**

Город г. Тамбов Тамбовская область (ПНЗ №1)
(наименование населенного пункта, район, область, край, республика)
с населением 287 407 жителей.

Фон выдается ООО «ЕАРХ» г. Тамбов
(организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность)

В целях инженерно-экологические изыскания
(установление ПДВ или ВСВ, инженерные изыскания и др.)

Для объекта Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотной, 14 в г. Тамбове;
Многоквартирный жилой дом по ул. Пахотной, 14 в г. Тамбове; Многоквартирный
жилой дом по ул. Пахотной, 18 в г. Тамбове; Многоквартирный жилой дом по ул.
Пахотной, 20 в г. Тамбове

(предприятие, производственная площадка, участок, для которого устанавливается фон)

Расположенного г. Тамбов ул. Пахотная, д. 14, д. 16, д. 18, д. 20
(адрес, расположение объекта, производственной площадки, участка)

Значения фоновых концентраций (Сф) вредных веществ:

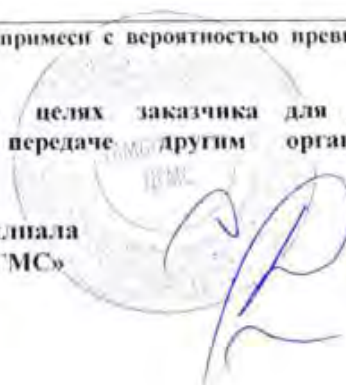
№ пост	Условные координаты	Наименован. вредного вещества	Концентрации С, (мг/м ³)				
			скорость, м/с	0-2	3-ч	3-ч	3-ч
				направление ветра	С	В	Ю
ПНЗ №1.	X = 6720 Y = 5300	Взвешенные вещества Оксид углерода*– 2,0	0,234	0,335	0,334	0,323	0,316

*- расчетная максимальная концентрация примеси с вероятностью превышения P=5%

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник Тамбовского ЦГМС – филиала
ФГБУ «Центрально – Черноземное УГМС»

С.И. Дудник



Начальник Управления
мониторинга загрязнения окружающей
среды, полярных и морских работ
Ю.В.ПЕШКОВ
10 августа 2018 г.

**ВРЕМЕННЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ (ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ) ВЕЩЕСТВ
ДЛЯ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ, ГДЕ ОТСУТСТВУЮТ
РЕГУЛЯРНЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ЗАГРЯЗНЕНИЕМ АТМОСФЕРНОГО
ВОЗДУХА НА ПЕРИОД 2019 - 2023 ГГ.**

Временные рекомендации являются методическим пособием для использования специалистами подведомственных организаций Росгидромета при выполнении работ, связанных с выдачей справок о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по запросам потребителей для населенных мест с численностью жителей 100 тыс. человек и менее, где не проводятся регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха или нет достаточного объема данных измерений для расчета фона. Допускается использование рекомендованных значений фоновых концентраций для городов, население которых на 10 - 15% превышает 100 тысяч человек.

Фоновая концентрация вредного вещества (фон) является характеристикой загрязнения атмосферы, создаваемой всеми источниками выбросов на рассматриваемой территории, исключая источник, для которого рассчитывается фон.

За фоновую концентрацию принимается статистически достоверная максимальная разовая концентрация примеси (средняя за 20 мин., Сф), значение которой превышает в 5% случаев общего количества наблюдений ("Руководство по контролю загрязнения атмосферы" РД 52.04.186-89). В связи с введением в действие с 1 января 2018 г. "Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (утверждены приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273, зарегистрированы в Минюсте России 10.08.2017 N 47734) используются фоновые концентрации соответствующие длительному времени усреднения (далее - долговременные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, Сфе).

Фоновые концентрации загрязняющих веществ - специальное понятие, предназначенное для использования в целях нормирования выбросов. Значения фоновых концентраций устанавливаются согласно нормативным документам на основе специальной обработки данных инструментальных наблюдений. В качестве самостоятельной характеристики уровня загрязнения атмосферы фоновая концентрация не применяется, она не сравнивается с ПДК.

В соответствии с РД 52.04.186-89 фоновые концентрации загрязняющих веществ для городов с различной численностью населения определяются в результате обработки массива регулярных наблюдений за пятилетний период со всех станций в каждой группе городов России и корректируются каждые пять лет. В этой связи, при оформлении справки о фоновой концентрации по запросам потребителей, всегда указывается срок действия документа.

Срок действия, утвержденных Росгидрометом на период 2014 - 2018 годы Временных рекомендаций "Фоновые концентрации вредных веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха", истекает в 2018 году. На основе анализа и обработки данных наблюдений, выполненных на сети Росгидромета за последние пять лет, получены новые значения фоновых концентраций на период 2019 - 2023 годы.

