



# **ГЕОТРЕСТ**

Проектирование. Инженерные изыскания

**Свидетельство № П-175-0276114333-02 от 20 марта 2014 года**

**Заказчик – ГУП РБ «Уфаводоканал»**

**Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал».  
Установка по сжиганию высушенного осадка**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

**32211097813-П-00000-ООС**

**Том 8.1**

**2022**



# ГЕОТРЕСТ

Проектирование. Инженерные изыскания

Свидетельство № П-175-0276114333-02 от 20 марта 2014 года

**Заказчик – ГУП РБ «Уфаводоканал»**

**Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал».  
Установка по сжиганию высушенного осадка**

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

**32211097813-П-00000-ООС**

**Том 8.1**

Главный инженер проекта



Р.В. Аскаров

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Лист

Введение .....	3
1 Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду	4
1.1 Общие сведения о проектируемом объекте .....	4
1.2 Краткая характеристика природных и техногенных условий .....	4
1.2.1 Геоморфология.....	6
1.2.2 Климатическая характеристика.....	6
1.2.3 Гидрологические условия .....	8
1.2.4 Геологическое строение и гидрогеологические условия .....	9
1.2.5 Почвенный покров .....	9
1.2.6 Растительность.....	11
1.2.7 Животный мир .....	14
1.2.8 Зоны с особыми условиями использования территории .....	16
1.3 Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух .....	25
1.4 Результаты оценки воздействия на поверхностные водные объекты и подземные воды ...	34
1.5 Результаты оценки воздействия на почвы и земельные ресурсы .....	39
1.6 Результаты оценки воздействия при складировании (утилизации) отходов промышленного производства и потребления.....	40
1.7 Результаты оценки воздействия на физических факторов .....	42
1.8 Результаты оценки воздействия на растительный и животный мир .....	45
1.9 Результаты оценки воздействия на при аварийных ситуациях.....	46
2 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 .....	47
2.1 Результаты расчетов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам.....	47
2.2 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод.....	48
2.3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	48
2.4 Мероприятия по рациональному использованию и охране водных ресурсов .....	49
2.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	50
2.6 Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.....	51
2.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания... 51	51
2.8 Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона .....	53
2.9 Мероприятия по шуму .....	53
2.10 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве.....	54
2.11 Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях.....	54
2.11.1 Мониторинг почвогрунтов .....	55
2.11.2 Мониторинг водных ресурсов.....	55
2.11.3 Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций .....	55
3 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятия и компенсационных выплат .....	56
3.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду.....	56
3.2 Расчет платы за размещение отходов .....	57

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

1

Список использованных источников .....	58
Приложение А Расчет выбросов загрязняющих веществ .....	60
Приложение Б Расчет образования отходов .....	79
Приложение В Копии справок.....	82
Приложение Г Расчет рассеивания загрязняющих веществ .....	105
Приложение Д Расчет шума .....	140

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

## Введение

Основанием для разработки данного раздела является задание на проектирование работ по объекту «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Установка по сжиганию высушенного осадка» является Техническое задание к Договору и Постановление № 87.

Объект расположен на территории Российской Федерации, в Республике Башкортостан, г. Уфа, на производственной площадке ГУП РБ «Уфаводоканал».

В данном разделе выполнена оценка существующего состояния окружающей среды в районе строительства, оценка соответствия технических решений, принятых в проекте, требованиям экологической безопасности, разработан перечень мероприятий по охране окружающей среды. В разделе предложены мероприятия по предотвращению и (или) минимизации возможного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительно-монтажных работ, крепления и испытания проектируемых объектов.

Все принятые в проекте технические решения соответствуют требованиям природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

3

# 1 Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду

## 1.1 Общие сведения о проектируемом объекте

Проектируемый объект внедрен в технологическую схему обработки осадков сточных вод «Уфаводоканал» и предназначен для сжигания осадка, прошедшего стадии механического обезвоживания и низкотемпературный режим.

Конструкция установки по сжиганию высушенного осадка представляет собой модульное решение. Оборудование поставляется готовым к работе, устанавливается на площадку с твердым основанием. Производитель оборудования уточняется после проведения тендера.

Состав установки представлен в таблице 1.1

Таблица 1.1 – Состав установки по сжиганию высушенного осадка

№	Наименование	Кол-во
	Установка сжигания высушенного осадка:	1
1	Модуль управления	1
2	Камера сжигания высушенного осадка	1
3	Горелка блочная газовая	2
4	Блок дожигания дымовых газов	1
5	Циклон	2
6	Скруббер	2
7	Бак подготовки реагент	1
8	Насос перекачки реагента	2
9	Дымосос	2
10	Насос перекачки воды	1
11	Бак хранения воды	1
12	Склад сырья	1
13	Модуль выгрузки сырья (конвейер ковшовый)	1
14	Блок местной автоматизации	1
15	Транспортер ленточный	1

Технико-экономические показатели объекта проектируемой системы приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1.	Производительность по высушенному осадку (ило-вый осадок W=35-40%)	кг/ч	До 2900
2.	<i>Производительность по выходу продуктов</i>		
2.1	Испаряемая вода	кг/ч	До 1160

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
3.	<i>Режимные параметры</i>		
3.1	Максимальная температура в камере сжигания	°С	До 900
3.2	Максимальная температура в блоке дожига	°С	До 1200
3.3	Температура отходящих дымовых газов	°С	До 700
3.6	Максимальное избыточное давление дымовых газов в системе	кПа	0,3-0,6
4.	Обслуживающий персонал (1 чел. \ 2 смены в сутки)	чел.	6
5.	Режим работы оборудования		непрерывный
6.	Напряжение электрического тока	В	380
7.	Установленная электрическая мощность	кВт	74
8.	Исполнение		Модульное
9.	Габаритные размеры установки, д*ш	м	21300x12700

В качестве сырья для установки могут использоваться обезвоженные иловые осадки. Параметры исходного сырья представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3– Параметры исходного сырья

Параметр	Величина
Тип исходного сырья	Обезвоженные иловые осадки
Исходная влажность сырья, не более	35-40 %
Зольность, не более	40%
Массовая доля минеральных примесей размером менее 10 мм	Не более 1 %
Массовая доля минеральных примесей размером менее 20 мм	не допускается
Массовая доля металлических включений	не допускается

Технологический процесс в установке осуществляется следующим образом:

Высушенный иловый осадок подается автотранспортом в механизированный склад подачи для создания страхового запаса сырья. Оттуда иловый осадок шнековыми транспортёрами автоматически подаётся в бункер подачи камеры сжигания высушенного осадка, которая находится под наклоном, в направлении, движения сырья. Топливным газом печи является сетевой газ. Под действием высокой температуры и вращения иловые осадки подсушиваются, частично газифицируются и перемещаются в зону горения. Излучение от пламени в этой зоне раскаляет футеровку камеры сжигания и способствует выгоранию органической части сырья и подсушке вновь поступившего илового осадка, шлак удаляется с камеры со стороны горелочного устройства.

Парогазовая смесь по трубопроводу направляется в камеру дожига парогазовой смеси. Топливом для камеры дожига так же является сетевой газ. Далее продукты сгорания направляются в

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

5

циклон, в котором производится оседание золы. Зола выгружается оператором по мере заполнения циклона.

В скрубберах происходит снижение температуры парогазовой смеси за счет орошения холодной водой, часть влаги конденсируется и отводится в качестве сточной воды. Вода из бака хранения воды насосом перекачивается в скруббер, так же на трубопроводе подачи воды расположен модуль воздушного охлаждения, который охлаждает воду.

Газ проходит через дымосос и выводится в атмосферу.

Для регулирования скорости работы электродвигателей с целью повышения производительности и качества работы оборудования на электродвигатели установлены частотные преобразователи.

## **1.2 Краткая характеристика природных и техногенных условий**

### **1.2.1 Геоморфология**

Территория расположена на Камско-Бельском понижении Русской равнины и представляет собой полого-увалистую равнину, расчлененную долиной р.Белой и долины ее притоков. Долина реки ассиметрична: правый склон ее, на котором расположен город, более крутой, левый – пологий, представленный комплексом широких террас. Русло реки имеет ширину 300-450 м и около города оно раздваивается. Отметка уреза воды 77,7 м. Абсолютные отметки в левобережной части р. Белой колеблются от 120 до 200 м, в правобережье повышаются до 220-240м. В долине р. Белой выделяется 0-ая терраса (отмели и пляжи), пойма и 5 надпойменных террас. 0-ая терраса развита отдельными участками у вогнутых берегов реки и в верхнем конце острова достигает высоты 0,5 м. Сложена песками, супесями, галечниками. Пойма развита в излучине реки к юго-востоку от города и на острове.

### **1.2.2 Климатическая характеристика**

Для характеристики климатических условий района изысканий использованы данные многолетних наблюдений на метеостанции Уфа-Дема по СП 131.13330.2020, СП 20.13330.2016. Значения отдельных показателей даны по Научно-прикладному справочнику по климату СССР, 1990 г, серия 3, вып.9.

По климатическим условиям исследуемая территория относится к умеренной зоне с атлантико-континентальным климатом. Климатические условия зоны строительства характеризуются значительной континентальностью, которая определяется взаимодействием атмосферно-циркуляционных процессов над европейской и азиатской территориями. При этом, в холодное время года (X – IV) в значительной степени преобладают ветра Южные и Юго-Западные направлений, что говорит о преобладании циклональной атмосферной циркуляции, сопровождающейся установлением сравнительно мягких погодных условий с выпадением снега, оттепелей вплоть до установления на короткое время положительных температур, а также гололедных явлений при значительных ветровых нагрузках.

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

6

Климатические параметры холодного периода года приведены в таблице 1.4 (по СП 131.13330.2020).

Таблица 1.4 – Климатические параметры холодного периода года

Показатель		Значение	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98	-41	
	0,92	-39	
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98	-37	
	0,92	-33	
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94		-20	
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-49	
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		10	
Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха	≤0°С	продолжительность	154
		средняя температура	-9.5
	≤8°С	продолжительность	209
		средняя температура	-5.9
	≤10°С	продолжительность	223
		средняя температура	-5,0
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		78	
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. наиболее холодного месяца, %.		76	
Количество осадков за ноябрь - март, мм		213	
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		Ю	
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		3.9	
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 С		2.9	

Климатические параметры теплого периода года приведены в таблице 1.5 (по СП 131.13330.2020).

Таблица 1.5 – Климатические параметры теплого периода года

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

7

Показатель	Значение
Барометрическое давление, гПа	1005
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	25
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	28
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	26.3
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	12.8
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	68
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	52
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	356
Суточный максимум осадков, мм	58
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0

Годовой ход температур воздуха сочетается с большой изменчивостью температур зимних и весенних месяцев. Наибольшая неустойчивость погоды наблюдается в переходные периоды года. Среднегодовая температура воздуха составляет плюс 3,5 °С. Отрицательные среднемесячные температуры воздуха наступают в ноябре и удерживаются до марта включительно. Самый холодный месяц – январь со средней температурой воздуха минус 13,7 °С. Самый теплый месяц – июль со средней температурой 19,5 °С. Абсолютный минимум может достигать минус 49 °С. Максимальные температуры повышаются до 38 °С

### 1.2.3 Гидрологические условия

В пределах города и района река Белая, Уфа и их притоки.

Долина р. Белой глубоко врезана, ассиметрична. Длина реки – 1420 км. Правый берег ее высокий, крутой, левый – низкий и пологий. В долине выделяются пойма и четыре надпойменных террасы. Поверхность Террас пологоволнистая, расчленена оврагами. глубиной от 5-10 до 30 м и осложнена карстовыми воронками и котловинами.

В местах отсутствия низких надпойменных террас нерасчлененные высокие террасы обращены к р. Белой уступом, высотой до 30-40 м.

Надпойменные террасы постепенно переходят в водораздельное плато, представляющее собой холмистую равнину с абсолютными отметками поверхности 150-225 м. Относительные превышения холмов и увалов достигают 50 м. Склоны их преимущественно пологие, на отдельных участках крутизна составляет от 10 до 20% и выше. Поверхность равнины расчленена долинами

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

мелких рек, оврагами и логами, карстовыми воронками. Последние наиболее распространены на склонах водоразделов.

Пойма преимущественно левобережная, ровная изрезанная старицами и пойменными озерами. Русло реки островом Благовещенским развито на два рукава. Ширина реки 250-420 м, глубина – на перекатах 1-1,5 метра, на плесах до 3-5 метров.

Скорость течения – в межень 0,5-0,6 м/с, в паводок до 1,5-1,7 м/с.

Средний уклон реки в пределах съемки 0,00008.

В пределах города в реку Белую впадает речка Потеха (с девятью притоками), сток которой зарегулирован плотиной (створ плотины расположен у Благовещенского арматурного завода). Образованный этой плотиной пруд носит название «нижний». Длина пруда 2 км, ширина 300 м, глубина 2,5-3,0 м. площадь зеркала 60 га.

На территории города и в его окрестностях имеется большое количество небольших озер карстового происхождения.

Весеннее половодье на реке Белой начинается еще при ледоставе – в первой декаде апреля; максимум половодья приходится в среднем на начало мая. Превышение наивысших уровней воды весеннего половодья над меженью достигает 8-10 метров.

Первые ледовые явления на реке Белой образуются в начале ноября. Осенний ледоход начинается в среднем 7 ноября и продолжается 7-10 дней.

Ледостав на реке устанавливается в среднем 19 ноября. К концу зимы толщина льда в среднюю зиму составляет 55-75 см., в особо суровую зиму до 100 см. Продолжительность ледоставного периода в среднем составляет 150 дней.

Вскрывается река ото льда в середине апреля. Весенний ледоход продолжается в среднем 2-3 дня.

#### 1.2.4 Геологическое строение и гидрогеологические условия

В настоящее время первичные ландшафты практически на всей территории изысканий освоены и изменены в результате хозяйственной деятельности человека, испытывает сильное антропогенное воздействие.

В соответствии с ГОСТ 17.8.1.02 на территории изысканий представлены промышленными ландшафтами и ландшафтами поселений.

Территория расположена на Камско-Бельском понижении Русской равнины и представляет собой полого-увалистую равнину, расчлененную долиной р.Белой и долины ее притоков. Долина реки ассиметрична: правый склон ее, на котором расположен город, более крутой, левый – пологий, представленный комплексом широких террас. Русло реки имеет ширину 300-450 м и около города оно раздваивается. Отметка уреза воды 77,7 м. Абсолютные отметки в левобережной части р. Белой колеблются от 120 до 200 м, в правобережье повышаются до 220-240м. В долине р. Белой выделяется 0-ая терраса (отмели и пляжи), пойма и 5 надпойменных террас. 0-ая терраса

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

развита отдельными участками у вогнутых берегов реки и в верхнем конце острова достигает высоты 0,5 м. Сложена песками, супесями, галечниками. Пойма развита в излучине реки к юго-востоку от города и на острове.

В пределах города Уфы и ее окрестностей (Уфимский район) развиты грунтовые водоносные горизонты в аллювиальных четвертичных осадках долин рек Белой и Уфы, в акчагыльско-апшеронских отложениях, а также безнапорные или слабонапорные межпластовые водоносные горизонты в уфимском и кунгурском ярусах. На Бельско-Уфимском междуречье четвертичные и неогеново-четвертичные породы обводнены участками или вода в них появляется периодически.

Водоносные горизонты в акчагыльско-апшеронских и кинельских отложениях развиты в основном в северной части города (бассейн реки Шугуровки). Глубина залегания подземных вод колеблется от 3-10 до 30-40 м. Воды безнапорные или слабонапорные, а в кинельских базальных галечниках — напорные. Обводнены преимущественно песчано-гравийные прослои (дебиты скважин изменяются от 0,8–4,5 до 85-87, а источников — от 2,5 до 10,5 м /сут). Коэффициент фильтрации пород изменяется от 10 до 10 м/сут (Абдрахманов, 2005).

Водоносный комплекс в уфимских отложениях имеет почти повсеместное распространение в пределах «Уфимского полуострова». В результате чередования в разрезе водопроницаемых (песчаники, известняки) и относительно водоупорных (глины, алевролиты) пород образуется система этажнорасположенных водоносных горизонтов, пластов и линз мощностью от 1-3 до 8-10 м со сложной гидравлической связью. Глубина залегания подземных вод от 2-10 м на склонах долин рек Белой и Уфы до 70 м в центральной части «Уфимского полуострова», где уфимские отложения перекрыты неогеново-четвертичными осадками. В последнем случае они приобретают напор до 30-40 м. Колебания уровней составляют 2-7 м. Питание комплекса происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций непосредственно в уфимские отложения или в результате перетоков из неогеново-четвертичных отложений. Дебиты родников изменяются от долей до 5–10 л/с, а коэффициент фильтрации пород — от 0,012 до 32 м/сут (Абдрахманов, 2005).

Водоносность кунгурских отложений связана с их трещиноватостью и закарстованностью. В свою очередь, степень трещиноватости и закарстованности зависит от глубины эрозионного расчленения этих образований плейстоценовыми и плиоценовыми долинами рек системы Белой и Уфы. Мощность трещинно-карстовой зоны составляет от нескольких до 30–40 м. Вскрываются воды на глубинах от 10–20 до 100–120 м. Часто они напорные (до 50 м), в долинах рек иногда самоизливаются. Пьезометрические уровни устанавливаются на отметках 85–130, участками — 160 м. Разгрузка водоносного горизонта происходит в долины рек. Источники редки, дебит их составляет 0,04–2,5 л/с (Абдрахманов, 2005).

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

10

Проникающие в гипсы кунгурского яруса из уфимских и неогеново-четвертичных отложений воды обладают высокой агрессивностью (дефицит насыщения гипсом достигает 2,0 г/л). Агрессивность резко повышается при поступлении в эти породы техногенных растворов и достигает 5–6 г/л (Абдрахманов, 2005).

Питание всех водоносных горизонтов происходит путем инфильтрации атмосферных осадков.

В естественных условиях характер колебания уровня грунтовых вод на всех элементах рельефа определяется воздействием метеофакторов и фильтрационными свойствами пород. По мере усложнения условий залеганий подземных вод усложняется характер питания их и характер формирования уровня. По мере увеличения глубины залегания подземных вод и переходе их из безнапорных в напорные, отмечается уменьшение амплитуд колебания уровня подземных вод, более плавный ход изменения его и замедленное реагирование на воздействие метеофакторов.

Кроме атмосферных осадков, в последние десятилетия значительную роль в пополнении запасов подземных вод, особенно первого от поверхности водоносного горизонта в неогеново-четвертичных отложениях, стали играть утечки из водопроводной и канализационной сетей, технологических установок, прудов-накопителей, биологических прудов и прочих емкостей. Обычно на месте утечки наблюдается подъем уровня подземных вод и формирование купола растекания в водоносном горизонте. Температура этих вод колеблется от 5–10 до 20–30 °С, иногда до 90–100 °С (порывы паро- и теплопроводов). Доля техногенного источника в пополнении подземных вод достигает 30–50% и более от природного (Абдрахманов, 2005).

Гидрогеологические условия участка изысканий характеризуются наличием одного водоносного горизонта в аллювиально-делювиальных отложениях.

Геологические и гидрогеологические условия участка представлены по материалам отчета об инженерно-геологических изысканиях.

В геологическом строении участка изысканий на разведанную глубину 10,0 м принимают участие четвертичные аллювиально-делювиальные отложения (adQ), представленные суглинками и глинами. Максимально вскрытая мощность аллювиально-делювиальных отложений до 9,9 м.

С поверхности аллювиально-делювиальные образования перекрыты современными отложениями (биогенными (hQIV), техногенными (tQIV)). Биогенные отложения, представлены почвенно-растительным слоем, который распространен повсеместно на участках с естественным рельефом.

### 1.2.5 Почвенный покров

Почвенный покров Уфимского района в т.ч. г. Уфы характеризуется большим разнообразием, насчитывающим более 50 разновидностей почв и комплексностью. Такая пестрота его вызвана неоднородностью литологического состава материнских пород, топографических условий местности, сложным сочетанием растительных формаций.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

В связи с расположением основной части г. Уфы, Уфимского района в пределах Северного лесостепья, в которую входит водораздел рек Белой и Уфы, а остальной части в пределах Южного лесостепья – река Дема и Демский район, зональными типами почв в Северной лесостепной зоне являются серые и темно-серые лесные почвы, оподзоленные и выщелоченные черноземы. Первые и вторые преимущественно развиваются на водоразделах, террасах и пологих склонах правобережья р. Белой и на повышенных элементах рельефа левобережья, а последние – на надпойменных террасах левобережья. Согласно почвенно-географическому районированию СССР зеленая зона относится к Заволжской лесостепной провинции оподзоленных, выщелоченных и типичных среднемощных черноземов, однако основной фон лесопокрытой площади на плакорных условиях составляют серые лесные почвы (Мукатанов, 1992).