При определении фона в городах-аналогах учитывалось, что в преобладающем их большинстве действуют предприятия, обеспечивающие жизнедеятельность населения: теплоэнергетика, легкая и пищевая промышленность, а также автотранспорт. В выбросах этих предприятий и автотранспорта всегда содержатся твердые вещества (в атмосферном воздухе, соответственно, взвешенные вещества (ВВ)), диоксид серы (SO₂), оксид углерода (СО), оксид (NO) и диоксид азота (NO₂), бенз(а)пирен (БП). В атмосфере таких городов также могут присутствовать формальдегид и сероводород (H₂S).

В таблице 1 приведены значения фоновых концентраций восьми загрязняющих веществ, по трем группам городов с численностью населения (в тыс. человек): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10. Значения фоновых концентраций бенз(а)пирена для городов, расположенных на Европейской (БП_Е) и Азиатской (БП_А) частях России, даны отдельно.

Таблица 1. Значения фоновых концентраций вредных (загрязняющих) веществ, мкг/м ³ , в населенных пунктах с различным числом жителей.									
Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO ₂	NO ₂	NO	СО	Форм альдег ид	H ₂ S	БП _Е , аг/м ³	БП _А , нг/м ³
От 50 до 100 (вкл.)	263	19	79	52	2,7	22	3	1,9	6,4
От 10 до 50 (вкл.)	260	18	76	48	2,3	20	3	2,0	5,6
10 и менее	199	18	55	38	1,8	-<*>	-<*>	1,5	2,1
<*> Значение не определено.									

В таблице 2 приведены значения долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по трем группам городов с численностью населения (в тыс. человек): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10, в том числе для бенз(а)пирена, отдельно для городов, расположенных на Европейской (БП_Е) и Азиатской (БП_А) частях России.

Таблица 2. Значения долгопериодных средних концентраций вредных (загрязняющие) веществ, мкг/м ³ , в населенных пунктах с различным числом жителей.									
Численность населения, тыс. чел.	ВВ	SO ₂	NO ₂	NO	СО, мг/м ³	Форм альдег ид	H ₂ S	БП, аг/м ³	БП, нг/м ³
От 50 до 100 (вкл.)	98	7	34	20	1,3	9	1	0,9	2,8
От 10 до 50 (вкл.)	95	6	33	17	1,1	8	1	1,0	2,6
10 и менее	71	6	23	14	0,8	-<*>	-<*>	0,7	1,0
<*> Значение не определено.									

В населенных пунктах с числом жителей менее одной тысячи в малонаселенных районах фоновые концентрации загрязняющих веществ принимаются равными нулю, если в радиусе 5 км не находится пункта с большим числом жителей, а также не проводятся работы с применением



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОСГИДРОМЕТ

ТАМБОВСКИЙ ЦЕНТР ПО ИЗМЕРЕНИЯМ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ - ФИЛИАЛ

ФГБУ «ЦЕНТРАЛЬНО - ЧЕРНОЗЕМНОЕ УГМС»
(Тамбовский ЦУМС - филиал ФГБУ «Центрально-
Черноземное УГМС»)

Советская ул., д.182, Тамбов, 392008
тел. (4752)56-39-95 факс(4752) 56-11-84

E-mail: tgmc@mail.ru

ОГРН 1124632011360, ИНН 4632167820

02.08.2022г. № 11/230/1

ООО
«ЕАРХ»

г. Тамбов

**КЛИМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОЭФФИЦИЕНТЫ,
ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УСЛОВИЯ РАССЕИВАНИЯ
ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ г. Тамбов**

ТАБЛИЦА 1

№	Характеристика, коэффициенты	Обозначения	Значение
1.	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы	А	160
2.	Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля).		+ 25.9
3.	Среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику)		- 10.3
4.	Скорость ветра по средним многолетним данным, повторяемость которой составляет 5%	м/сек	9
5.	Коэффициент рельефа местности		1

ТАБЛИЦА 2

Средняя за месяц и годовая скорость ветра, (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
3,7	3,6	3,4	3,4	3,0	2,7	2,5	2,5	2,7	3,3	3,6	3,8	3,2

ТАБЛИЦА 3

Повторяемость различных направлений ветра и штилей (%)

Румбы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
С	12	13	11	14	20	22	24	23	17	14	10	10	16
СВ	5	6	7	8	10	10	9	10	7	5	6	4	7
В	6	8	9	11	9	9	8	8	6	5	7	7	8
ЮВ	11	13	13	13	10	7	7	7	9	9	12	14	10
Ю	24	23	23	23	18	14	13	14	19	23	25	27	21
ЮЗ	17	13	15	11	10	11	10	10	13	15	15	17	13
З	16	14	13	12	14	16	16	16	19	18	17	14	15
СЗ	9	10	9	8	9	11	13	12	10	11	8	7	10
Штиль	5	5	5	6	7	8	10	9	8	5	4	4	6

Данный документ действителен по 31 декабря 2023 года.

Начальник Тамбовского ЦГМС –
филиала ФГБУ
«Центрально-Черноземное УГМС»



С.Н. Дудник