Более 75% площади лесопокрытых почв имеют тяжелосуглинистый и глинистый механический состав. На крутых склонах и холмах с близким залеганием карбонатных пород распространены дерново-карбонатные почвы, а на поймах рек – различные пойменные лесные и луговые почвы. На крутых склонах, где лес оказался вырубленным, большое развитие получил размыв, что привело к распространению смытых почв, находящихся на разных стадиях почвообразования (Мукатанов, 1992).

На водораздельных пространствах наиболее часто встречаются сочетания оподзоленных черноземов с тяжелосуглинистыми разновидностями темно-серых почв (Почвы Башкортостана, 1995).

Все перечисленные почвы образуют сложное сочетание и связаны друг с другом взаимными переходами.

Наибольшая представленность, характерна серым лесным почвам, характеризующимся содержанием до 6% гумуса в перегнойно-аккумулятивном горизонте, среднекислой реакцией почвенной суспензии. Серые и темно-серые лесные почвы образуются под широколиственными лесами. Серые лесные почвы имеют почти сплошную площадь распространения к северу от поселка нефтеперерабатывающих заводов к востоку от р. Шугуровки, а темно-серые – развиты южнее, хотя часто встречаются и в комплексе с первыми. Значительные площади занимают они и в левобережье в комплексе с черноземами.

В отличие от почв междуречий, пойменные почвы развиваются под влиянием не только зональных факторов почвообразования, но и деятельности рек, осложняющих развитие почв пойменными и аллювиально-аккумулятивными факторами. Пойменная почва характерна для насаждений с преобладанием тополей, вяза.

Серые и темно-серые лесные почвы пойм отличаются от соответствующих почв водоразделов наличием песка в профиле, увлажнением и т.д. Произрастают на этих почвах дуб, липа, осина, вяз, причем производительность их ниже, чем у соответствующих пород на водораздельных участках.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

12

Почвы притеррасной поймы образуются в наиболее пониженной и отдаленной от русла реки части, в которой долго стоят паводковые воды. Значительное влияние оказывают воды, стекающие со склонов прилегающей надпойменной террасы или коренного берега. В этих условиях развиваются дерново-глеевые, торфянисто-глеевые и иловато-болотные почвы и характеризуются пышной растительностью: травянистой (осоками, хвощами, камышами, крапивой и др.), древесные (березняками, вязовниками, ольшаниками, ивняками, с примесью липы, дуба, осины по границам этих почвенных разностей) (Турикешев, 2000).

Оподзоленные черноземы занимают наиболее выровненные, пологие участки водоразделов, на которых произрастают высокопроизводительные насаждения. Черноземы характеризуются интенсивно темно-серой, почти черной окраской гумусового горизонта, мощность которой колеблется в пределах 50-44 см с содержанием от 8,2 до 12,8% гумуса, слабокислой нейтральной реакцией почвенного раствора (рН = 5,4-6,0). В Южной лесостепной зоне первенство принадлежит черноземам выщелоченным и типичным. В массивы черноземов иногда вклиниваются небольшими участками темно-серые лесные почвы, которые практически не отличаются от подобных почв Северной лесостепной зоны. Выщелоченные черноземы занимают третью левобережную террасу р. Белой, слабоволнистые равнины и пологие склоны водоразделов (Почвы Башкортостана, 1995).

В долинах рек Южной лесостепной зоны преобладают аллювиальные почвы. В низких прирусловых и в пониженных террасах поймы почвы такие же, что и в Северной зоне, но по мере удаления от реки, где действие паводковых вод ослабевает и возрастает влияние зольных факторов, проявляются определенные особенности. В пределах высокой поймы имеются аллювиальные серые лесные, аллювиальные темно-серые лесные и аллювиальные лугово-черноземовидные почвы. В целом почвенный покров лесов зеленой зоны, за исключением недоразвитых и скелетных почв, относится к почвам, обладающими хорошими лесорастительными свойствами.

Кроме того, на проектируемых площадках и в местах точек подключения почвенный покров представлен техноземами.

Техноземы – это специфический тип почв, сформировавшийся в пределахстроек, промплощадок и т.п. в ходе антропогенного воздействия в результате перемешивания естественной природной почвы с непочвенными материалами. Эти почвы маломощны и малогумусны. Для них характерно нарушение расположения горизонтов, переуплотненность, загрязнение токсичными веществами, изменение рН, нарушение водного и температурного режимов.

Техногенные почвы представляют собой результат перемешивания исходных горизонтов профиля. Для техногенных почв невозможно схематически отобразить единую формулу профиля, можно лишь отметить развитие с поверхности дернового горизонта (Ad), в той или иной степени скрепленного корнями трав. Как правило, профиль сильноизмененных техногенных почв имеет небольшую мощность и нечеткую дифференциацию, горизонты нередко развиты фрагментарно.

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
13

В результате перемешивания исходных горизонтов, формируются техногенные почвы. Для перемешанного типа почвенного профиля характерна различная мощность, высокое содержание антропогенных включений.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.06-85, снятие плодородного (потенциально плодородного) слоя на техноземах не предусматривается.

### 1.2.6 Растительность

По ботанико-географическому районированию РБ территория изысканий относится к Бирско-Стерлитамакскому типично лесостепному району пологоволнистой Прибельской равнины.

Растительный покров непосредственно участка изысканий представлен следующими типами растительных сообществ:

Кустарниковая растительность ива, черемухи.

Травяной ярус представлен снытью (*Aegopodium podagraria*), борцем высоким (*Aconitum septentryonale*), коротконожкой лесной (*Brachypodium sylvaticum*), бором развесистым (*Milium effusum*), чиной весенней (*Lathyrus vernus*), подмаренником душистым (*Galium odoratum*), медуницей мягенькой (*Pulmonaria mollis*), копытнем европейским (*Asarum europaeum*) и др. Средняя высота травяного яруса 30–40 см, проективное покрытие обычно составляет от 50 до 70 %;

Рудеральные группировки, такие как горец щавелелистный (*Polygonum lapathifolium*), дескурения София (*Descurainia Sophia*), пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris*), ширица обыкновенная (*Amaranthus retroflexus*) распространены по обочинам дорог.

В целом, в пределах участка изысканий и прилегающей территории растительные сообщества характеризуются высокой степенью антропогенной трансформации.

Согласно письму Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан на территории МР Уфимский район РБ могут произрастать следующие редкие виды растений, занесенные в Красную книгу Республики Башкортостан:

растения: ковыль Залесского (*Stípa zalësskii*), тонконог жестколистный (*Koelëria sclerophýlla*), пушица стройная (*Eriophorum gracile* Koch), рябчик малый (*Fritillária meleagroídes*), касатик желтый (ирис желтый) (*Íris pseudácorus*), гладиолус тонкий (шпажник тонкий) (*Gladíolus ténuis*), дремлик болотный (*Epiráctis palústris*), бровник одноclubневый (*Herminium monorchis*), липарис Лезеля (*Líparis loesélii*), ятрышник шлемоносный (*Órchis militáris*), астрагал Гельма (*Astragalus helmii*), клевер альпийский (*Trifolium alpestre*), лазурник трехлопастный (*Laser trilobum* (L.) Borkh. trilobum L.), первоцвет длиннострелочный (*Primula longiscapa* Ledeb), золототысячник болотный (*Centaureum uliginosum*), дубровник чесночный (*Téucríum scórdium*), авран лекарственный (*Gratíola officinális*), пузырчатка малая (*Utricularia minor* L.), пыльцеголовник красный (*Cephalanthera rubra*), кокушник длиннорогий (*Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br), тайник яйцевидный (*Listéra ováta*), ковыль перистый (*Stípa pennáta*).

Папоротниковидные: уховник обыкновенный (*Ophioglossum vulgatum*), сальвиния плавающая (*Salvínia nátans*).

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Печеночники: фруллияния Боландера (*Frullania bolanderi*).

Мхи: пирамидула четырехугольная (*Pyramidula tetragona*), дикранум зеленый (*Dicranum viride*), вейсия оттопыренная (*Weissia squarrosa*), плагиомниум густозубчатый (*Plagiomnium confertidens*), пелекиум маленький (*Pelekium minutulum*).

Грибы: саркосцифа ярко-красная (*Sarcoscypha coccinea*), гериций коралловидный (ежовик корраловидный) (*Herícium coralloídes*);

В связи с тем, что территория, претерпела глубокую антропогенную трансформацию, большая часть земель запечатана, произрастание эндемичных и реликтовых видов растений, как правило, обладающих низкой экологической устойчивостью, на участке работ невозможно.

На участке изысканий редкие виды растений, занесенные в Красную Книгу РФ и РБ, отсутствуют.

### 1.2.7 Животный мир

Видовой состав, характер и плотность расселения животных зависят от целого ряда факторов, как природных (естественных), так и антропогенных, среди которых выделяется фактор беспокойства, связанный с близостью осваиваемых месторождений. Таким образом, анализируя факторы, влияющие на фаунистические комплексы как среду обитания животных и птиц, необходимо учитывать следующие основные моменты:

- растительный покров крупных природных комплексов, влияющий на кормовые, защитные и гнездопригодные условия;
- взаимное расположение сочетающихся фитоценозов;
- рельеф поверхности;
- характер грунта (для норных животных);
- степень заозеренности и заболоченности;
- наличие многолетнемерзлых пород;
- гидрологический режим водоемов и их гидрографические характеристики (для водных и околководных животных);
- климатические характеристики рассматриваемой территории;
- антропогенные факторы.

Территория сильно освоена человеком: за исключением неудобий и пастбищ все земли распаханы или застроены.

В связи с этим, животное население участка изысканий и прилегающих земель составляют фаунистический комплекс селитебных земель.

Селитебный фаунистический комплекс составляют млекопитающие: мышь домовая, мышь полевая, серая крыса, а также птицы: полевой воробей, сизый голубь, сорока белая, серая ворона, большая синица.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

15

Согласно письму Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан на территории МР Уфимский район РБ возможно нахождение следующих редких видов животных, занесенные в Красную книгу Республики Башкортостан:

животные: стрекоза перевязанная (*Sympetrum pedemontanum*), обыкновенный богомол (*Mantis religiosa*), степная дыбка (*Saga pedo*), двубугорчатый палочник (*Sceptrophasma bituberculatum* Redtenbacher), пахучий красотел (*Calosoma sycophanta*), жук-олень (*Lucanus cervus*), восковик-отшельник (*Osmoderma barnabita* Motschulsky), пчела-плотник (*Xylocopa valga*), изменчивый шмель (*Bombus proteus*, *Bombus soroensis proteus*), необыкновенный шмель (*Bombus confusus*, *Bombus paradoxus*), малый ночной павлиний глаз (*Saturnia pavonia*), мнемозина (*Parnassius mnemosyne*), сенница эдип (*Coenonympha oedippus*), русский осетр (*Acipenser gueldenstaedtii*), стерлядь (*Acipenser ruthenus*), русская быстрянка (*Alburnoides rossicus*), обыкновенный подкаменщик (*Cottus gobio*), гребенчатый тритон (*Triturus cristatus*), травяная лягушка (*Rana temporaria*) веретеница ломкая (*Anguis fragilis*), обыкновенная медянка (*Coronella austriaca*), огарь (*Tadorna ferruginea*), пеганка (*Tadorna tadorna*), белоглазый нырок (*Aythya nyroca*), обыкновенный осоед (*Pernis apivorus*), степной орел (*Aquila nipalensis*), большой подорлик (*Clanga clanga*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), сапсан (*Falco peregrinus*), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus*), большой кроншнеп (*Numenius arquata*), степная тиркушка (*Glareola nordmanni*), малая крачка (*Sternula albifrons*), сизоворонка (*Coracias garrulus*), удод (*Upupa epops*), серый сорокопут (*Lanius excubitor*), князек (европейская белая лазоревка) (*Cyanistes cyanus*), бурый ушан (*Plecotus auritus*), северный кожанок (*Eptesicus nilssonii*), речная выдра (*Lutra lutra*).

Относительная близость населенных пунктов с местами постоянного проживания животных определяет постоянное присутствие фактора беспокойства, проявляющегося в форме шумов и охотничьего промысла. Поэтому вероятность присутствия краснокнижных видов значительно снижается вследствие проявления фактора беспокойства в результате существующего освоения территории.

Редкие и охраняемые виды животных, отсутствуют.

### 1.2.8 Зоны с особыми условиями использования территории

#### Сведения об особо охраняемых природных территориях

На территории Республики Башкортостан расположены пять ООПТ федерального значения:

- а) государственные природные заповедники
  - «Башкирский» (Бурзянский район),
  - «Шульган-Таш» (Бурзянский район),
  - «Южно-Уральский» (Белорецкий район);
- б) национальный парк
  - «Башкирия» (Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район);
- с) Дендрологический парк и ботанический сад
  - Ботанический сад-институт УНЦ РАН (г. Уфа).

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

16

Ботанический сад-институт УНЦ РАН расположен по адресу 450080, РБ, г. Уфа, ул. Менделеева, дом 195, корпус 3.

Согласно Кадастровым сведениям об особо охраняемых природных территориях регионального и местного значения Республики Башкортостан взятым с официального сайта Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан (<https://ecology.bashkortostan.ru/activity/1037/>), на территории Башкортостана расположены 211 ООПТ регионального значения, ООПТ местного значения отсутствуют.

Согласно заключению Минэкологии, участок изысканий не затрагивает особо охраняемые природные территории регионального значения.

Согласно письму Администрации г. Уфы, участок изысканий не затрагивает особо охраняемые природные территории местного значения.

### **Сведения о водно-болотных угодьях и ключевых орнитологических территориях**

#### **Водно-болотные угодья**

В соответствии со Списком находящихся на территории РФ водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитания водоплавающих птиц, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 13.09.1994 № 1050 на территории Республики Башкортостан отсутствуют водно-болотные угодья Международного значения (<http://www.fesk.ru/list/index.html>).

#### **Сведения о ключевых орнитологических территориях**

На территории Республики Башкортостан расположены следующие ключевые орнитологические территории (рисунок 1.1) согласно официального сайта Союза охраны птиц (<http://www.rbcu.ru/kotr/bashkir.php>):

- БС-005 Краснокамский лес;
- БС-021 Калтасинский лес;
- БС-016 Бирская пойма р.Белой;
- БС-011 Бакалинский лес;
- БС-027 Веденеевская дача;
- БС-030 Присюньское лесничество;
- БС-018 Шаранские боры;
- БС-002 Октябрьский лесной массив;
- БС-013 Усень-Ивановский лес;
- БС-032 Бунинский лес;
- БС-001 Никифаровский лесной массив;
- БС-034 Мишкинский лесной массив;
- БС-023 Павловское водохранилище;
- БС-015 Айские яры;
- БС-014 Горная долина реки Ай;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

17

- БС-024 Ирмельский горный массив;
- БС-025 Горный массив Ямантау;
- БС-007 Горная долина реки Зилим;
- БС-035 Ирныкшинские болота;
- БС-033 Охлебининская пойма р.Белой;
- БС-009 Урюк;
- БС-019 Горный массив Крака;
- БС-003 Хребет Ирэндык;
- БС-008 Бельско - Нугушское междуречье;
- БС-004 Хребет Малый Накас;
- БС-010 Тазларовские шишки;
- БС-020 Зилаирское Присакмарье;
- БС-012 Горная долина р.Сакмары;
- БС-017 Хребет Шайтан-Тау.

Ключевые орнитологические территории на участке изысканий отсутствуют.

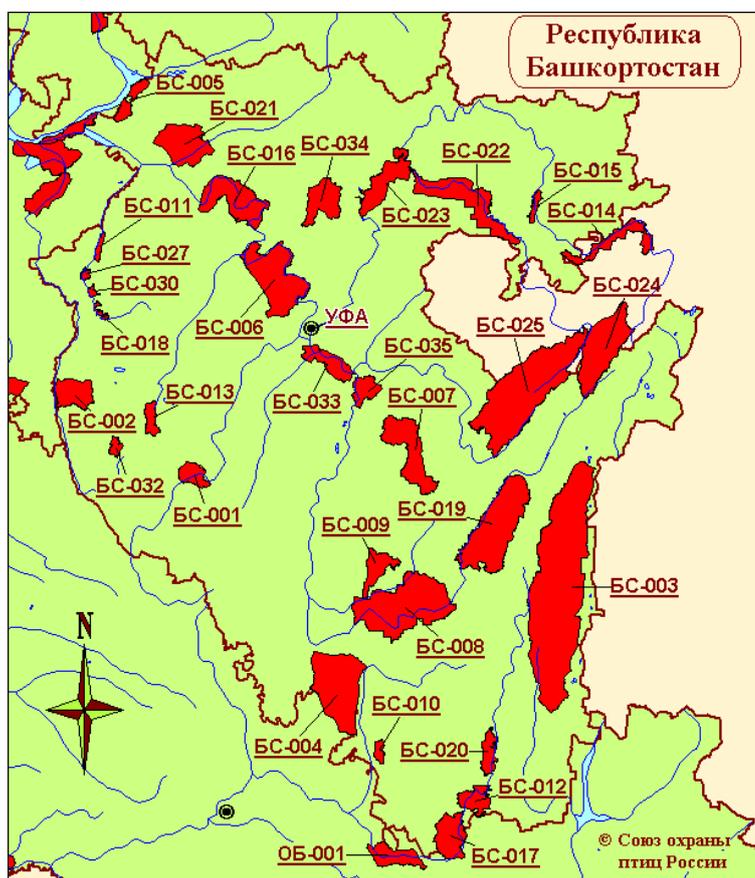


Рисунок 1.1 - Карта-схема КОТР международного значения в Республике Башкортостан

**Сведения об объектах культурного наследия, включенных в реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектах культурного наследия, объектах, обладающих признаками объекта**

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

18

**культурного наследия, зонах охраны объектов культурного наследия, защитных зонах объектов культурного наследия**

На территории испрашиваемого участка объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Участок расположен вне зон охраны/защитных зон объектов культурного наследия.

Если в процессе строительства или иных хозяйственных работ будут выявлены какие-либо археологические предметы или объекты, то вступает в Федеральный закон РФ от 25.06.2002

№ 73-ФЗ. Земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения не указанного в заключении историко-культурной экспертизы объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия в соответствии со ст. 3 Федерального закона РФ от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

Исполнитель работ обязан проинформировать орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охраны объектов культурного наследия, об обнаруженном объекте.

Все работники организаций, проводящих работы по проектированию и строительству, должны быть проинформированы администрацией о возможности нахождения в районе работ объектов культурного наследия и об административной и уголовной ответственности за нарушение законодательства об их охране и использовании.

**Сведения об объектах всемирного наследия и их охранных (буферных) зонах**

Объекты всемирного наследия и их охранные зоны отсутствуют.

**Сведения о пересекаемых водных объектах и водных объектах, расположенных в зоне возможного влияния объектов проектирования (размеры водоохранных зон, прибрежных защитных полос, рыбохозяйственных заповедных зон; данные о присвоенной категории рыбохозяйственного значения)**

Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

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

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

- а) до 10 км - в размере 50 м;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

б) от 10 до 50 км - в размере 100 м;

в) от 50 км и более - в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее 10 км от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере 50 м.

Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 км<sup>2</sup>, устанавливается в размере 50 м. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 м для обратного или нулевого уклона, 40 м для уклона до трех градусов и 50 м для уклона три и более градуса.

Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере 50 м.

Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, являющихся средой обитания, местами воспроизводства, нереста, нагула, миграционными путями особо ценных водных биологических ресурсов (при наличии одного из показателей) и (или) используемых для добычи (вылова), сохранения таких видов водных биологических ресурсов и среды их обитания, устанавливается в размере 200 м независимо от уклона берега.

Таблица 1.6 – Охранные зоны водных объектов

Водный объект	Длина водотока, км	Водоохранная зона, м	Прибрежная защитная полоса, м	Береговая полоса, м
р. Белая	17	200	200	20

Участок не попадает в водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.

Согласно ст. 65 Водного кодекса РФ в границах водоохранных зон **запрещаются:**

- 1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

20

материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;

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

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

В границах водоохранных зон **допускаются** проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных,

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
21

поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов;

5) сооружения, обеспечивающие защиту водных объектов и прилегающих к ним территорий от разливов нефти и нефтепродуктов и иного негативного воздействия на окружающую среду.

В отношении территорий ведения гражданами садоводства или огородничества для собственных нужд, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам, указанным в [пункте 1 части 16](#) настоящей статьи, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

На территориях, расположенных в границах водоохранных зон и занятых защитными лесами, особо защитными участками лесов, наряду с ограничениями, установленными [частью 15](#) ст. 65 ВК РФ, действуют ограничения, предусмотренные установленными лесным законодательством правовым режимом защитных лесов, правовым режимом особо защитных участков лесов.

Строительство, реконструкция и эксплуатация специализированных хранилищ агрохимикатов допускаются при условии оборудования таких хранилищ сооружениями и системами, предотвращающими загрязнение водных объектов.

В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными [частью 15](#) ст. 65. ВК РФ настоящей статьи ограничения запрещаются:

- 1) распашка земель;
- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

С 01.01.2022 вступил в силу федеральный закон от 30.12.2021 № 455-ФЗ, в соответствии с которым ст. 48 федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ утратила силу. В соответствии с п.5 федерального закона №455-ФЗ от 30.12.2021 порядок установления рыбохозяйственных заповедных зон, изменение их границ, принятие решений о прекращении существования рыбохозяйственных заповедных зон определяется Правительством РФ. В настоящее время порядок не определен.

Водозаборов поверхностных источников питьевого водоснабжения нет.

#### **Сведения о зонах затопления и подтопления**

Зоны затопления и подтопления отсутствуют.

#### **Сведения о лесах**

На землях, не относящихся к землям лесного фонда отсутствуют:

- защитные леса;
- городские леса;
- лесопарковые зоны;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

- лесопарковые зеленые пояса;
- зеленые зоны;
- особо защитные участки лесов.

**Сведения о поверхностных и подземных источниках водоснабжения и зонах санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения**

Поверхностные и подземные источники водоснабжения и зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

**Сведения о территориях лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значения (в том числе сведения о наличии или отсутствии в границах участков проведения работ округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов)**

На участке изысканий отсутствуют:

- территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов,
- зоны санитарной охраны курортов и лечебно-оздоровительных местностей,
- округа санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

**Сведения о скотомогильниках, биотермических ямах и других местах захоронения трупов животных**

Согласно письмам, на территории участка изысканий скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных в пределах участка работ и прилегающей зоны в 1000 м в каждую сторону отсутствуют.

**Сведения об особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодьях, использование которых для других целей не допускается**

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья отсутствуют.

**Сведения о мелиорированных землях, мелиоративных системах и видах мелиорации на участках проведения работ**

Мелиоративные системы и мелиорируемые земли на участке изысканий не располагаются.

**Данные о приаэродромных территориях**

Приаэродромные территории гражданской и экспериментальной авиации отсутствуют.

**Данные о свалках и полигонах промышленных и твердых коммунальных отходов**

На территории изысканий свалки, полигоны твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) и их СЗЗ отсутствуют.

**Сведения о санитарно-защитных зонах (в том числе санитарно-защитных зонах кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения) и санитарных разрывах**

Участок изысканий не расположен в границах санитарно-защитных зон кладбищ.

**Сведения о наличии месторождений полезных ископаемых**

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Иные месторождения полезных ископаемых, в т.ч. общераспространенные, месторождения подземных вод и их зоны санитарной охраны, отсутствуют.

**Сведения об иных территориях (зонах) с особыми режимами природопользования (условиями использования территории)**

Иные территории ограничения отсутствуют.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

24

### 1.3 Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух

#### 1.3.1 Период строительства

Источники выбросов при строительстве:

ИЗА №6501 Пересыпка материалов. Загрязняющие вещества: Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>.

ИЗА №6502 Строительная техника. Загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азот (IV) оксид); Азот (II) оксид (Азота оксид) ; Углерод (Сажа) ; Сера диоксид (Ангидрид сернистый) ; Углерод оксид; Керосин.

ИЗА №6503 Строительная техника. Загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азот (IV) оксид); Азот (II) оксид (Азота оксид) ; Углерод (Сажа) ; Сера диоксид (Ангидрид сернистый) ; Углерод оксид; Керосин.

ИЗА №6504 Строительная техника. Загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азот (IV) оксид); Азот (II) оксид (Азота оксид) ; Углерод (Сажа) ; Сера диоксид (Ангидрид сернистый) ; Углерод оксид; Керосин.

ИЗА №6505 Сварка ПЭТ. Загрязняющие вещества: Углерод оксид; Метановая кислота.

ИЗА №6506 Покрасочные работы. Загрязняющие вещества: Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-); Уайт-спирит; Взвешенные вещества.

ИЗА №6507 Сварочные работы. Загрязняющие вещества: диЖелезо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо); Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид); Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород).

При вышеуказанных технологических процессах в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества, перечень которых приводится в таблице 1.7.

Таблица 1.7 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при строительстве

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/период
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0010923	0,002483
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00005	2	0,0001225	0,000323
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0307027	0,149195
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0049892	0,024244
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0037861	0,019754

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/период
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0045650	0,019335
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,0385825	0,158007
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000708	0,000093
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,1734375	0,020898
0620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,04000 -- 0,00200	2	0,0176953	0,001275
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 -- --	4	0,0530860	0,000382
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35000 -- --	4	0,0176953	0,000127
1537	Метановая кислота	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,05000 --	2	0,0003060	0,000030
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0094596	0,040241
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0086133	0,003072
Всего веществ : 15					0,3642041	0,439460
в том числе твердых : 4					0,0136142	0,025632
жидких/газообразных : 11					0,3505899	0,413828
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

При строительных работах в атмосферу выделяется 0,439460 т/период загрязняющих веществ.

Расчетные точки взяты на границе строительной площадки.

Согласно расчетам рассеивания при строительстве приземные максимально-разовые и средние концентрации по всем веществам с учетом фона на границе строительной площадки составляют менее 1,0 ПДК.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

26

Таблица 1.8 – Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов при строительстве

Загрязняющее вещество		НДВ	
код	наименование	г/с	т/период
		0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001225	0,000323
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0307027	0,149195
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0049892	0,024244
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0037861	0,019754
0330	Сера диоксид	0,0045650	0,019335
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0385825	0,158007
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000708	0,000093
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1734375	0,020898
0620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,0176953	0,001275
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0530860	0,000382
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0176953	0,000127
1537	Метановая кислота	0,0003060	0,000030
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0094596	0,040241
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0086133	0,003072
Всего веществ : 15		0,3642041	0,439460
в том числе твердых : 4		0,0136142	0,025632
жидких/газообразных : 11		0,3505899	0,413828

Таблица 1.9 – Параметры ИЗА строительство

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
			код	наименование	г/с	т/год
Строительная техника	6502	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0197827	0,118847
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0032147	0,019313
			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0028406	0,017063
			0330	Сера диоксид	0,0020878	0,012532
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0163628	0,097904
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0046744	0,028043
Строительная техника	6503	5,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014133	0,001584
			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002297	0,000257
			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000872	0,000089
			0330	Сера диоксид	0,0003389	0,000336
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033167	0,003407
Строительная техника	6504	5,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010833	0,001096
			0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095067	0,028763

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

27

			0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015448	0,004674
			0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008583	0,002601
			0330	Сера диоксид	0,0021383	0,006467
			0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0187500	0,056694
			2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0037019	0,011103
Сварка ПЭТ	6505	2,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001530	0,000002
			1537	Метановая кислота	0,0003060	0,000030
Покрасочные работы	6506	2,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1734375	0,020898
			0620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,0176953	0,001275
			1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0530860	0,000382
			1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0176953	0,000127
Сварочные работы	6507	5,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001225	0,000323
			0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000708	0,000093

### 1.3.2 Период эксплуатации

Проектируемые ИЗА:

№0302 Дымоход (проект.). Источник выделения – установка сжигания высушенного осадка.

Загрязняющие вещества: Азота диоксид (Азот (IV) оксид); Азот (II) оксид (Азота оксид); Гидрохлорид; Сера диоксид; Углерод оксид; Гидрофторид; Взвешенные вещества.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен с учетом существующего положения объекта. Параметры существующих ИЗА приняты согласно данным проекта ПДВ ГУП Уфаводоканал.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 1.10.

Параметры ИЗА существующих и проектируемых представлены в таблице 1.12.

Таблица 1.10– Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0000738	0,000021
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00100	2	0,0000061	0,000002

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

28

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	0,0565764	0,842621
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0094474	0,106867
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,0091938	0,136925
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,02000	2	0,0000320	0,001016
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,0074525	0,007291
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,0379012	1,088603
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0190944	0,167312
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,3314554	2,299173
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0000254	0,000426
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0000053	0,000001
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0090303	0,077619
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0100446	0,007875
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0102500	0,001640
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	2,84e-09	8,96e-08
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 -- --	3	0,0037500	0,000600
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 -- --	4	0,0050000	0,000800
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,70000		0,0020000	0,000320
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,10000 -- --	4	0,0020000	0,000320
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,35000 -- --	4	0,0020000	0,000320

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

29

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1	2	3	4	5	6	7
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0193333	0,008404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		0,0202978	0,009028
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,00000		0,0100446	0,007875
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0003653	0,001996
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,15000 0,07500	3	0,0056150	0,177084
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0000053	0,000001
Всего веществ : 27					0,5709999	4,944140
в том числе твердых : 7					0,0131580	0,184400
жидких/газообразных : 20					0,5578419	4,759740
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6046	(2) 337 2908 Углерода оксид и пыль цементного производства					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

При эксплуатации с учетом проектируемых ИЗА в атмосферу выделяется 4,944140 т/год загрязняющих веществ.

Проектируемый объект находится на существующей площадке с установленной санитарно-защитной зоной. Санитарно-защитная зона объекта (промплощадки №2) составляет 400 м во все стороны от границ земельного участка. Санитарно-эпидемиологическое заключение № 02 БЦ.01.742.Т.000883.09.10 от 01.09.2010 г., выдано Управлением Роспотребнадзора по Республике Башкортостан.

Расчетные точки взяты на границе земельного участка, С33.

Согласно расчетам рассеивания при эксплуатации приземные максимально-разовые концентрации по всем веществам без и с учетом фона на границе земельного участка и С33 составляют менее 1,0 ПДК.

Таблица 1.11 – Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов при эксплуатации

Загрязняющее вещество		Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование	г/с	т/г
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000738	0,000021

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

30

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

Загрязняющее вещество		Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование		
		г/с	т/г
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000061	0,000002
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0565764	0,842621
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0094474	0,106867
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0091938	0,136925
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000320	0,001016
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0074525	0,007291
0330	Сера диоксид	0,0379012	1,088603
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0190944	0,167312
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3314554	2,299173
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000254	0,000426
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000053	0,000001
0410	Метан	0,0090303	0,077619
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0100446	0,007875
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0102500	0,001640
0703	Бенз/а/пирен	2,84e-09	8,96e-08
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0037500	0,000600
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0050000	0,000800
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0020000	0,000320
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0020000	0,000320
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0020000	0,000320
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0193333	0,008404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0202978	0,009028
2752	Уайт-спирит	0,0100446	0,007875
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003653	0,001996
2902	Взвешенные вещества	0,0056150	0,177084
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0000053	0,000001
	Всего веществ : 27	0,5709999	4,944140
	в том числе твердых : 7	0,0131580	0,184400
	жидких/газообразных : 20	0,5578419	4,759740

Таблица 1.12 – Параметры ИЗА

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				код	наименование	г/с	т/год
Вентиляционная труба	0260	11,00	0,23	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0002414	0,002338
				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004265	0,004130
				0410	Метан	0,0003943	0,003818
Вентиляционная шахта	0261	7,00	0,60	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001060	0,001013
Вентиляционная шахта	0262	7,00	0,60	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000978	0,000935

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

31

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				код	наименование	г/с	т/год
Вентиляционная шахта	0263	9,00	0,80	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004920	0,004695
Дефлектор	0266	3,00	0,31	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004881	0,004654
КНС возвратных токов	0267	3,00	0,46	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001605	0,001530
Дымовая труба 1	0268	17,00	0,70	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036938	0,126682
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006002	0,020586
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000640	0,002020
				0330	Сера диоксид	0,0003105	0,009800
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0135728	0,428396
				0703	Бенз/а/пирен	1,42e-09	4,48e-08
Дымовая труба 2	0269	17,00	0,70	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036938	0,126682
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006002	0,020586
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000640	0,002020
				0330	Сера диоксид	0,0003105	0,009800
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0135728	0,428396
				0703	Бенз/а/пирен	1,42e-09	4,48e-08
Дымоход (проект.)	0304	5,00	0,42	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0180730	0,569935
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029370	0,092614
				0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000320	0,001016
				0330	Сера диоксид	0,0338330	1,066968
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0421310	1,328650
				0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000130	0,000423
				2902	Взвешенные вещества	0,0056150	0,177084
Иловые карты	6013	2,20	0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0060551	0,052800
				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0079934	0,060343
				0410	Метан	0,0064592	0,052800
Биофильтры	6071	2,00	0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0009741	0,030728
Емкость с д/топливом	6072	2,00	0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000010	0,000006
				2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003653	0,001996

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

32

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				код	наименование	г/с	т/год
Открытая стоянка	6073	5,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113111	0,005470
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018381	0,000889
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011167	0,000461
				0330	Сера диоксид	0,0010161	0,000573
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0567944	0,023830
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0076556	0,003263
Открытая стоянка (дорожная техника)	6074	5,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0073849	0,005332
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012000	0,000866
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022511	0,001047
				0330	Сера диоксид	0,0009022	0,000559
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0668250	0,029410
				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001401
Резервуар сырого осадка и избыточного ила	6123	6,00	0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0021768	0,021001
				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0093291	0,090006
				0410	Метан	0,0021768	0,021001
Покраска оборудования	6130	2,00	0,00	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	0,0100446	0,007875
				0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0102500	0,001640
				1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0037500	0,000600
				1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0050000	0,000800
				1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0020000	0,000320
				1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0020000	0,000320
				1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0020000	0,000320
2752	Уайт-спирит	0,0100446	0,007875				
Открытая стоянка	6131	5,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0098880	0,006923
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016068	0,001125
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0031039	0,001395
				0330	Сера диоксид	0,0012156	0,000731

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

33

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
				код	наименование	г/с	т/год
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1026039	0,044934
				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0096667	0,004202
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0063211	0,002883
Открытая стоянка	6132	5,00	0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0025031	0,001591
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004068	0,000258
				0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008528	0,000348
				0330	Сера диоксид	0,0003133	0,000172
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0357789	0,015523
				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0064444	0,002801
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0016683	0,000715
Сварочные работы	6133	5,00	0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000738	0,000021
				0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000061	0,000002
				0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000287	0,000006
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000047	0,000001
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0001766	0,000034
				0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000124	0,000003
				0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000053	0,000001
				2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0000053	0,000001

Эффективность камеры дожига – 95%, удаляются оксид азота, оксид серы

Эффективность циклона – удаляются зольные остатки – 220кг/ч

Эффективность скрубберов мокрой очистки – удаляется влага – 1,16м<sup>3</sup>/ч

#### 1.4 Результаты оценки воздействия на поверхностные водные объекты и подземные воды

##### 1.4.1 Период строительства

Потребность Q<sub>тр</sub> в воде определяется суммой расхода воды на производственные Q<sub>пр</sub> и хозяйственно-бытовые Q<sub>хоз</sub> нужды, по МДС 12-46.2008:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

34

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз} \quad (11.2)$$

Расход воды на производственные нужды строительной площадки определяется по формуле:

$$Q_{пр} = q_{п} * P_{п} * K_{ч} / t * 3600 \quad (11.3)$$

где  $q_{п}$  – удельный расход воды на производственные нужды, 500 л;

$P_{п}$  – число производственных потребителей (установок, машин и др.) в наиболее загруженную смену, шт.;

$K_{ч}$  – коэффициент часовой неравномерности водопотребления;

$t$  – время работы потребителей, 8 ч.

$$Q_{пр} = 500 * 3 * 1,25 / 8 * 3600 = 0,06 \text{ л/с}$$

Потребность воды на хозяйственно-бытовые потребления  $Q_{хоз}$ , л/с, определяется по формуле

$$Q_{хоз} = \frac{q_{х} * P_{р} * K_{ч}}{3600 * t} + \frac{q_{д} * P_{д}}{60 * t1} \quad (11.4)$$

где  $q_{х}$  = 15 л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

$P_{р}$  – численность работающих в наиболее загруженную смену;

$K_{ч}$  – коэффициент часовой неравномерности потребления воды, (2);

$q_{д}$  – расход воды на прием душа одним работающим, л

$P_{д}$  – численность пользующихся душем (рабочих);

$t1$  – продолжительность использования душевой установки, 45 мин.;

$t$  – число часов в смене, 8 час.

$$Q_{хоз} = \frac{15 * 24 * 2}{3600 * 8} + \frac{30 * 0,8 * 2}{60 * 45} \quad \text{л/с}$$

$$Q_{тр} = Q_{пр} + Q_{хоз} = 0,06 + 0,24 = 0,30 \text{ л/с}$$

Общая потребность в воде на весь период строительства составляет:

$$Q_{общ} = Q_{пр.общ} + Q_{хоз.общ} = 0,30 * 3600 * 8,1 * 24 * 8 / 1000 = 1679,6 \text{ м}^3$$

Источником получения питьевой воды является, бутилированная вода. Вода доставляется автотранспортом.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

35

Баланс водопотребления и водоотведения промышленного объекта

Водопотребление, м3			Водоотведение, м3			Водоотведение сточных вод, м3/сут		
Всего	Гидроиспытания	На хоз. бытовые нужды (питьевого качества)	Всего	Гидроиспытания	Хоз. бытовые сточные воды	Всего	Сточные воды с территории строительства, м3/сут	Сточные воды рабочих котлованов, м3/сут
1681,032	1,432	1679,6	1681,032	1,432	1679,6	46,5	37,6	8,9

1.4.2 Период эксплуатации

На территории объекта имеются существующие источники водоснабжения.

Водоснабжение установки по сжиганию высушенного осадка осуществляется от существующего трубопровода технической воды. В точке подключения к существующей сети технического водопровода устанавливается отключающая задвижка.

Источником противопожарного водоснабжения, проектируемой установки является существующее противопожарное кольцо водопровода.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения не разрабатывается.

Водоснабжение установки по сжиганию высушенного осадка осуществляется от существующего трубопровода технической воды. В точке подключения к существующей сети технического водопровода устанавливается отключающая задвижка.

Технологическим процессом предусмотрена:

- для охлаждения сушильного барабана в случае перегрева и возгорания сырья;
- для промывки дымовых газов в скруббере.

На вводе водопровода в установку предусмотрена установка отключающей арматуры.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение данным проектом не предусматривается.

Производственными нуждами на проектируемой установке по сжиганию высушенного осадка являются:

- для охлаждения сушильного барабана в случае перегрева и возгорания сырья;
- для промывки дымовых газов в скруббере.

Сведения о расчетном расходе воды на производственные нужды представлены в таблице 5.1 раздела тома -ИОС2.

Проектом предусмотрено:

- отведение сточной воды со скруббера газоочистки; в существующие сети канализации;
- отведение дренажных вод из камеры сжигания (в случае перегрева камеры);

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

- отведение талых и дождевых сточных вод с отбортованной площадки по самотечной сети в существующие сети производственной канализации (КЗ).

Подключение к сети осуществляется в существующий колодец производственной канализации.

Производственные и поверхностные стоки с отбортованной площадки установки по сжиганию высушенного осадка отводятся в существующий колодец производственной канализации согласно ТУ.

Отвод стоков производится через приямки, расположенные в пониженных точках площадок. Состав дождевых и талых вод приведен в таблице 1.13.

Таблица 1.13 – Состав поверхностного стока

Показатель	Значение показателей загрязнения дождевых вод (концентрация, мг/л)
Взвешенные вещества	300
Нефтепродукты	50
БПК <sub>20</sub> фильтрованной пробы	20
Примечание - При необходимости данные, приведенные в таблице, могут уточняться и корректироваться на основе проведенных натурных исследований.	

Объем производственно-дождевых стоков рассчитан в соответствии с СП 32.13330.2012 и с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (Москва: ОАО «НИИ ВОДГЕО», 2014 г.).

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, образующихся на площадке предприятия в период выпадения дождей, таяния снега определяется по формулам:

$$W_{\Gamma} = W_{\text{д}} + W_{\text{т}}, \quad (6.1)$$

$$W_{\text{д}} = 10 \cdot h_{\text{д}} \cdot \Psi_{\text{д}} \cdot F \quad (6.2)$$

$$W_{\text{т}} = 10 \cdot h_{\text{т}} \cdot \Psi_{\text{т}} \cdot F \cdot K_{\text{у}}, \quad (6.3)$$

где  $W_{\text{д}}$  – среднегодовой объем дождевых вод, м<sup>3</sup>;

$W_{\text{т}}$  – среднегодовой объем талых вод, м<sup>3</sup>;

$h_{\text{д}}$  = 370 мм – слой осадков за теплый период года;

$h_{\text{т}}$  = 185 мм – слой осадков за холодный период года;

$\Psi_{\text{д}}$  = 0,80 – общий коэффициент стока дождевых вод;

$\Psi_{\text{т}}$  = 0,50 – общий коэффициент стока талых вод;

$F$  = 0,081 га – общая площадь стока со всех площадок;

$K_{\text{у}}$  = 0,2 – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега.

Результат расчета приведен в таблице 1.14.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

37

Таблица 1.14 – Расчет среднегодового объема дождевых сточных вод

Наименование	Площадь водосбора, га	Объем дождевых вод, м3/год	Объем талых вод, м3/год	Среднегодовой объем поверхностного стока, м3/год
Установка по сжиганию высушенного осадка	0,081	239,8	74,9	314,7

Расчетный суточный объем дождевых сточных вод определяется по формуле:

$$W_{сд} = 10 h_a \cdot \Psi_{mid} \cdot F,$$

(6.4)

где  $h_a = 5,0$  мм – максимальный суточный слой осадков, образующихся за дождь;

$\Psi_{mid} = 0,95$  – средний коэффициент стока для расчетного дождя.

Расчетный суточный объем талых вод, подлежащий сбору в аккумулирующий колодец, определяется по формуле:

$$W_{свт} = 10 h_c \cdot F \cdot \Psi_T \cdot K_y,$$

(6.5)

где  $h_c = 20$  мм - слой талых вод за 10 дневных часов;

$\Psi_T = 0,70$  - общий коэффициент стока талых вод;

$K_y = 0,1$  – коэффициент, учитывающий частичный вывоз и уборку снега.

Результат расчета приведен в таблице 1.15.

Таблица 1.15 – Расчет суточного расхода дождевых и талых сточных вод

Наименование	Площадь водосбора, га	Суточный расход, м <sup>3</sup> /сут.	
		дождевых вод	талых вод
Установка по сжиганию высушенного осадка	0,081	11,64	3,75

Проектом предусмотрено отведение сточной воды со скруббера газоочистки; в существующие сети канализации. В скрубберах происходит снижение температуры парогазовой смеси за счет орошения холодной водой, часть влаги конденсируется и отводится в качестве сточной воды. Стоки являются условно чистыми и отводятся в проектируемую сеть производственной канализации.

Таблица 1.16– Расход дренажных вод

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

Объекты водоотведения		Расход стоков	
		м <sup>3</sup> /час	м <sup>3</sup> /сут
Установка по сжиганию высушенного осадка (Наружная установка)	Дренаж из скрубберов (промывка газов)	10,81	259,44
	Дренаж из скрубберов (осаждающаяся в процессе вода)	1,16	27,84
	Дренаж из камеры сжигания	-	0,002

## 1.5 Результаты оценки воздействия на почвы и земельные ресурсы

### 1.5.1 Период строительства

Следует отметить, что воздействие на почвенный покров в период проведения строительных работ будет носить кратковременный и локальный характер.

Территория характеризуется как благоприятными факторами для проведения планируемых работ.

Почвенный покров относится к компонентам природной среды, которые подвергаются техногенному воздействию при строительстве объекта.

Кроме того, воздействие можно выделить как неизбежное и возможное.

Неизбежность воздействия заключается в нарушении почв, что представляет собой уничтожение почвенно-растительного покрова и проявляется в прямых потерях земельного фонда через изъятие земель из сельскохозяйственного оборота в аренду на период строительства проектируемого объекта.

Размеры земельного отвода для строительства определяются в соответствии с утвержденными нормативами землеёмкости строящегося объекта.

Обязательное воздействие проявляется также:

- в нарушении равновесия сложившегося микро- и мезорельефа при отсыпке песчаного основания площадок, сооружении опорных конструкций для проведения кабельных линий
- в возможной активизации опасных природных геологических процессов;
- во временном складировании и возможном захламлении территории строительства отходами производства и потребления;
- в возможном загрязнении бытовыми и строительными отходами;
- в вероятном загрязнении почвы веществами, ухудшающими ее биологические, физические и химические свойства (ГСМ при работе техники, сточные воды);
- в возможном нарушении строения почвенно-растительного покрова в случае передвижении строительной техники и транспортных средств вне дорог за пределами арендованного земельного участка;
- в использовании неисправной транспортной и строительной техники;
- в отсутствии специально обустроенных площадок для стоянки, обслуживания и ремонта техники;

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

39

- в нарушении правил хранения ГСМ и заправки строительной техники;
- в отсутствии системы организованного сбора и размещения строительных и бытовых отходов;

- в нарушении технологического процесса работы оборудования;
- в отсутствии должного контроля над работой оборудования.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 нормы снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ составляют в диапазоне 40-100 см.

#### 1.5.2 Период эксплуатации

Таблица 1.17 - Техничко-экономические показатели земельного участка

Наименование показателей	Единица измерения	Количество
Площадь освоения участка в условных границах проектирования	м <sup>2</sup>	3950
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	646
Площадь проезда	м <sup>2</sup>	1502
Площадь свободной от застройки	м <sup>2</sup>	1802
Плотность застройки	%	16,4

Вертикальная планировка выполняется с учетом существующего рельефа отсыпанной площадки, геологических и гидрологических особенностей местности. Отвод талых и дождевых вод на территории площадки осуществляется поверхностным способом по спланированной территории в дождеприемник.

Земляные работы необходимо производить в соответствии с нормами СП 45.13330.2012, СНиП 3.02.01-87 Актуализированная редакция «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Коэффициент уплотнения для нижней части насыпи должен быть не менее 0,95, в местах устройства покрытий – 0,98.

### 1.6 Результаты оценки воздействия при складировании (утилизации) отходов промышленного производства и потребления

#### 1.6.1 Период строительства

Характеристика и движение отходов в период строительства приведены в таблице 1.18.

Таблица 1.18 - Характеристика и движение отходов в период строительства

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Наименование отхода	Код по ФККО; класс опасности	Процесс образования	Место складирования, хранения	Количество отходов т/год (т/период)	Передано другим предприятиям т/год (т/период)	Количество отходов, подлежащих размещению на ТБО, (т/период)
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более)	4 68 112 01 51 3	Строительно-монтажные работы	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на утилизацию в специализированную организацию	0,046	0,046	
Итого III класса				<b>0,046</b>	<b>0,046</b>	<b>0,000</b>
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4, 4	Строительно-монтажные работы	Накопление в металлическом контейнере. Передается региональному оператору	0,552		0,552
Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4, 4		Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	0,058		0,058
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4, 4	Жизнедеятельность рабочих	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на утилизацию в специализированную организацию	0,465	0,465	
Итого IV класса				<b>1,075</b>	<b>0,465</b>	<b>0,61</b>
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5, 5	Строительно-монтажные работы	Накопление навалом. Вывоз на ВторЧерМет	0,095	0,095	
Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5, 5		Накопление навалом. Вывоз на ВторЧерМет	4,178	4,178	
Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)	4 34 110 03 51 5, 5		Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на специализированный полигон	0,021		0,021
Итого V класса				<b>4,294</b>	<b>4,273</b>	<b>0,021</b>
Итого				<b>5,415</b>	<b>4,784</b>	<b>0,631</b>

Региональный оператор МУП «Спецавтохозяйство». Лицензия 02 №00813 от 20.11.2019 г.

Номер приказа о включении №964. Дата приказа о включении 01.12.2015 г.

Номер объекта 02-00115-3-00964-011215.

1.6.2 Период эксплуатации

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

41

Таблица 1.19 - Объемы образования и характеристика отходов, образующихся в период эксплуатации

N п/п	Наименование образующихся отходов	Класс опасности	Код ФККО	Место складирования, способ обращения	Количество отходов
					тонны
1	2	3	4	5	6
4	Смет с территории предприятия малоопасный	IV	7 33 390 01 71 4	Накопление в металлическом контейнере. Передается региональному оператору	7,51
5	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	IV	7 33 100 01 72 4	Накопление в металлическом контейнере. Передается региональному оператору	0,256
6	зола от сжигания обезвоженных осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасная	IV	7 46 311 11 40 4	Накопление в металлическом контейнере. Вывоз на обезвреживание в специализированную организацию	3387,20
	Итого IV класса				<b>3394,966</b>
Итого:					<b>3394,966</b>

## 1.7 Результаты оценки воздействия на физических факторов

### 1.7.1 Период строительства

В период проведения строительных работ источниками шумового воздействия являются автотранспорт и строительные механизмы.

Так как строительная техника работает неодновременно, то для расчета шумового воздействия была взята техническая операция.

Расчет шума выполнялся в программе «Эколог-шум 2.4.5» Расчет производился для максимального качества расчетных точек приняты точки по фасадам ближайших жилых строений.

Общий уровень звука источники с одинаковым уровнем звука суммировался по формуле:

$$L_{\text{шд}} = 10 \cdot \lg(10^{0,1 \cdot L_{\text{ш1}}} + \dots + 10^{0,1 \cdot L_{\text{шn}}}),$$

Таблица 1.20 – Уровни шума строительной техники в дневное время. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точки			La.экв	La.макс
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Экскаватор-погрузчик	1455.10	81.10	1.50	76.0	81.0
002	Бульдозер	1480.70	62.50	1.50	76.0	81.0
003	Самосвал 2ед	1506.40	50.80	1.50	78.0	85.0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

42

Уровни звука, создаваемые автотранспортом, приняты по показателям для строительной техники по протоколам аналогичной техники. В связи с отсутствием акустических характеристик применяемой строительной техники уровни шума, создаваемые глубинным и поверхностным вибраторами приняты по характеристикам для аналогичной техники. Расчет уровня шума проводился с учетом одновременности работы источников шума, а также их мест расположения.

Для расчета шумового воздействия были взяты точки границе работ.

Результаты расчета уровня звукового давления и уровня шума представлены в таблице 1.21.

Таблица 1.21 – Результаты расчета уровня звукового давления и уровня шума при проведении строительных работ (дневное время)

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	La.эquiv	La.макс
N	Название	X (м)	Y (м)			
001	граница работ	1312.90	67.30	2.00	29.50	35.60
002	граница работ	1602.80	-133.60	2.00	27.20	33.80
003	граница работ	1585.30	505.80	2.00	20.90	27.80

Расчет шума показал отсутствие превышения нормативных значений на границе работ.

#### 1.7.2 Период эксплуатации

При эксплуатации проектируемым источником шума будет являться шум от установки (горелка).

Насосы, мешалки находится в жидкой среде и шум отсутствует.

Расчет шума был проведен с учетом существующих источников шума, указанные в утверждённом проекте СЗЗ (санитарно-эпидемиологическое заключение ;02.БЦ.01.742.Т.000883.09.10 от 01.09.2010 г).

Таблица 1.22 – Уровни шума источников шума постоянного типа

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									La.эquiv
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
001	Горелка	826.60	-529.60	1.50	68.7	71.7	76.7	73.7	70.7	70.7	67.7	61.7	60.7	74.7
002	Наружная стена помещения	820.00	-550.80	1.50	57.0	74.0	61.0	59.8	63.5	58.2	56.8	42.6	33.5	64.2
003	Перекрытие	826.70	-477.10	1.50	40.9	57.9	50.9	42.7	43.4	37.1	32.7	18.5	9.3	44.0
004	Наружная стена помещения	832.60	-472.80	1.50	65.2	64.2	53.3	54.5	50.3	43.5	38.0	35.7	25.5	51.4
005	Перекрытие	834.80	-480.00	1.50	47.6	46.6	40.6	35.2	28.5	20.5	11.3	8.3	0.0	31.2
006	П1	874.90	-481.50	1.50	91.0	92.8	91.8	91.8	82.5	78.5	74.5	67.5	62.5	86.6
007	В1	877.80	-483.70	1.50	86.0	88.6	89.6	91.6	82.0	78.0	74.0	67.0	62.0	86.1
008	В2	880.00	-486.60	1.50	91.0	92.9	91.9	91.9	82.7	78.7	74.7	67.7	62.7	86.7
009	В3	885.10	-490.30	1.50	86.0	88.5	89.5	90.5	80.0	75.0	71.0	64.0	59.0	84.4
010	П1	885.20	-534.20	1.50	66.5	66.4	67.4	68.4	62.1	57.3	55.8	42.3	34.9	64.7
011	в1	892.20	-536.50	1.50	33.8	41.6	45.6	53.3	46.3	43.1	45.8	33.5	28.1	51.0
012	в2	898.10	-541.20	1.50	54.0	54.8	59.8	68.2	75.2	80.2	65.2	60.2	53.2	81.0
013	в3	903.90	-541.20	1.50	64.0	66.7	70.3	74.2	66.5	58.8	55.2	41.6	34.1	68.6
014	В4	907.40	-545.80	1.50	30.8	32.9	37.5	46.4	41.8	35.9	34.0	17.6	12.6	43.2
015	В5	912.10	-545.80	1.50	61.0	60.8	66.8	69.9	78.4	69.5	61.5	55.0	55.5	76.6
016	В6	903.90	-544.70	1.50	44.0	47.0	53.0	54.0	62.5	62.9	59.4	55.9	50.9	66.6
017	В7	901.60	-543.50	1.50	51.0	51.3	57.3	57.6	67.1	64.9	58.4	53.9	48.9	68.4
018	В8	895.70	-538.80	1.50	51.0	51.3	57.3	57.6	67.1	64.9	58.4	53.9	48.9	68.4
019	В9	887.60	-537.70	1.50	51.0	51.0	57.0	57.0	66.5	63.9	57.4	52.9	47.9	67.6
020	В10	882.90	-531.80	1.50	48.5	48.5	54.5	63.0	64.0	62.4	50.9	41.9	37.4	65.3
021	В11	889.90	-533.00	1.50	26.6	26.4	32.4	39.8	36.9	32.0	31.7	15.6	9.6	38.6

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

43

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

022	B12	898.10	-536.50	1.50	50.5	53.0	56.6	62.7	56.7	49.1	45.1	31.1	23.7	57.9
023	B13	903.90	-541.20	1.50	51.8	53.6	59.4	65.2	64.0	60.8	59.3	45.7	38.3	66.1
024	B14	910.90	-544.70	1.50	26.5	27.8	33.8	42.9	38.1	34.5	35.6	19.7	13.7	41.3
025	B15	912.10	-547.00	1.50	51.5	54.3	58.1	65.8	63.5	59.3	57.8	44.1	36.7	65.2
026	B16	900.40	-544.70	1.50	29.4	30.0	35.0	45.1	40.5	39.4	42.6	29.7	23.9	46.4
027	B17	893.40	-541.20	1.50	50.3	52.3	56.5	63.2	61.1	54.2	49.6	33.0	25.6	61.1
028	B18	899.20	-536.50	1.50	50.9	3.7	38.5	47.4	43.2	41.9	44.1	31.7	26.8	48.4
029	B1	861.90	-458.20	1.50	52.7	57.7	66.5	69.5	75.3	72.0	68.0	62.0	55.0	76.4
030	B2	867.70	-453.60	1.50	42.7	47.7	56.5	59.5	65.3	62.0	58.0	52.0	45.0	66.4
031	B1	865.40	-584.40	1.50	84.4	84.4	89.4	97.1	100.1	93.2	87.2	86.2	74.2	99.5
032	P1	1021.90	-544.70	1.50	57.0	59.8	68.8	72.4	75.8	71.8	66.8	60.8	53.8	76.4
033	B1	1026.50	-548.20	1.50	51.0	59.4	68.4	70.6	75.7	73.8	70.8	64.8	57.8	78.0
034	B2	1028.90	-550.50	1.50	38.0	46.4	57.4	60.0	66.7	64.8	61.8	55.8	48.8	69.0
035	B4	1034.70	-556.30	1.50	57.0	58.1	66.1	65.6	67.4	61.4	58.4	52.4	45.4	67.6
036	B5	1040.50	-559.80	1.50	46.4	50.2	59.2	63.3	67.4	64.4	60.4	54.4	47.4	68.8
037	B6	1033.50	-555.20	1.50	39.0	42.8	52.8	56.9	61.9	59.6	55.6	49.6	42.6	63.7
038	B8	1024.20	-545.80	1.50	25.0	28.1	38.1	43.4	52.6	51.6	47.6	40.6	33.6	55.1
039	B9	1020.70	-541.20	1.50	24.4	30.6	39.6	45.1	52.5	50.5	46.5	39.5	32.5	54.4
040	B10	1032.40	-551.70	1.50	24.4	31.9	42.9	45.8	52.8	48.9	43.9	35.9	28.9	53.3
041	B15	1025.40	-549.30	1.50	49.0	56.8	64.4	63.4	66.1	62.7	59.7	53.7	46.7	67.6
042	B1	861.90	-373.00	1.50	40.8	44.5	54.5	58.7	62.7	59.4	54.4	48.4	41.4	63.7
043	P1-P3	1135.10	-759.50	1.50	91.7	92.7	86.5	86.8	78.9	76.5	72.5	65.4	60.4	82.8
044	B1	1143.30	-763.00	1.50	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0
045	B2	1149.10	-768.90	1.50	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0
046	B3	1156.20	-773.60	1.50	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0
047	B4	1160.80	-779.40	1.50	68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0
048	B7-B9	1169.00	-787.60	1.50	28.6	33.6	43.6	46.0	55.0	53.2	51.2	44.2	37.2	57.6
049	B10, B13	1163.20	-780.60	1.50	37.6	42.6	51.6	54.1	62.1	59.6	55.6	48.6	41.6	63.6
050	B11	1152.60	-770.10	1.50	42.0	47.0	56.0	58.8	66.8	65.1	61.1	54.1	47.1	68.9
051	B12	1142.10	-760.70	1.50	35.4	40.4	50.4	54.1	62.7	63.7	60.7	54.7	47.7	67.2
052	B14	1139.80	-760.70	1.50	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0
053	P1, P3	1212.00	-559.80	1.50	78.6	78.6	84.0	66.9	60.9	62.9	66.9	66.9	62.9	73.7
054	P2	1215.50	-566.80	1.50	65.4	65.4	75.4	61.7	45.9	30.9	30.9	38.9	46.9	60.5
055	B1	1227.20	-576.20	1.50	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0
056	B2	1243.60	-587.80	1.50	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0
057	B3	1259.90	-598.30	1.50	61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0
058	B4	1268.10	-601.80	1.50	64.0	69.0	74.0	73.0	77.0	75.0	72.0	66.0	59.0	79.3
059	Трансформаторная подстанция	1109.40	-461.80	1.50	63.0	63.0	66.0	75.0	62.0	47.0	40.0	32.0	28.0	67.2
060	котельная	1066.20	-433.70	1.50	17.3	20.3	25.3	22.3	19.3	19.3	16.3	10.3	9.3	23.3
061	градирня	1185.20	-499.10	1.50	50.0	53.0	58.0	55.0	52.0	52.0	49.0	43.0	42.0	56.0

Таблица 1.23 – Результаты расчета

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	711.80	-541.30	1.50	44.5	46.4	46.4	49.1	49.4	42.6	35.7	30.4	4.6	48.90
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1252.83	-173.94	1.50	37.4	39.1	38.7	40.2	39.1	32	23.1	7	0	38.70
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1497.57	-378.45	1.50	36.3	37.9	37.2	38.5	37.6	30.5	21.5	2.4	0	37.10
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1031.52	-905.59	1.50	42	43.3	41.2	43.1	43	36.3	28.8	18.4	0	42.60
005	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	452.47	-845.85	1.50	36.3	38	37.6	40.1	40.1	32.8	23.8	10.7	0	39.40
006	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	403.89	-244.32	1.50	36.2	37.9	37.6	39.6	38.8	31.4	22.1	6.6	0	38.20

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

44

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	813.31	264.47	1.50	33.5	35.2	34.7	36.3	35.1	27.3	16.1	0	0	34.50
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1443.35	391.34	1.50	31.2	32.8	32.1	33.5	32.1	23.8	9.9	0	0	31.40
009	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1961.60	42.20	1.50	30.4	31.9	31.1	32.4	30.9	22.4	7.7	0	0	30.20
010	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1850.11	-606.03	1.50	33	34.4	33.4	34.7	33.6	25.8	13.9	0	0	33.00
011	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1476.69	-1152.56	1.50	34.7	36.1	34.6	36.1	35.3	27.8	17.5	0	0	34.70
012	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	902.52	-1296.84	1.50	34.6	36.1	35	37	36.7	29.1	18.9	0.2	0	35.90

#### Обслуживающий транспорт

Согласно таблице 17 Справочника проектировщика «Защита от шума в градостроительстве» при движении «КамАЗ» со скоростью 60 км/час, максимальный уровень звука на расстоянии 7.5 м составляет 88дБА.

При скорости движения 10 км/час ориентировочный  $L_{\text{Амакс}}$  будет равен:  $L_{\text{Амакс},10} = L_{\text{Амакс},60} + 30 \lg 10/60 = 88 - 23.3 = 64.7$  дБА.

Эквивалентный уровень звука, создаваемый при заезде автомашин на территорию объекта, равен:  $L_{\text{Аэкв}} = 10 \lg(\tau/T \cdot 100,1 \times L_{\text{Амакс}}) + 10 \lg n = 10 \lg(1/60 \times 100,1 \times 65) + 10 \lg 1 = 47,2 + 0 = 47,2$  дБА – для дневного времени.

Транспорт будет работать только в дневное время.

Эквивалентный и максимальный уровни от транспорта менее нормативных значения для дневного времени. В связи с этим расчет от непостоянного источника шума не проводился.

Согласно расчетам шума, на границе санитарно-защитной зоны превышения отсутствуют для дневного и ночного времен.

#### 1.8 Результаты оценки воздействия на растительный и животный мир

Воздействие на животный мир имеет косвенный характер, и существенного изменения условий местообитания животных не будет наблюдаться.

Техногенная нагрузка на местные природные комплексы будет непродолжительной, а воздействие на животный мир - незначительным и не опасным, проявляемый в незначительном шумовом воздействии в период строительно-монтажных работ.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

45

При строительстве объекта негативное воздействие на природные компоненты будет сведено к минимуму. Механическое воздействие на растительность на этой стадии будет исключено.

Таким образом, можно сделать вывод, что при соблюдении всех природоохранных мероприятий строительство данного объекта не окажет отрицательного воздействия на условия обитания и жизнь животного мира.

### **1.9 Результаты оценки воздействия на при аварийных ситуациях**

При строительных работах и эксплуатации аварийные ситуации отсутствуют.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

46

**2 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**

При строительных работах в атмосферу выделяется 3,608229 т/период загрязняющих веществ. Согласно расчетам рассеивания (Приложение Г) при строительстве приземные максимально-разовые и средние концентрации по всем веществам с учетом фона на границе строительной площадки составляют менее 1,0 ПДК.

Таблица 2.1 – Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов при строительстве

Загрязняющее вещество		НДВ	
код	наименование	г/с	т/период
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0010923	0,002483
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001225	0,000323
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0307027	0,149195
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0049892	0,024244
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0037861	0,019754
0330	Сера диоксид	0,0045650	0,019335
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0385825	0,158007
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000708	0,000093
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1734375	0,020898
0620	Этилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,0176953	0,001275
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0530860	0,000382
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0176953	0,000127
1537	Метановая кислота	0,0003060	0,000030
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0094596	0,040241
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,0086133	0,003072
	Всего веществ : 15	0,3642041	0,439460
	в том числе твердых : 4	0,0136142	0,025632
	жидких/газообразных : 11	0,3505899	0,413828

Расчетные точки взяты на границе производственной зоны и на границе СЗЗ.

Согласно расчетам рассеивания (Приложение Г) при эксплуатации приземные максимально-разовые и средние концентрации по всем веществам без и с учетом фона на границе производственной зоны составляют менее 1,0 ПДК.

Таблица 2.2 – Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов при эксплуатации

Загрязняющее вещество		НДВ	
код	наименование	г/с	т/г
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000738	0,000021
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000061	0,000002
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0565764	0,842621
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0094474	0,106867
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0091938	0,136925
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000320	0,001016

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

47

Загрязняющее вещество		НДВ	
код	наименование	г/с	т/г
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0074525	0,007291
0330	Сера диоксид	0,0379012	1,088603
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0190944	0,167312
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,3314554	2,299173
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000254	0,000426
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000053	0,000001
0410	Метан	0,0090303	0,077619
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0100446	0,007875
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0102500	0,001640
0703	Бенз/а/пирен	2,84e-09	8,96e-08
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0037500	0,000600
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0050000	0,000800
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0020000	0,000320
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0020000	0,000320
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0020000	0,000320
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0193333	0,008404
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0202978	0,009028
2752	Уайт-спирит	0,0100446	0,007875
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0003653	0,001996
2902	Взвешенные вещества	0,0056150	0,177084
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0000053	0,000001
	Всего веществ : 27	0,5709999	4,944140
	в том числе твердых : 7	0,0131580	0,184400
	жидких/газообразных : 20	0,5578419	4,759740

## 2.2 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Очистки сточных вод не требуется, аварийных сбросов сточных вод не предусмотрено.

## 2.3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В целях уменьшения загрязнения атмосферного воздуха в период строительства токсичными соединениями должны предусматриваться следующие мероприятия:

- обязательная диагностика на допустимую степень выброса вредных веществ в атмосферу двигателей транспортных средств, строительных машин и механизмов;
- запуск и прогрев двигателей транспортных средств, строительных машин по утвержденному графику;
- запрет на оставление техники с работающими двигателями в ночное время.

Воздействие на атмосферный воздух будет максимальным в период проведения работ в результате выбросов строительной и транспортной техники. В целях уменьшения загрязнения воздушного бассейна загрязняющими веществами, выбрасываемыми двигателями внутреннего сгорания строительной и транспортной техники, предусматриваются следующие мероприятия:

- комплектация парка техники строительными машинами с силовыми установками, обеспечивающими минимальные удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (оксид углерода, углеводороды, оксиды азота и т. д.);

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

48

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

- организация в составе каждого строительного потока ремонтных служб с отделением по контролю за неисправностью топливных систем двигателей внутреннего сгорания и диагностированию их на допустимую степень выброса загрязняющих веществ в атмосферу;

- движение транспорта по установленной схеме, недопущение неконтролируемых поездок;

- снижение шума от техники за счет усовершенствования конструкции глушителей;

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

#### **2.4 Мероприятия по рациональному использованию и охране водных ресурсов**

При дальнейшей строительстве от возможного загрязнения необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- для накопления и временного хранения мусора и жидких отходов использовать герметичные ёмкости и по мере накопления вывозить соответственно на полигон ТБО, предприятия Вторчермет, на городские очистные сооружения;

- мойку и заправку автотранспорта осуществлять вне площадки производства работ, на стационарной АЗС;

- эксплуатацию машин и механизмов осуществлять только в исправном техническом состоянии,

- соблюдать правила производства работ;

- применять строительные материалы, имеющие сертификат качества;

- на строительной площадке размещать строительную технику, необходимую для выполнения конкретных технологических операций;

- производство работ осуществлять только в полосе временного отвода;

- нарушенный рельеф восстанавливать в прежних отметках;

- исключение хранения топлива на строительной площадке;

- при случайном или аварийном разливе нефтепродукта на грунт механическое удаление пролитой жидкости, смешивание загрязненного грунта с сорбирующим материалом с последующим вывозом смеси в специальные места захоронения отходов, согласованные с местными контролирующими органами.

При соблюдении вышеперечисленных мер снижается негативное воздействие при строительстве на окружающую природную среду.

Период строительства

Временные площадки планируются с уклоном 0,01 по рельефу для отвода дождевых стоков. Вода после гидроиспытаний, хозяйственные стоки вывозятся ассенизаторской машиной и утилизируются специализированной организацией, согласно договору.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Непосредственно на строительной площадке предполагается расположение 1 биотуалета. Отходы от биотуалетов утилизируются специализированной организацией, сдающей биотуалеты в аренду.

Окончательный выбор места размещения временных сооружений Подрядчика осуществляется по согласованию с Заказчиком.

Период эксплуатации

Вертикальная планировка выполнена методом проектных (красных) отметок увязке с существующим рельефом, отвод воды выполнен открытым способом по лоткам проезжей части. Для отвода воды с территории водозабора предусмотрены водоотводные канавы и железобетонные трубы d-0,5

Отвод производственных и хозяйственно-бытовых стоков: согласно СП 31.13330.2012 п.12.13 спускные и переливные стоки от резервуаров питьевого назначения по отводящим трубопроводам самотеком отводятся к открытой канаве, на конце трубопровода устанавливается решетка с прозорами 10мм.

## **2.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова**

К мероприятиям, смягчающим негативные воздействия на почвенный покров, относятся:

- устройство подъездных путей с учетом требований по предотвращению повреждения древесно-кустарниковой растительности;

- избежание нарушения естественно-дренажной сети, восстановление ее в близком к существующему до начала строительства виде для предотвращения возможных процессов заболачивания территории и как следствие, деградация растительности из-за затруднения или полного прекращения естественного дренирования;

- сокращение площади участков строительства, ограничение их минимальными технологически необходимыми размерами;

- складирование верхнего (гумусового) слоя почвы для дальнейшего его использования при рекультивации. Снятие, транспортировка, хранение и восстановление почвенного слоя должна проводиться так, чтобы исключить снижение его качественных показателей, а также его количественных потерь;

- оснащение бригады контейнерами для бытовых и строительных отходов и емкостями для сбора отработанных ГСМ.

Мероприятия по охране почв включают:

- при проведении связанных с нарушением земель работ снятие и транспортировку плодородного слоя почвы в места временного складирования в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.06-85, ГОСТ 17.5.3.05-84, ГОСТ 17.4.2.02-83 и пр.;

- рекультивацию нарушенных земель (техническую и биологическую).

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
50

Проектом установлены твердые границы отвода земель, обязывающие не допускать использования земель за их пределами.

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

Для временного хранения отходов V, IV класса опасности на территории стройплощадки выделена специальная площадка, где размещены контейнеры с удобными подъездами для транспорта. Площадка для временного хранения отходов открытые с водонепроницаемым покрытием.

Для сбора отходов III класса опасности на предприятии для временного хранения опасных отходов имеются металлические закрытые контейнеры различной емкостью, установленные на площадках с водонепроницаемым покрытием.

Предусмотренные меры по обеспечению условий временного хранения отходов на этапе строительства соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Вопросы размещения (вывоза) всех образующихся отходов в период строительства будут решаться подрядчиком, отходы будут направляться на утилизацию согласно договорам, заключенным подрядчиком со специализированными предприятиями, имеющими лицензии на данный вид отходов.

Обращение с отходами должно осуществляться с соблюдением экологических требований, правил техники безопасности и пожарной безопасности с целью исключения аварийных ситуаций, возгораний, причинения вреда окружающей среде и здоровью людей.

## **2.7 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания**

Основное воздействие при строительстве проектируемых объектов происходит на почвенно-растительный покров.

При проведении строительных работ возможно вытеснение и уничтожение отдельных видов растений (вытаптывание, уничтожение лекарственных трав и т.п.), деградация растительного покрова при перестройке структуры растительных сообществ, их вырубке, подтоплении, иссушении, эрозии, дефляции и механическом повреждении поверхности.

В целях минимизации отрицательного влияния на почвенно-растительный покров проектом предусматривается:

- соблюдение границ землеотвода;
- запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительного-монтажных средств;
- запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, ремонта автомобилей в непредусмотренных для этих целей местах;
- запрещение разведения костров;
- уборка строительного мусора, выравнивание ям, котлованов и траншей;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
51

- рекультивация нарушенных земель;
- сбор строительного мусора и отходов в инвентарные контейнеры, складирование строительных материалов и отходов строительства осуществлять на специально отведенных бетонированных площадках с последующим вывозом для утилизации;
- запрещение несанкционированных свалок на строительных площадках и за территорией строительства;
- утилизация отходов на основании договоров со специализированными предприятиями, имеющими лицензии по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов.

В аспекте воздействия на условия воспроизводства животных все строительные работы, связанные с подготовкой испрашиваемых площадей, в весенне-летний период должны быть запрещены. Это связано с естественной сезонной цикличностью жизнедеятельности животных: при производстве подготовительных работ в период размножения животных могут погибнуть все гнезда и потенциальные выводки птиц, часть молодых млекопитающих новых генераций, размножающихся на территории площадок. Кроме того, фактор беспокойства будет оказывать наибольшее влияние также только на первых этапах намечаемых работ. Воздействие будет минимальным при условии проведения первых этапов работ в осенне-зимний период, когда у животных уже закончился период размножения, а молодые особи подросли и способны самостоятельно и уверенно передвигаться. В этом случае подавляющее большинство видов животных покинут территории воздействия еще на первых этапах намечаемых работ.

Основными видами воздействий на животный мир в районе проектируемого объекта можно считать следующие факторы:

- шумовое воздействие и другие факторы беспокойства (временное отпугивание птиц от насиженных мест, особенно неблагоприятно это может отразиться при проведении строительных работ в период яйцекладки);
- засорение территории строительным мусором и бытовыми отходами;
- загрязнение среды обитания, произошедшее во время аварий или вызванное работой двигателей транспорта, дизельгенераторов, утечкой ГСМ;
- гибель животных от столкновения с транспортом;
- возникновение пожаров и, как следствие, выгорание растительного покрова и гибель животных;
- рост прессы охоты и браконьерства.

Проектом предусмотрены мероприятия по охране животного мира:

- строгое соблюдение границ отведенной территории;
- рекультивация нарушенных земель для улучшения условий обитания, восстановления кормовой базы животных;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

- запрещение выжигания растительности, хранение и применение ядохимикатов, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;

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

- выполнение строительно-монтажных работ в зимний период для уменьшения воздействия строительных машин на почвенно-растительный покров;

- утилизация отходов на основании договоров со специализированными предприятиями для предотвращения загрязнения среды их обитания;

- запрет несанкционированной охоты;

- ограждение площадочных объектов;

- возмещение ущерба животному миру.

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

При строительстве аварийные ситуации отсутствуют.

## **2.9 Мероприятия по шуму**

Источниками интенсивного шума являются машины и механизмы с неуравновешенными вращающимися массами. Шум определяют как звук, оцениваемый негативно и наносящий вред здоровью.

Длительное воздействие интенсивного шума (свыше 80 дБ) на слух человека приводит к его частичной или полной потере. В настоящее время так называемая «шумовая болезнь» характеризуется комплексом симптомов: снижение слуховой чувствительности, изменение функций пищеварения снижение кислотности, сердечнососудистая недостаточность, нейро-эндокринные расстройства.

Работающие в условиях длительного шумового воздействия испытывают раздражительность, головные боли, повышенную утомляемость, понижение аппетита, боли в ушах и т.д. Под воздействием шума снижается концентрация внимания, нарушаются физиологические функции, появляется усталость в связи с повышенными энергозатратами и нервно-психическим напряжением, ухудшается речевая коммутация.

Для защиты от шума разработана система государственных стандартов, которая состоит из нескольких групп:

- первая группа относится к нормам допустимого шума;

- вторая групп содержит методы измерения шума на рабочих местах и в производственных помещениях;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

53

- третья группа устанавливает порядок определения шумовых характеристик машин; - четвертая группа устанавливает оценки эффективности тех или иных шумоглушащих конструкций и устройств;

- пятая группа стандартов устанавливает классификацию и определяет требования, предъявляемые к шумоглушащим конструкциям и устройствам.

Целью нормирования шумовых характеристик рабочих мест (санитарного нормирования шума) является установление научно обоснованных предельно допустимых величин шума, которые при ежедневном систематическом воздействии в течении всего рабочего дня и в течении многих лет не вызывают существенных заболеваний организма человека и не мешают его нормальной трудовой деятельности.

#### Методы борьбы с шумом

Разработка мер борьбы с вредным действием шумов должна начинаться на стадии проектирования техпроцессов и машин, разработки конструктивных и объемно-планировочных решений производственных помещений и генерального плана предприятия.

Следует выбирать машины и механизмы с минимальными динамическими нагрузками, производить правильную эксплуатацию, своевременный профилактический ремонт и качественный монтаж оборудования.

Наиболее перспективным направлением снижения шума является создание малозумных машин, оборудования и средств транспорта. Поэтому, техническое нормирование шума машин – ограничение шумовых характеристик машин непосредственно как источников шума – имеет первостепенное решение. Там, где не удастся добиться снижения шума до допустимых уровней техническими средствами или это нецелесообразно по технико-экономическим показателям, следует применять средства индивидуальной защиты от шума.

### **2.10 Мероприятия по рациональному использованию общераспространенных полезных ископаемых, используемых при строительстве**

Использование материалов только официальных карьеров.

Максимальное использование материалов в строительстве без образования отходов либо с минимальным образованием отходов.

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

Государственный мониторинг окружающей среды проводится в соответствии с Законом РФ от 10 января 2002 г. «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 27 декабря 2019 года) , Постановлением Правительства РФ от 9 августа 2013 г. N 681 « "О государственном экологическом мониторинге (государственном мониторинге окружающей среды) и государственном фонде данных государственного экологического мониторинга (государственного монито-

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

ринга окружающей среды)" (с изменениями и дополнениями) Система представляет собой комплексную систему наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов.

### 2.11.1 Мониторинг почвогрунтов

Гигиенические требования к качеству почв территорий населённых мест устанавливаются для наиболее значимых территорий: детских и образовательных учреждений; спортивных, игровых, детских площадок жилой застройки; площадок отдыха; зон рекреации, санитарно-защитных зон. Мониторинг состояния земель ведут методами отбора проб для последующего лабораторного измерения содержания в них загрязняющих веществ.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания": организация обследования санитарно-эпидемиологического состояния почв в процессе строительстве не требуется.

### 2.11.2 Мониторинг водных ресурсов

В связи с отсутствием вредного воздействия проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды и обеспечением их надежной защитой в случае возможных утечек – контроль состояния поверхностных и подземных вод не предусматривается.

### 2.11.3 Мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций

При строительстве аварийные ситуации отсутствуют.

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

55

### 3 Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятия и компенсационных выплат

#### 3.1 Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Согласно ст. 16 Федеральному закону от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ предприятия, деятельность которых сопровождается выбросами в окружающую среду вредных веществ, обязаны вносить плату за выбросы.

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду производится в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среды и дополнительных коэффициентах», Постановлением Правительства РФ от 20.03.2023 N 437 «О применении в 2023 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,26. Результаты расчетов платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу представлены в таблицах 3.1, 3.2.

Таблица 3.1 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Код ЗВ	Название ЗВ	Валовый выброс, т/период	Норматив платы за выброс, руб/т	Плата за выброс, руб/период
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,002483	36,6	0,09
143	Марганец и его соединения (в пересчете на	0,000323	5473,5	1,77
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид	0,149195	138,8	20,71
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,024244	93,5	2,27
328	Углерод (Пигмент черный)	0,019754	36,6	0,72
330	Сера диоксид	0,019335	45,4	0,88
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-	0,158007	1,6	0,25
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводо-	0,000093	547,4	0,05
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,020898	29,9	0,62
620	Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	0,001275	2736,8	3,49
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кис-	0,000382	56,1	0,02
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформаль-	0,000127	16,6	0,00
1537	Метановая кислота	0,000003	45,4	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,040241	6,7	0,27
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0,003072	56,1	0,17
	Итого			31,32
	Итого с учетом коэффициента 1,26			39,46

Таблица 3.2 - Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Код ЗВ	Название ЗВ	Валовый выброс, т	Норматив платы за выброс, руб/т	Плата за выброс, руб/год
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,000021	36,6	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на	0,000002	5473,5	0,01
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид	0,842621	138,8	116,96
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,106867	138,8	14,83
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,136925	93,5	12,80
316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,001016	29,9	0,03

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

56

Код ЗВ	Название ЗВ	Валовый выброс, т	Норматив платы за выброс, руб/т	Плата за выброс, руб/год
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,007291	36,6	0,27
0330	Сера диоксид	1,088603	45,4	49,42
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигид-	0,167312	686,2	114,81
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моно-	2,299173	1,6	3,68
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводо-	0,000426	547,4	0,23
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,000001	181,6	0,00
0410	Метан	0,077619	108	8,38
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,007875	29,9	0,24
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,001640	9,9	0,02
0703	Бенз/а/пирен	8,96e-08	5472969	0,49
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,000600	56,1	0,03
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,000800	73553,2	58,84
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,000320	0	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кис-	0,000320	56,1	0,02
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформаль-	0,000320	16,6	0,01
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пере-	0,008404	3,2	0,03
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	0,009028	6,7	0,06
2752	Уайт-спирит	0,007875	6,7	0,05
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,001996	10,8	0,02
2902	Взвешенные вещества	0,177084	36,6	6,48
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0,000001	56,1	0,00
	Итого			<b>387,71</b>
	Итого с учетом коэффициента 1,26			<b>488,52</b>

### 3.2 Расчет платы за размещение отходов

Расчет платы производится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Следует отметить, что не все полученные отходы размещаются на полигонах. Поэтому плата за размещение отходов определялась только по тем позициям, по которым планируется размещение на полигонах.

Результаты расчета платы за размещение отходов приведены в таблицах 3.3, 3.4.

Таблица 3.3 - Плата за размещение отходов при строительстве

Класс опасности	Количество отхода, т/год	Норматив платы, руб.	Плата, руб.
Отходы 4 класса	0,058	663,2	38,47
Отходы 5 класса	0,021	17,3	0,36
Итого			38,83
Итого с учетом коэффициента 1,26			48,93

Таблица 3.4 - Плата за размещение отходов при эксплуатации

Класс опасности	Количество отхода, т/год	Норматив платы, руб.	Плата, руб.
Отходы 4 класса	7,51	663,2	4980,63
Итого с учетом коэффициента 1,26			6275,59

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

57

### Список использованных источников

Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ

Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

Федеральный закон РФ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ.

Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395 «О недрах» (в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 года N 27-ФЗ)

Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 № 89-ФЗ.

Федеральный Закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 № 33-ФЗ.

Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ» от 25.06.2002 № 73-ФЗ.

Федеральный закон РФ «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ.

Федеральный закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ.

Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ.

Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».

Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 № 800 «О проведении рекультивации и консервации земель».

Постановление Правительства РФ от 21.08.2000 № 613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов».

Об утверждении Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ: Приказ МЧС России от 28.12.2004 № 621.

Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов. - Новороссийск: 2000.

ГОСТ Р 56164-2014 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов при сварочных работах на основе удельных показателей.

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий: утв. 28.10.1998.

Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий: утв. 01.01.1999.

Методическое пособие по расчету нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, НИИ «Атмосфера», 2012.

ГОСТ Р 56163-2019 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными дизельными установками (новыми и после капитального ремонта) различной мощности и назначения при их эксплуатации. - М, 2014.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист
58

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей). – СПб.: 1997.

Приказ Минприроды РФ от 06.06.2017 N 273 "Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе", МРР-2017 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 10.08.2017 N 47734).

Сборник методик по расчету объемов образования отходов. – СПб., 2004.

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03\*. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (новая редакция).

СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99\*».

СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды». - М.: ГП «Центринвестпроект», 1995.

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях.

Федеральный классификационный каталог отходов: утв. МПР РФ №451 от 02.11.2018 г.

ГОСТ 17.5.3.04-83\*. Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.

ГОСТ Р 21.1101-2013. СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

ГОСТ 17.4.3.02-85. Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

Положение о Единой государственной системе экологического мониторинга.

Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления: утв. Госкомэкологии России 28.01.1997.

И.И. Мазур, О.И. Молдаванов, В.Н. Шишов. Инженерная экология. Общий курс: в 2х томах: Т. 2. Справочное пособие / Под ред. И.И. Мазура. - М.: Высш. шк., 1996. - 655 с.

Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. - М.: ФГУП «НИИ ВОДГЕО», 2006.

Правила охраны поверхностных вод: утв. Госкомприродой СССР 21.02.1991.

Красная книга Российской Федерации. Животные. - М.: Астрель, 2000. - 908 с.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

## Приложение А

### Расчет выбросов загрязняющих веществ

#### Строительство

##### Строительная техника

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин в период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице 1.1.1.

**Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0197827	0,1188472
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0032147	0,0193127
328	Углерод (Сажа)	0,0028406	0,0170629
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0020878	0,012532
337	Углерод оксид	0,0163628	0,0979045
2732	Керосин	0,0046744	0,0280426

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчётных дней – .

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

**Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета**

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одно-временность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Экскаватор-погрузчик	ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	105	+
Бульдозер	ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	105	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов *i*-го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

60

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ i\ k} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ i\ k} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $m_{дв\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении машины  $k$ -й группы без нагрузки,  $\text{г/мин}$ ;  
 $1,3 \cdot m_{дв\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении машины  $k$ -й группы под нагрузкой,  $\text{г/мин}$ ;  
 $m_{дв\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при работе двигателя машины  $k$ -й группы на холостом ходу,  $\text{г/мин}$ ;  
 $t_{дв}$  - время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки,  $\text{мин}$ ;  
 $t_{НАГР.}$  - время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой,  $\text{мин}$ ;  
 $t_{ХХ}$  - время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу,  $\text{мин}$ ;  
 $N_k$  – наибольшее количество машин  $k$ -й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.  
Из полученных значений  $G_i$  выбирается максимальное с учетом одновременности движения ДМ разных групп.

Расчет валовых выбросов  $i$ -го вещества осуществляется по формуле (1.1.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{НАГР.} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $t'_{дв}$  – суммарное время движения без нагрузки всех машин  $k$ -й группы,  $\text{мин}$ ;  
 $t'_{НАГР.}$  – суммарное время движения под нагрузкой всех машин  $k$ -й группы,  $\text{мин}$ ;  
 $t'_{ХХ}$  – суммарное время работы двигателей всех машин  $k$ -й группы на холостом ходу,  $\text{мин}$ .

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ,  $\text{г/мин}$

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,192	0,232
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1937	0,0377
	Углерод (Сажа)	0,17	0,04
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,12	0,058
	Углерод оксид	0,77	1,44
	Керосин	0,26	0,18
ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,192	0,232
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1937	0,0377
	Углерод (Сажа)	0,17	0,04
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,12	0,058
	Углерод оксид	0,77	1,44
	Керосин	0,26	0,18

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Экскаватор-погрузчик

$$G_{301} = (1,192 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 13 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0197827 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0594236 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,1937 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 13 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0032147 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0096563 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,17 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 13 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0028406 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0085315 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,12 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 13 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0020878 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,006266 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0163628 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0489523 \text{ т/год};$$

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046744 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0140213 \text{ т/год}.$$

#### Бульдозер

$$G_{301} = (1,192 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 13 + 0,232 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0197827 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (1,192 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,192 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,232 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0594236 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,1937 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 13 + 0,0377 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0032147 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,1937 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,1937 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,0377 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0096563 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,17 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 13 + 0,04 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0028406 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,17 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,17 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,04 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0085315 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,12 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 13 + 0,058 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0020878 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,12 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,12 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,058 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,006266 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (0,77 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 13 + 1,44 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0163628 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (0,77 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,77 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 1,44 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0489523 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,26 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 13 + 0,18 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0046744 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,26 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,26 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,18 \cdot 1 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0140213 \text{ т/год}.$$

## 1.1. 1.1 Строительная техника

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автопогрузчиков в период движения по территории, во время работы в нагруженном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выбросов от автопогрузчиков на автомобильной базе выполнен с применением удельных показателей выбросов для грузовых автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автопогрузчиков, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0095067	0,0287633
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0015448	0,004674
328	Углерод (Сажа)	0,0008583	0,0026013
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0021383	0,006467
337	Углерод оксид	0,01875	0,0566937
2732	Керосин	0,0037019	0,0111027

Расчет выполнен для площадки работы автопогрузчиков. Количество расчетных дней – .

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

62

Наименование автопогрузчика	Тип автомобиля аналогичного базе автопогрузчика	Количество	Рабочая скорость, км/ч	Кол-во рабочих дней	Время работы одного автопогрузчика							Эко-контроль	Одновременность
					в течении суток, ч				за 30 мин, мин				
					всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автокран грузоподъемностью 25 т.	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1 (1)	10	105	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов  $i$ -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ i\ k} \cdot t_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ i\ k} \cdot t_{нагр.} + m_{хх\ i\ k} \cdot t_{хх}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где  $m_{дв\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении погрузчика  $k$ -й группы без нагрузки, г/мин;  
 $1,3 \cdot m_{дв\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении погрузчика  $k$ -й группы под нагрузкой, г/мин;  
 $m_{хх\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при работе двигателя погрузчика  $k$ -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{дв}$  - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

$t_{нагр.}$  - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{хх}$  - время движения погрузчика за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, мин;

$N_k$  - наибольшее количество погрузчиков  $k$ -й группы, одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

При этом для перевода величины удельного выброса загрязняющего вещества при пробеге автомобилей  $m_{L\ i\ k}$  (г/км) в величину  $m_{дв}$  (г/км) использовалась рабочая скорость автопогрузчика (км/ч).

Из полученных значений  $G_i$  выбирается максимальное с учетом одновременности движения погрузчиков разных групп.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями на холостом ходу снижаются, поэтому и должны пересчитываться по формуле (1.1.2):

$$m'_{хх\ i\ k} = m_{хх\ i\ k} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.2)$$

где  $K_i$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса  $i$ -го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Расчет валовых выбросов  $k$ -го вещества осуществляется по формуле (1.1.3):

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{дв} + 1,3 \cdot m_{дв\ i\ k} \cdot t'_{нагр.} + m_{хх\ i\ k} \cdot t'_{хх}) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где  $t'_{дв}$  – суммарное время движения без нагрузки всех погрузчиков  $k$ -й группы, мин;

$t'_{нагр.}$  – суммарное время движения под нагрузкой всех погрузчиков  $k$ -й группы, мин;

$t'_{дв}$  – суммарное время работы двигателей всех погрузчиков  $k$ -й группы на холостом ходу, мин.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе автомобилей, аналогичных базе автопогрузчиков, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

63

Тип автомобиля	Загрязняющее вещество	Движение, г/км	Холостой ход, г/мин	Эко-контроль, Ки
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,12	0,448	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,507	0,0728	1
	Углерод (Сажа)	0,3	0,023	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,69	0,112	0,95
	Углерод оксид	6	1,03	0,9
	Керосин	0,8	0,57	0,9

Расчет максимально разового и годового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Автокран грузоподъемностью 25 т.

$$G_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,448 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0095067 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,12 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,448 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0287633 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,0728 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0015448 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,507 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,0728 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,004674 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,023 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0008583 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,3 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,3 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,023 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0026013 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,112 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0021383 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,69 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,69 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,112 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,006467 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 1,03 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,01875 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (6 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 6 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 1 + 1,03 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0566937 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 12 / 60 + 0,57 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0037019 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,8 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 10 \cdot 105 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,57 \cdot 105 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0111027 \text{ т/год}.$$

## 1.1. 1.1 Строительная техника

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2005.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0014133	0,0015842
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0002297	0,0002574
328	Углерод (Сажа)	0,0000872	0,0000894
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0003389	0,0003359
337	Углерод оксид	0,0033167	0,0034073

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

64

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2732	Керосин	0,0010833	0,0010962

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет **0,5 км**, при выезде – **0,5 км**. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – **1 мин**, при возврате на неё – **1 мин**. Количество дней для расчетного периода: теплого – **105**.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Эко-контроль	Одно-временность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
Компрессорная станция (дизель)	Легковой, объем 1,2-1,8л, дизель	1	1	1	1	-	+
Бортовая машина, г/п 10 т	Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	1	1	1	1	-	+
Самосвал	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	1	1	-	-
Автобус вахтовый (24 мест)	Автобус, средний, дизель	1	1	1	1	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы *i*-го вещества одним автомобилем *k*-й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки  $M_{1ik}$  и возврате  $M_{2ik}$  рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M_{1ik} = m_{ПР ik} \cdot t_{ПР} + m_{L ik} \cdot L_1 + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ 1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L ik} \cdot L_2 + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где  $m_{ПР ik}$  – удельный выброс *i*-го вещества при прогреве двигателя автомобиля *k*-й группы, г/мин;  
 $m_{L ik}$  – пробеговой выброс *i*-го вещества, автомобилем *k*-й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

$m_{ХХ ik}$  - удельный выброс *i*-го вещества при работе двигателя автомобиля *k*-й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ПР}$  - время прогрева двигателя, мин;

$L_1, L_2$  - пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{ХХ 1}, t_{ХХ 2}$  - время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому должны пересчитываться по формулам (1.1.3 и 1.1.4):

$$m'_{ПР ik} = m_{ПР ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.3)$$

$$m''_{ХХ ik} = m_{ХХ ik} \cdot K_i, \text{ г/мин} \quad (1.1.4)$$

где  $K_i$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса *i*-го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс *i*-го вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (1.1.5):

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

65

$$M_j = \sum_{k=1}^k \alpha_e (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ м/год} \quad (1.1.5)$$

где  $\alpha_e$  – коэффициент выпуска (выезда);

$N_k$  – количество автомобилей  $k$ -й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

$D_P$  – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

$j$  – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет  $M_i$  выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса  $M_i$  валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (1.1.6):

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ м/год} \quad (1.1.6)$$

Максимально разовый выброс  $i$ -го вещества  $G_i$  рассчитывается по формуле (1.1.7):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, \text{ г/сек} \quad (1.1.7)$$

где  $N'_k, N''_k$  – количество автомобилей  $k$ -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

Из полученных значений  $G_i$  выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей, пробеговые, на холостом ходу, коэффициент снижения выбросов при проведении экологического контроля  $K_i$ , а так же коэффициент изменения выбросов при движении по пандусу приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо-стой ход, г/мин	Эко-кон-троль, Кі
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Легковой, объем 1,2-1,8л, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,064	0,096	0,096	0,88	0,88	0,88	0,056	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0104	0,0156	0,0156	0,143	0,143	0,143	0,0091	1
	Углерод (Сажа)	0,003	0,0054	0,006	0,06	0,081	0,09	0,003	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,04	0,0432	0,048	0,214	0,241	0,268	0,04	0,95
	Углерод оксид	0,19	0,261	0,29	1	1,08	1,2	0,1	0,9
	Керосин	0,08	0,09	0,1	0,2	0,27	0,3	0,06	0,9
Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,256	0,384	0,384	2,4	2,4	2,4	0,232	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0416	0,0624	0,0624	0,39	0,39	0,39	0,0377	1
	Углерод (Сажа)	0,012	0,0216	0,024	0,15	0,207	0,23	0,012	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,081	0,0873	0,097	0,4	0,45	0,5	0,081	0,95
	Углерод оксид	0,86	1,161	1,29	4,1	4,41	4,9	0,54	0,9
	Керосин	0,38	0,414	0,46	0,6	0,63	0,7	0,27	0,9
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,408	0,616	0,616	2,72	2,72	2,72	0,368	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0663	0,1	0,1	0,442	0,442	0,442	0,0598	1
	Углерод (Сажа)	0,019	0,0342	0,038	0,2	0,27	0,3	0,019	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1	0,108	0,12	0,475	0,531	0,59	0,1	0,95
	Углерод оксид	1,34	1,8	2	4,9	5,31	5,9	0,84	0,9
	Керосин	0,59	0,639	0,71	0,7	0,72	0,8	0,42	0,9

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

66

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо-стой ход, г/мин	Эко-кон-троль, Ки
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Автобус, средний, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,456	0,688	0,688	2,4	2,4	2,4	0,416	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0741	0,1118	0,1118	0,39	0,39	0,39	0,0676	1
	Углерод (Сажа)	0,016	0,0288	0,032	0,15	0,207	0,23	0,016	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,084	0,09	0,1	0,4	0,45	0,5	0,084	0,95
	Углерод оксид	1,22	1,638	1,82	4,1	4,41	4,9	0,76	0,9
	Керосин	0,53	0,576	0,64	0,6	0,63	0,7	0,38	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 - **Время прогрева двигателей, мин**

Тип автотранспортного средства	Время прогрева при температуре воздуха, МИН						
	выше +5°C	+5..-5°C	-5..-10°C	-10..-15°C	-15..-20°C	-20..-25°C	ниже -25°C
Легковой, объем 1,2-1,8л, дизель	1	1	2	2	2	2	2
Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	4	6	12	20	25	30	30
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	4	6	12	20	25	30	30
Автобус, средний, дизель	4	6	12	20	25	30	30

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Компрессорная станция (дизель)

$$M_1 = 0,064 \cdot 1 + 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,56 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,88 \cdot 0,5 + 0,056 \cdot 1 = 0,496 \text{ г};$$

$$M_{301} = (0,56 + 0,496) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001109 \text{ т/год};$$

$$G_{301} = (0,56 \cdot 1 + 0,496 \cdot 1) / 3600 = 0,0002933 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,0104 \cdot 1 + 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,091 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,143 \cdot 0,5 + 0,0091 \cdot 1 = 0,0806 \text{ г};$$

$$M_{304} = (0,091 + 0,0806) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000018 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,091 \cdot 1 + 0,0806 \cdot 1) / 3600 = 0,0000477 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,003 \cdot 1 + 0,06 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,036 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,06 \cdot 0,5 + 0,003 \cdot 1 = 0,033 \text{ г};$$

$$M_{328} = (0,036 + 0,033) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000072 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,036 \cdot 1 + 0,033 \cdot 1) / 3600 = 0,0000192 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,04 \cdot 1 + 0,214 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,187 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,214 \cdot 0,5 + 0,04 \cdot 1 = 0,147 \text{ г};$$

$$M_{330} = (0,187 + 0,147) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000351 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,187 \cdot 1 + 0,147 \cdot 1) / 3600 = 0,0000928 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,19 \cdot 1 + 1 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,79 \text{ г};$$

$$M_2 = 1 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,6 \text{ г};$$

$$M_{337} = (0,79 + 0,6) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000146 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (0,79 \cdot 1 + 0,6 \cdot 1) / 3600 = 0,0003861 \text{ г/с}.$$

$$M_1 = 0,08 \cdot 1 + 0,2 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,24 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,2 \cdot 0,5 + 0,06 \cdot 1 = 0,16 \text{ г};$$

$$M_{2732} = (0,24 + 0,16) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000042 \text{ т/год};$$

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

67

$$G_{2732} = (0,24 \cdot 1 + 0,16 \cdot 1) / 3600 = 0,0001111 \text{ з/с.}$$

Бортовая машина, г/п 10 т

$$M_1 = 0,256 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0,5 + 0,232 \cdot 1 = 2,456 \text{ з;}$$

$$M_2 = 2,4 \cdot 0,5 + 0,232 \cdot 1 = 1,432 \text{ з;}$$

$$M_{301} = (2,456 + 1,432) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0004082 \text{ т/год;}$$

$$G_{301} = (2,456 \cdot 1 + 1,432 \cdot 1) / 3600 = 0,00108 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0416 \cdot 4 + 0,39 \cdot 0,5 + 0,0377 \cdot 1 = 0,3991 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,39 \cdot 0,5 + 0,0377 \cdot 1 = 0,2327 \text{ з;}$$

$$M_{304} = (0,3991 + 0,2327) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000663 \text{ т/год;}$$

$$G_{304} = (0,3991 \cdot 1 + 0,2327 \cdot 1) / 3600 = 0,0001755 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,012 \cdot 4 + 0,15 \cdot 0,5 + 0,012 \cdot 1 = 0,135 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,15 \cdot 0,5 + 0,012 \cdot 1 = 0,087 \text{ з;}$$

$$M_{328} = (0,135 + 0,087) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000233 \text{ т/год;}$$

$$G_{328} = (0,135 \cdot 1 + 0,087 \cdot 1) / 3600 = 0,0000617 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,081 \cdot 4 + 0,4 \cdot 0,5 + 0,081 \cdot 1 = 0,605 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,4 \cdot 0,5 + 0,081 \cdot 1 = 0,281 \text{ з;}$$

$$M_{330} = (0,605 + 0,281) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000093 \text{ т/год;}$$

$$G_{330} = (0,605 \cdot 1 + 0,281 \cdot 1) / 3600 = 0,0002461 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,86 \cdot 4 + 4,1 \cdot 0,5 + 0,54 \cdot 1 = 6,03 \text{ з;}$$

$$M_2 = 4,1 \cdot 0,5 + 0,54 \cdot 1 = 2,59 \text{ з;}$$

$$M_{337} = (6,03 + 2,59) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0009051 \text{ т/год;}$$

$$G_{337} = (6,03 \cdot 1 + 2,59 \cdot 1) / 3600 = 0,0023944 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,38 \cdot 4 + 0,6 \cdot 0,5 + 0,27 \cdot 1 = 2,09 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,6 \cdot 0,5 + 0,27 \cdot 1 = 0,57 \text{ з;}$$

$$M_{2732} = (2,09 + 0,57) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0002793 \text{ т/год;}$$

$$G_{2732} = (2,09 \cdot 1 + 0,57 \cdot 1) / 3600 = 0,0007389 \text{ з/с.}$$

Самосвал

$$M_1 = 0,408 \cdot 4 + 2,72 \cdot 0,5 + 0,368 \cdot 1 = 3,36 \text{ з;}$$

$$M_2 = 2,72 \cdot 0,5 + 0,368 \cdot 1 = 1,728 \text{ з;}$$

$$M_{301} = (3,36 + 1,728) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005342 \text{ т/год;}$$

$$G_{301} = (3,36 \cdot 1 + 1,728 \cdot 1) / 3600 = 0,0014133 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0663 \cdot 4 + 0,442 \cdot 0,5 + 0,0598 \cdot 1 = 0,546 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,442 \cdot 0,5 + 0,0598 \cdot 1 = 0,2808 \text{ з;}$$

$$M_{304} = (0,546 + 0,2808) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000868 \text{ т/год;}$$

$$G_{304} = (0,546 \cdot 1 + 0,2808 \cdot 1) / 3600 = 0,0002297 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,019 \cdot 4 + 0,2 \cdot 0,5 + 0,019 \cdot 1 = 0,195 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,2 \cdot 0,5 + 0,019 \cdot 1 = 0,119 \text{ з;}$$

$$M_{328} = (0,195 + 0,119) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,000033 \text{ т/год;}$$

$$G_{328} = (0,195 \cdot 1 + 0,119 \cdot 1) / 3600 = 0,0000872 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,1 \cdot 4 + 0,475 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,7375 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,475 \cdot 0,5 + 0,1 \cdot 1 = 0,3375 \text{ з;}$$

$$M_{330} = (0,7375 + 0,3375) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001129 \text{ т/год;}$$

$$G_{330} = (0,7375 \cdot 1 + 0,3375 \cdot 1) / 3600 = 0,0002986 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 1,34 \cdot 4 + 4,9 \cdot 0,5 + 0,84 \cdot 1 = 8,65 \text{ з;}$$

$$M_2 = 4,9 \cdot 0,5 + 0,84 \cdot 1 = 3,29 \text{ з;}$$

$$M_{337} = (8,65 + 3,29) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0012537 \text{ т/год;}$$

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

$$G_{337} = (8,65 \cdot 1 + 3,29 \cdot 1) / 3600 = 0,0033167 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,59 \cdot 4 + 0,7 \cdot 0,5 + 0,42 \cdot 1 = 3,13 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,7 \cdot 0,5 + 0,42 \cdot 1 = 0,77 \text{ з;}$$

$$M_{2732} = (3,13 + 0,77) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0004095 \text{ м/год;}$$

$$G_{2732} = (3,13 \cdot 1 + 0,77 \cdot 1) / 3600 = 0,0010833 \text{ з/с.}$$

Автобус вахтовый (24 мест)

$$M_1 = 0,456 \cdot 4 + 2,4 \cdot 0,5 + 0,416 \cdot 1 = 3,44 \text{ з;}$$

$$M_2 = 2,4 \cdot 0,5 + 0,416 \cdot 1 = 1,616 \text{ з;}$$

$$M_{301} = (3,44 + 1,616) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005309 \text{ м/год;}$$

$$G_{301} = (3,44 \cdot 1 + 1,616 \cdot 1) / 3600 = 0,0014044 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,0741 \cdot 4 + 0,39 \cdot 0,5 + 0,0676 \cdot 1 = 0,559 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,39 \cdot 0,5 + 0,0676 \cdot 1 = 0,2626 \text{ з;}$$

$$M_{304} = (0,559 + 0,2626) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000863 \text{ м/год;}$$

$$G_{304} = (0,559 \cdot 1 + 0,2626 \cdot 1) / 3600 = 0,0002282 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,016 \cdot 4 + 0,15 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,155 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,15 \cdot 0,5 + 0,016 \cdot 1 = 0,091 \text{ з;}$$

$$M_{328} = (0,155 + 0,091) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000258 \text{ м/год;}$$

$$G_{328} = (0,155 \cdot 1 + 0,091 \cdot 1) / 3600 = 0,0000683 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,084 \cdot 4 + 0,4 \cdot 0,5 + 0,084 \cdot 1 = 0,62 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,4 \cdot 0,5 + 0,084 \cdot 1 = 0,284 \text{ з;}$$

$$M_{330} = (0,62 + 0,284) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000949 \text{ м/год;}$$

$$G_{330} = (0,62 \cdot 1 + 0,284 \cdot 1) / 3600 = 0,0002511 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 1,22 \cdot 4 + 4,1 \cdot 0,5 + 0,76 \cdot 1 = 7,69 \text{ з;}$$

$$M_2 = 4,1 \cdot 0,5 + 0,76 \cdot 1 = 2,81 \text{ з;}$$

$$M_{337} = (7,69 + 2,81) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0011025 \text{ м/год;}$$

$$G_{337} = (7,69 \cdot 1 + 2,81 \cdot 1) / 3600 = 0,0029167 \text{ з/с.}$$

$$M_1 = 0,53 \cdot 4 + 0,6 \cdot 0,5 + 0,38 \cdot 1 = 2,8 \text{ з;}$$

$$M_2 = 0,6 \cdot 0,5 + 0,38 \cdot 1 = 0,68 \text{ з;}$$

$$M_{2732} = (2,8 + 0,68) \cdot 105 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0003654 \text{ м/год;}$$

$$G_{2732} = (2,8 \cdot 1 + 0,68 \cdot 1) / 3600 = 0,0009667 \text{ з/с.}$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

### Сварочные работы

При определении выделений (выбросов) в сварочных процессах используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ (на единицу массы расходуемых сварочных материалов; на длину реза; на единицу оборудования; на единицу массы расходуемых наплавочных материалов).

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в составе которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса находятся вредные для здоровья оксиды металлов, а также газообразные соединения.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2012 г.).

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

69

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,0010923	0,0024863
143	Марганец и его соединения	0,0001225	0,0003229
342	Фтористые газообразные соединения	0,0000708	0,0000935

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
<b>Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. АНО-3</b>			
Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, $K^x_m$ :			
	123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	г/кг	15,42
	143. Марганец и его соединения	г/кг	1,58
Норматив образования огарков от расхода электродов, $n_o$			
	Расход сварочных материалов всего за год, $B''$	кг	300
	Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, $B'$	кг	0,75
	Время интенсивной работы, $\tau$	ч	1
Коэффициент осаждения, $K_n$ в долях единицы:			
	123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	-	0,4
	143. Марганец и его соединения	-	0,4
Доля пыли, поступающей в производственное помещение, $V_n$ в долях единицы:			
	123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	-	1
	143. Марганец и его соединения	-	1
	Одновременность работы	-	да
<b>Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. МР-3</b>			
Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, $K^x_m$ :			
	123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	г/кг	9,77
	143. Марганец и его соединения	г/кг	1,73
	342. Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,4
Норматив образования огарков от расхода электродов, $n_o$			
	Расход сварочных материалов всего за год, $B''$	кг	275
	Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, $B'$	кг	0,75
	Время интенсивной работы, $\tau$	ч	1
Коэффициент осаждения, $K_n$ в долях единицы:			
	123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	-	0,4
	143. Марганец и его соединения	-	0,4
Доля пыли, поступающей в производственное помещение, $V_n$ в долях единицы:			
	123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)	-	1
	143. Марганец и его соединения	-	1
	Одновременность работы	-	нет

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

70

Количество загрязняющих веществ, выделяемых в воздушный бассейн при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{bi} = B \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot 10^{-3}, \text{ кг/ч} \quad (1.1.1)$$

где **B** - расход применяемых сырья и материалов (исходя из количества израсходованных материалов и нормативного образования отходов при работе технологического оборудования), кг/ч;  
**K<sub>m</sub><sup>x</sup>** - удельный показатель выделения загрязняющего вещества "x" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;  
**n<sub>o</sub>** - норматив образования огарков от расхода электродов, %.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов в долях единицы.

Валовое количество загрязняющих веществ, выделяющихся при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.2):

$$M = B'' \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot \eta \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где **B''** - расход применяемых сырья и материалов, кг/год;  
**η** - эффективность местных отсосов, в долях единицы.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при сварочных процессах, определяется по формуле (1.1.3):

$$G = 10^3 \cdot M_{bi} \cdot \eta / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.3)$$

В случае, когда рассчитывается выделение в помещение вредных веществ, поступающих от оборудования, оснащенного местными отсосами, вместо коэффициента учета эффективности местных отсосов (**η**), в расчетных формулах используются коэффициенты **V<sub>n</sub>** (учитывающий долю пыли, поступающей в производственное помещение) и **K<sub>n</sub>** (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

### Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. АНО-3

$$B = 0,75 / 1 = 0,75 \text{ кг/ч.}$$

#### 123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)

$$M_{bi} = 0,75 \cdot 15,42 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0098303 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 300 \cdot 15,42 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0015728 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,0098303 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0010923 \text{ г/с.}$$

#### 143. Марганец и его соединения

$$M_{bi} = 0,75 \cdot 1,58 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0010073 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 300 \cdot 1,58 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0001612 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,0010073 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0001119 \text{ г/с.}$$

### Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. МР-3

$$B = 0,75 / 1 = 0,75 \text{ кг/ч.}$$

#### 123. диЖелезо триоксид (Железа оксид)

$$M_{bi} = 0,75 \cdot 9,77 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0062284 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 275 \cdot 9,77 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0009135 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,0062284 \cdot 0,4 / 3600 = 0,000692 \text{ г/с.}$$

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

71

**143. Марганец и его соединения**

$$M_{bi} = 0,75 \cdot 1,73 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,0011029 \text{ кг/ч};$$

$$M = 275 \cdot 1,73 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0001618 \text{ т/год};$$

$$G = 10^3 \cdot 0,0011029 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0001225 \text{ г/с}.$$

**342. Фтористые газообразные соединения**

$$M_{bi} = 0,75 \cdot 0,4 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,000255 \text{ кг/ч};$$

$$M = 275 \cdot 0,4 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000935 \text{ т/год};$$

$$G = 10^3 \cdot 0,000255 \cdot 1 / 3600 = 0,0000708 \text{ г/с}.$$

**Сварка полиэтиленовых труб**

Итого по ИЗА:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	г/сек	т/период
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,000153	0,000002
1537	Метановая кислота	0,000306	0,000003

Стыковка при укладке труб из полиэтилена производится способом сварки швов стыковым методом.

Расчет выбросов при сварке труб ПЭ стыковым методом производился по Методике расчетов «Удельных показателей образования вредных веществ выделяемых в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», Спб, 2006 г.

Максимально-разовый выброс вещества от единицы оборудования:

$$M_i = \frac{Q_{уд} \cdot B}{3600}, \text{ г/сек}$$

где  $M_i$  - количество  $i$ -того вредного вещества, выделяющегося от единицы оборудования, г/сек,  $Q_{уд}$  - удельный показатель выделения вещества от кг перерабатываемого материала, г/кг,  $B$  - расход перерабатываемого материала на оборудовании, кг/час.

Расчетными веществами от сварки труб ПВХ будут являться метановая кислота и оксид углерода.

Валовые выбросы вредных веществ (т/пер):

$$M_{год} = M_i \cdot T \cdot 3600 \cdot 10^{-6}, \text{ т/ГОД}$$

где  $M_{год}$  - годовой выброс вещества в атмосферу, т/год

$M_i$  - количество  $i$ -того вредного вещества, выделяющегося от единицы оборудования, г/сек,

$T$  - годовой фонд рабочего времени для данного оборудования, час/год.

**0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

$$M_i = 0,25 \cdot 2,2 / 3600 = 0,000153 \text{ г/сек},$$

при  $B$  – расходе материала = 2,2 кг/час.

Время сварки и остывания – 2 минуты за одну операцию, всего 180 минут = 3 час/период.

$$M_{0337} = 0,000153 \cdot 3 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,000002, \text{ т/пер}.$$

**1537 Метановая кислота**

$$M_i = 0,5 \cdot 2,2 / 3600 = 0,000306 \text{ г/сек},$$

при  $B$  – расходе материала = 2,2 кг/час.

Время сварки и остывания – 2 минуты за одну операцию, всего 180 минут = 3 час/период.

$$M_{1537} = 0,000306 \cdot 3 \cdot 3600 \cdot 10^{-6} = 0,000003, \text{ т/пер}.$$

**Пересыпка материалов**

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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

72

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., 2012.

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 ( $K_3 = 1,2$ ); 5 ( $K_3 = 1,2$ ); 7 ( $K_3 = 1,4$ ); 9 ( $K_3 = 1,7$ ). Средняя годовая скорость ветра 3,3 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		
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокси кремния	0,0086133	0,003072

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: $G_{ч} = 5,7$ т/час; $G_{год} = 800$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,02$ . Влажность до 10% ( $K_5 = 0,1$ ). Размер куска 50-10 мм ( $K_7 = 0,5$ ).	+

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):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

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;  
 $G_{ч}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в час, т/час.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

73

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где  $G_{год}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года,  $\text{т/год}$ .

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

$$M_{2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 5,7 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0050667 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 5,7 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00608 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{5 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 5,7 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00608 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{7 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 5,7 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0070933 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{9 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 5,7 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0086133 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,04 \cdot 0,02 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,5 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,4 \cdot 800 = 0,003072 \text{ т/год}.$$

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

## Эксплуатация

### ИЗА №0304. Дымоход

Источник выделения: Установка по сжиганию высушенного осадка.

Дымовые газы подвергаются дожигу в камере дожига, очищаются в циклонах, скрубберах, проходят через биологический фильтр и утилизируются в атмосферу. Влага испаряется в атмосферу.

Расчет проведен согласно Методическим указаниям по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов, Москва, 1999 г.

#### Расчет объема продуктов сгорания

Объем сухих продуктов сгорания, выбрасываемых от одного или нескольких агрегатов,  $V_1$  (м<sup>3</sup>/с), рассчитывается по эмпирической формуле С.Я. Корницкого

$$V_1 = 0,278 \cdot B \left[ \frac{(0,1 + 1,08\alpha)(Q_{НТБО(сж)}^P + 6W^P)}{1000} + 0,0124W^P \right] \frac{273 + t_r}{273}, \quad (21)$$

где  $B$  - производительность установки по сжигаемым отходам, т/ч;

$\alpha$  - коэффициент избытка воздуха, рассчитываемый по содержанию  $O_2$  в отходящих газах:

$$\alpha = 21 / (21 - O_2), \quad (22)$$

где  $O_2$  - содержание кислорода в дымовых газах;

$Q_{НТБО(сж)}^P$  - низшая теплота сгорания отходов, ккал/кг;

$W^P$  - содержание общей влаги в рабочей массе отходов, %;

$t_r$  - температура продуктов сгорания, °С.

$$V = 0,278 \cdot 2,9 \cdot ((0,1 + 1,08 \cdot (21 / (21 - 7,5))) \cdot (108,5 + 6 \cdot 0,2)) / 1000 + 0,012 \cdot 0,2 \cdot ((273 + 700) / 273) = 0,537 \text{ м}^3/\text{с}.$$

#### Расчет валовых выбросов загрязняющих веществ

Валовый выброс  $i$ -го загрязняющего вещества от установок по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов  $\Pi_i$  рассчитывается по формуле, т/год,

$$\Pi_i = 0,0036t \times M_i, \quad (23)$$

где  $t$  - число часов работы установки с установленной мощностью, ч/год;

$M_i$  - мощность выброса  $i$ -го загрязняющего вещества, г/с.

#### Расчет выбросов летучей золы

Количество летучей золы, выбрасываемой в атмосферу с продуктами сгорания после установки для сжигания отходов в единицу времени кг/ч, рассчитывается по формуле [6]

$$M_3 = 10B\alpha_{ун} \left[ A^P + q_4(Q_{НТБО(сж)}^P / 32,7) \right] \cdot (1 - \eta_3), \quad (24)$$

где  $B$  - производительность установки для сжигания отходов небольшой производительности, т/ч;

$\alpha_{ун}$  - доля золы в уносе. Нормативное значение  $\alpha_{ун}$  для слоевых топок с сухим шлакоудалением при сжигании отходов равно 0,1 - 0,2;

$Q_{НТБО(сж)}^P$  - низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг;

$A^P$  - содержание золы в рабочей массе отходов, %;

$q_4$  - потери теплоты от механической неполноты сгорания, %;

рекомендуемое значение для слоевых топок составляет 4 % [6];

32,7 - средняя теплота сгорания горючих веществ в уносе, МДж/кг;

$\eta_3$  - доля твердых частиц, улавливаемая в золоуловителях.

$$M = 10 \cdot 2,9 \cdot 0,2 \cdot (0,293 + 4 \cdot (0,454 / 32,7)) = 2,022 \text{ кг/час} = 0,561529 \text{ г/сек}.$$

$$\Pi = 0,561529 \cdot 0,0036 \cdot 8760 = 17,708375 \text{ т/год}.$$

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

75

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

### Расчет выбросов оксидов серы

Количество оксидов серы  $SO_2$  и  $SO_3$  в пересчете на диоксид серы  $SO_2$ , выбрасываемое в атмосферу с продуктами сгорания в единицу времени кг/ч, рассчитывается по формуле [6]

$$M_{SO_2} = 0,02BS^P(1 - \eta'_{SO_2})(1 - \eta''_{SO_2}), \quad (25)$$

где  $B$  - производительность установки по сжигаемым отходам, кг/ч;

$S^P$  - содержание серы в рабочей массе отходов, %;

$\eta'_{SO_2}$  - доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов.

Нормативное значение для слоевых топков с сухим шлакоудалением при низкотемпературном сжигании отходов принимается равным 0,3;

$\eta''_{SO_2}$  - доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителях попутно с улавливанием твердых частиц.

Доля оксидов серы, улавливаемых в сухих золоуловителях (электрофилтрах, батарейных циклонах), принимается равной нулю. В мокрых золоуловителях она зависит в основном от приведенной сернистости отходов  $S_{пр}^P = S^P / Q_H^P$ , (% кг/МДж) и от расхода и общей щелочности орошаемой воды (по рис. 1) [4].

Расчетный удельный расход воды на орошение золоуловителей составляет 0,1 - 0,2 мг·эquiv/дм<sup>3</sup>.  
 $M = 0,02 \cdot 2900 \cdot 0,005 \cdot (1 - 0,3) = 0,203$  кг/час = 0,056389 г/сек.

$\Pi = 0,056389 \cdot 0,0036 \cdot 8760 = 1,778280$  т/год.

### Расчет выбросов оксида углерода

Количество оксида углерода, выбрасываемого в атмосферу с продуктами сгорания отходов в единицу времени т/год, вычисляется по формуле [4]

$$M_{CO} = 0,001C_{CO}B(1 - q_4 / 100), \quad (26)$$

где  $B$  - производительность установки по сжигаемым отходам, т/год;

$C_{CO}$  - выход оксида углерода при сжигании отходов определяется по формуле, кг/т,

$$C_{CO} = q_3 R Q_H^R / 1013, \quad (27)$$

где  $q_3$  - потери теплоты от химической неполноты сгорания отходов, %;

$R$  - коэффициент, учитывающий долю потери теплоты вследствие химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполного сгорания; нормативное значение для слоевых топков с сухим шлакоудалением при сжигании твердых отходов  $R = 1,0$ ;

$Q_H^R$  - низшая теплота сгорания отходов, МДж/кг;

$q_4$  - потери теплоты от механической неполноты сгорания отходов, %;

$q_3$  и  $q_4$  - принимаются по эксплуатационным данным или по нормам [6]; потери теплоты от химической неполноты сгорания отходов при  $a > 1,5 - 2,0$  при интенсивной аэродинамической турбулентности составляют 0,1 - 0,3 %.

$M = 0,3 \cdot 1 \cdot 0,454 \cdot 2,9 \cdot (1 - 4/100) = 0,379$  кг/час = 0,105328 г/сек.

$\Pi = 0,105328 \cdot 0,0036 \cdot 8760 = 3,321624$  т/год.

### Расчет выбросов оксидов азота

Количество оксидов азота в пересчете на диоксид азота, выбрасываемых в атмосферу с продуктами сгорания установки малой производительности в единицу времени, кг/ч, рассчитывается по формуле [6]

$$M_{NO_2} = B \cdot Q_H^P \cdot K_{NOx} \cdot (1 - \eta_1)(1 - q_4/100), \quad (28)$$

где  $K_{NOx}$  - коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла, кг/ГДж, определяется из [7]:

$$K_{NOx} = 0,16e^{0,012D_{ном}}, \quad (29)$$

$B$  - производительность установки по сжигаемым отходам, т/ч;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	32211097813-П-00000-ООС-ТЧ	Лист
									76

$Q_{НТВО(см)}^P$  - низшая теплота сгорания отходов (смеси), МДж/кг;

$q_4$  - потери теплоты от механической неполноты сгорания отходов, %;

$\eta_1$  - коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота в результате принятых решений;  $\eta_1$  принимается равным нулю;

$D_{НОМ}$  - условная паропроизводительность котла, определяется из уравнения теплового баланса, т/ч.

$$D_{НОМ} = (B \cdot Q_H^P \cdot \eta) / \Delta h; \quad (30)$$

$\eta$  - КПД котла;

$\Delta h$  - разность энтальпий пара и питательной воды, МДж/кг, принимаем  $\eta = 0,8 \div 0,85$ ;

$\Delta h = 2,36$  МДж/кг (разность энтальпий сухого насыщенного пара при давлении 14 бар и питательной воды с температурой 103 °С).

$M = 2,9 \cdot 0,454 \cdot (0,16 \cdot \text{EXP}(0,012 \cdot ((2,9 \cdot 0,454 \cdot 0,8) / 2,36))) \cdot (1 - 4/100) = 0,203$  кг/час = 0,056477 г/сек.

$\Gamma = 0,056477 \cdot 0,0036 \cdot 8760 = 1,781046$  т/год.

#### Расчет выбросов хлористого водорода\*

Количество хлористого водорода в продуктах сгорания после системы газоочистки, рассчитывается по формуле

$$M_{НСl} = 3,6 V_1 C_{НСl}, \quad (31)$$

где  $V_1$  - объем сухих продуктов сгорания, выбрасываемых от одного и нескольких агрегатов, м<sup>3</sup>/с; рассчитывается по формуле (21);

$C_{НСl}$  - содержание хлористого водорода в продуктах сгорания после системы газоочистки. Принимается в среднем равным 0,012 г/м<sup>3</sup> [13].

$M = 3,6 \cdot 0,537 \cdot 0,012 = 0,023$  кг/час = 0,006444 г/сек.

$\Gamma = 0,006444 \cdot 0,0036 \cdot 8760 = 0,203218$  т/год.

#### Расчет выбросов фтористого водорода\*

\* Расчёт выбросов по хлористому и фтористому водороду для установок производится только при условии наличия этих соединений в сжигаемых отходах.

Количество фтористого водорода в продуктах сгорания, г/с, рассчитывается по формуле

$$M_{HF} = 3,6 V_1 C_{HF}, \quad (32)$$

где  $V_1$  - объем сухих продуктов сгорания, выбрасываемых от одного и нескольких агрегатов, м<sup>3</sup>/с; рассчитывается по формуле (21);

$C_{HF}$  - содержание фтористого водорода в продуктах сгорания. Принимается в среднем равным 0,0025 г/м<sup>3</sup> [13].

$M = 3,6 \cdot 0,537 \cdot 0,0025 = 0,005$  кг/час = 0,001343 г/сек.

$\Gamma = 0,001343 \cdot 0,0036 \cdot 8760 = 0,042337$  т/год.

Сводный результат:

Код ЗВ	Наименование ЗВ	Эффективность очистки (согласно Приложению 4 МУ), доли	До очистки		После очистки	
			г/сек	т/год	г/сек	т/год
*	Оксиды азота:	0,6	0,056477	1,781046	0,022591	0,712418
301	Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	0,6	0,045181	1,424837	0,018073	0,569935
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,6	0,007342	0,231536	0,002937	0,092614
316	Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	0,995	0,006444	0,203218	0,000032	0,001016
330	Сера диоксид	0,4	0,056389	1,778280	0,033833	1,066968

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

77

337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6	0,105328	3,321624	0,042131	1,328650
342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,99	0,001343	0,042337	0,000013	0,000423
2902	Взвешенные вещества	0,99	0,561529	17,708375	0,005615	0,177084

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

78

**Приложение Б**  
**Расчет образования отходов**

**Строительство**

**Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин**

При строительстве для бригады рабочих запланированы биотуалеты, которые будут заменяться по мере накопления.

Образование жидких нечистот составляет:

От одного человека в сутки образовывается 1,23 кг.

Всего работает 16 чел.

$24 \times 1,23 \times 0,5 \times 0,3 \times 105/1000 = 0,552$  т/период

0,5 – коэффициент испаряемости,

0,3 – коэффициент использования туалета (бригада привозная),

105– количество рабочих дней.

**Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)**

Количество ТБО определено согласно «Справочным материалам по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления, НИЦПУРО, 1996, 1999 г.» [п. 3.2 таблица, графа 3 строка 6] и справочнику «Санитарная очистка и уборка населённых мест. Справочник. М., Стройиздат, 1990» [таблица 10]

Количество твердых бытовых отходов, образующихся от жизнедеятельности работающих на строительстве проектируемого объекта, определено из норматива образования отходов 70 кг/чел в год.

$M = (N \cdot M_n \cdot D) / 365$ .

M - масса собранного мусора от бытовых помещений, т;

N - общее количество рабочих;

$M_n$  - удельный показатель образования отходов, т/чел.

N, чел	$M_n$ , кг/год	D, дни	M, т/период
24	124,7	105	0,465

**Остатки и огарки стальных сварочных электродов**

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$M_{ог} = K_n \times P_{э} \times C_{ог}$

где:  $M_{ог}$  - масса огарков, т/год;

$K_n$  – коэффициент, учитывающий неравномерность образования огарков (образование огарков разной длины при работе на объектах);

$P_{э}$  – масса израсходованных сварочных электродов, т/год.

$C_{ог}$  – норматив образования огарков, доли от массы израсходованных электродов;

$K_n$	$P_{э}$ , т/год	$C_{ог}$	Норматив образования отхода, $M_{ог} = K_n \times P_{э} \times C_{ог}$
			т/год
1,10	0,575	0,15	0,095

**Шлак сварочный**

Расчет выполняется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003, ГУ НИЦПУРО, по формуле:

$M_{шл.с} = C_{шл.с} \times P$

где:  $M_{шл.с}$  - масса образовавшегося шлака сварочного, т/год;

$C_{шл.с}$  - удельный норматив образования отхода, доли от единицы;

P – масса израсходованных сварочных электродов, т/год

$C_{шл.с}$	P, т/год	Норматив образования отхода $M_{шл.с} = C_{шл.с} \times P$

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

		т/год
0,1	0,575	0,058

**Лом и отходы стальные несортированные**

Масса отхода составит  $M=V \cdot \rho \cdot n$

M1-количество материала, т

n-доля потерь.

$$M=2089 \cdot 0,02 / 1000 = 4,178 \text{ т}$$

**Лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары)**

$$M=1044,955 \cdot 0,02 / 1000 = 0,021 \text{ т/период.}$$

**Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более)**

Отход состоит из тары и остатка покрасочного материала. Расход краски – 0,285 т. Норматив образования отхода (неиспользованного покрасочного материала) – 5 %. ЛКМ поступает в металлических бочках по  $\approx 50$  кг, вес упаковки – 5,3 кг, всего  $\approx 6$  бочек.

$$M = (0,285 \cdot 0,05) + (6 \cdot 0,0053) = \mathbf{0,014 + 0,032 = 0,046 \text{ т.}}$$

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

80

## Эксплуатация

### 7 33 390 01 71 4 Смет с территории предприятия малоопасный

Рассчитан согласно СП 42.13330.2016 по формуле:

$$M=S \cdot m \cdot 10^{-3} \text{ т/год,}$$

где S – площадь твердых покрытий, м<sup>2</sup>

m-удельная норма образования смета с 1м<sup>2</sup> твердых покрытий, согласно Приложению К равна 5-15кг/год на 1м<sup>2</sup> (принимая среднее значение 5 кг/год с 1 м<sup>2</sup>).

Учитывая площадь твердых покрытий S=1502 м<sup>2</sup>.

$$M= 7,51 \text{ т/год.}$$

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

Количество твердых бытовых отходов, образующихся от жизнедеятельности работающих на проектируемого объекта, определено из норматива образования отходов 124,7 кг/чел в год,  $M=(N \cdot M_n \cdot D)/365$ .

M - масса собранного мусора от бытовых помещений, т;

N - общее количество рабочих;

M<sub>n</sub> - удельный показатель образования отходов, т/чел.

общая численность работающих, чел.	количество дней	Образование отхода, т/год
3	250	0,256

### 7 46 311 11 40 4 зола от сжигания обезвоженных осадков хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасная

Отходы – зольный остаток – 940кг/ч в камере сжигания, 220кг/ч в циклоне

Масса отхода 3387,20 т

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

81

Приложение В  
Копии справок



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минприроды России)**

ул. Б. Грузинская, д. 4/6, Москва, 125993,  
тел. (499) 254-48-00, факс (499) 254-43-10  
сайт: www.mnr.gov.ru  
e-mail: minprirody@mnr.gov.ru  
телетайп 112242 СФЕН

30.04.2020 № 15-47/10213  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ФАУ «Главгосэкспертиза»  
Минстроя России

Фуркасовский пер., д.6, Москва, 101000

О предоставлении информации для  
инженерно-экологических изысканий

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации в соответствии с письмом от 04.02.2020 № 09-1/1137-СБ направляет актуализированный перечень особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) федерального значения.

Дополнительно сообщаем, что перечень содержит действующие и планируемые к созданию ООПТ федерального значения, создаваемые в рамках национального проекта «Экология» (далее – Проект). Окончание реализации Проекта запланировано на 31.12.2024. Учитывая изложенное данное письмо считается действительным до наступления указанной даты.

Дополнительно сообщаем, что в настоящее время не для всех федеральных ООПТ установлены охранные зоны, учитывая изложенное перечень не содержит районы в которых находятся охранные зоны федеральных ООПТ.

Минприроды России считаем возможным использовать данное письмо с приложенным перечнем при проведении инженерных изысканий и разработке проектной документации на территориях административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации отсутствующих в перечне, в качестве информации уполномоченного государственного органа исполнительной власти в сфере охраны окружающей среды об отсутствии ООПТ федерального значения.

При реализации объектов на территории административно-территориальных единиц субъекта Российской Федерации указанных в перечне и сопредельных с ними, необходимо обращаться за информацией подтверждающей отсутствие/наличия ООПТ федерального значения в федеральный орган исполнительной власти, в чьем ведении находится соответствующая ООПТ.

Минприроды России просит направить данное письмо с перечнем для использования в работе и размещения на официальных сайтах в подведомственные организации, уполномоченные на проведение государственной экологической экспертизы регионального уровня, а также на проведение государственной экспертизы проектной документации регионального уровня.

Приложение: на 31 листе.

Заместитель директора Департамента государственной  
политики и регулирования в сфере развития  
ООПТ и Байкальской природной территории

Исп. Гапченко С.А. (495) 252-23-61 (доб. 19-45)

А.И. Григорьев

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
82

Приложение к письму Минприроды России  
от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**Перечень муниципальных образований субъектов Российской Федерации,  
в границах которых имеются ООПТ федерального значения, а также  
территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального  
значения в рамках национального проекта «Экология».**

Код субъекта РФ	Субъект Российской Федерации	Административная территориальная единица субъекта РФ	Категория федерального ООПТ	Название ООПТ	Принадлежность
1	Республика Адыгея	Майкопский район	Государственный природный заповедник	Кавказский имени Х.Г. Шапошникова	Минприроды России
	Республика Адыгея	г. Майкоп	Дендрологический парк и ботанический сад	Дендрарий Адыгейского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Адыгейский государственный университет"
2	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Башкирский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Бурзянский район	Государственный природный заповедник	Шульган-Таш	Минприроды России
	Республика Башкортостан	Белорецкий район ЗАТО г. Межгорье	Государственный природный заповедник	Южно-Уральский	Минприроды России
	Республика Башкортостан	г. Уфа	Дендрологический парк и ботанический сад	Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН	РАН, Учреждение РАН Ботанический сад – институт Уфимского научного центра РАН
	Республика Башкортостан	Бурзянский район, Кугарчинский район, Мелеузовский район	Национальный парк	Башкирия	Минприроды России

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

83

3	Республика Бурятия	Мухоршибирский район	Государственный природный заказник	Алтачейский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Кабанский район	Государственный природный заказник	Кабанский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заказник	Фролихинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Джидинский район, Кабанский район, Селенгинский район	Государственный природный заповедник	Байкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Северо-Байкальский район	Государственный природный заповедник	Баргузинский имени К.А. Забелина	Минприроды России
	Республика Бурятия	Курумканский район	Государственный природный заповедник	Джергинский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Баргузинский район	Национальный парк	Забайкальский	Минприроды России
	Республика Бурятия	Тункинский район	Национальный парк	Тункинский	Минприроды России
4	Республика Алтай	Турочакский район, Улаганский район	Государственный природный заповедник	Алтайский	Минприроды России
	Республика Алтай	Усть-Коксинский район	Государственный природный заповедник	Катунский	Минприроды России
	Республика Алтай	Кош-Агачский район	Национальный парк	Сайлюгемский	Минприроды России
	Республика Алтай	г. Горно-Алтайск	Дендрологический парк и ботанический сад	Агробиостанция Горно-Алтайского государственного университета	Минобрнауки России, ФГБОУ высшего профессионального образования "Горно-Алтайский государственный университет"
	Республика Алтай	Шебалинский район	Дендрологический парк и ботанический сад	Горно-Алтайский ботанический сад (филиал ЦСБС СО РАН)	РАН, ФГБУ науки Центральный сибирский ботанический сад СО РАН

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

84

87	Чукотский автономный округ	Иульгинский, о. Врангеля, о. Геральд	Государственный природный заповедник	Остров Врангеля	Минприроды России
	Чукотский автономный округ	Иульгинский, Провиденский, Чукотский	Национальный парк	Берингия	Минприроды России
89	Ямало-Ненецкий автономный округ	Красноселькупский	Государственный природный заповедник	Верхне-Тазовский	Минприроды России
	Ямало-Ненецкий автономный округ	Тазовский	Государственный природный заповедник	Гыданский	Минприроды России
91	Республика Крым	Ленинский район, (Заветненское и Марьевске с.п.)	Государственный природный заповедник	«Опукский»	Минприроды России
	Республика Крым	Бахчисарайский район, Симферопольский район, г.о. Ялта, г.о. Алушта	Национальный парк	«Крымский»	Управление делами Президента Российской Федерации
	Республика Крым	Раздольненский район	Государственный природный заповедник	«Лебязьи острова»	Минприроды России
	Республика Крым	Ленинский район	Государственный природный заповедник	«Казантипский»	Минприроды России
	Республика Крым	г.о. Феодосия	Государственный природный заповедник	«Карадагский»	Минобрнауки России
	Республика Крым	г.о. Ялта, Бахчисарайский район	Государственный природный заповедник	«Ялтинский горно-лесной природный заповедник»	Минприроды России
	Республика Крым	Раздольненский район, Красноперекопский район	Государственный природный заказник	«Каркинитский»	Минприроды России
	Республика Крым	акватория Каркинитского залива Черного моря, возле побережья Раздольненского района	Государственный природный заказник	«Малое филофорное поле»	Минприроды России



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

85



Росводресурсы  
**Камское бассейновое  
водное управление  
Федерального агентства  
водных ресурсов  
(Камское БВУ)**  
Отдел водных ресурсов  
по Республике Башкортостан  
Ленина ул., д. 86, г. Уфа,  
Республика Башкортостан, 450006  
Тел./факс (347)273-95-65  
ovrrb@mail.ru; http://kambvu.ru

от 30.05.2022 № 05/568  
на \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

гр. Бикметову Д.Р.

450039, Республика Башкортостан,  
г. Уфа, ул. Валерия Лесунова,  
д. 4А, кв. 52

danilbee@mail.ru

+7(962)5414637

О предоставлении сведений из ГВР

Отдел водных ресурсов по Республике Башкортостан Камского БВУ на Ваше заявление о предоставлении сведений из государственного водного реестра для р. Белая, оз. Сосновое, оз. Лебяжье сообщает следующее.

Для р. Белая направляем сведения по формам 2.10-гвр, 2.11-гвр, 2.12-гвр, 2.13-гвр. По форме 2.14-гвр сведения в государственном водном реестре отсутствуют.

Для оз. Сосновое направляем сведения по форме 2.12-гвр. Сведения по формам 2.10-гвр, 2.11-гвр, 2.13-гвр, 2.14- гвр в государственном водном реестре отсутствуют.

Для оз. Лебяжье сведения по формам 2.10-гвр, 2.11-гвр, 2.12-гвр, 2.13-гвр, 2.14- гвр в государственном водном реестре отсутствуют.

Приложение: формы гвр в формате excel в количестве 5 файлов.

И.о. заместителя руководителя –  
начальника ОВР по РБ

Н.Н. Асеева

(347)273-98-38, Шайбакова А.Р.

000000

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

86

2.4.1 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов. (форма 2.13-гвр)

Подбассейн: 02 - Белая

Водный объект: 10010200112111100016731 - БЕЛАЯ; 10010200212111100016731 - БЕЛАЯ; 10010200412111100016731 - БЕЛАЯ; 10010200512111100016731 - БЕЛАЯ; 10010200712111100016731 - БЕЛАЯ; 10010201412111100016731 - БЕЛАЯ; 10010201512111100016731 - БЕЛАЯ; 10010201612111100016731 - БЕЛАЯ;

Наименование водного объекта	Код водного объекта	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Параметры, м		Протяженность береговой линии, в отношении которой установлены:		Особые отметки
			ширина водоохранной зоны	ширина прибрежной защитной полосы	водоохранная зона	прибрежная защитная полоса	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>10 - Камский бассейновый округ</b>							
<b>10.01 - Кама</b>							
<b>10.01.02 - Белая</b>							
<b>10.01.02.014 - Белая от в/п с. Охлебино до г. Уфа без рр.Уфа (от истока до пгт. Шакша) и Дема (от истока до в/п д. Бочкарева)</b>							
БЕЛАЯ	10010201412111100016731		200	30, 40, 50			Определение границ ВОЗ и ПЗП выполнено в 2011 году. Закрепление на местности специальными информационными знаками границ ВОЗ и ПЗП в 2012 году. длина реки - 1430 км

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

87



Росводресурсы

**Камское бассейновое  
водное управление  
Федерального агентства  
водных ресурсов  
(Камское БВУ)  
Отдел водных ресурсов  
по Республике Башкортостан**

450006 г. Уфа, ул. Ленина, 86,  
тел./факс (347) 273-95-65  
ovrpb@mail.ru; http://kambyu.ru

Директору  
ООО «Геотрест»

С.А. Козыреву

от 01.06.22 № 05/880  
на 29-20 от 26.05.2022

Уважаемый Сергей Анатольевич!

Рассмотрев Ваш запрос от 26.05.2022 № 29-20, Отдел водных ресурсов по Республике Башкортостан Камского БВУ сообщает следующее.

По состоянию на 01.06.2022 в государственном водном реестре отсутствуют сведения о зонах затопления и подтопления для р.Белая в г.Уфа.

При этом сообщаем, что сведения о зонах затопления и подтопления предоставляются в рамках оказания государственной услуги по предоставлению сведений из государственного водного реестра (далее – ГВР), руководствуясь действующим законодательством Российской Федерации, в том числе приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 26.09.2013 № 410 «Об утверждении Административного регламента предоставления Федеральным агентством водных ресурсов государственной услуги по предоставлению сведений из государственного водного реестра и копий документов, содержащих сведения, включенные в государственный водный реестр» (далее – Административный регламент).

В соответствии с п. 35 Административного регламента заявитель вправе обратиться в территориальный орган Росводресурсы (отдел водных ресурсов по Республике Башкортостан Камского БВУ) с заявлением о предоставлении сведений из ГВР (Приложения 2, 3 к Административному Регламенту).

Номера и названия форм государственного водного реестра, по которым запрашиваются сведения, необходимо выбрать из приказа Минприроды России № 138 от 29 мая 2007 года «Об утверждении формы государственного водного реестра».

И.о. заместителя руководителя –  
начальника отдела водных ресурсов по РБ



Н.Н. Асеева

273-98-38, Шайбакова А.Р.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)

ПРИВОЛЖСКОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА  
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(ПРИВОЛЖСКОЕ МТУ РОСАВИАЦИИ)

ул. Сапфировой, д. 95, литер 4, г. Самара,  
443080, а/я 9338  
Тел. (846) 205-96-22, факс (846) 205-96-22  
e-mail: prmtu@prmtu.favt.ru

Директору  
ООО «Геотрест»  
Козыреву С.А.

г. Уфа, 450054, а/я 139

02.06.2022 № Уех-14.2419/МТУ

На № 27-20 от 26.05.2022 г.

Объект: «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал», по адресу: г. Уфа, Орджоникидзевский район, согласно предоставленным Вами сведениям планируется к размещению в районе аэродрома гражданской авиации Уфа, вне установленной приаэродромной территории данного аэродрома.

Согласование размещения данного объекта с Приволжским МТУ Росавиации действующим воздушным законодательством РФ не предусмотрено.

Информируем Вас, что в соответствии с п. 61 Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства от 11 марта 2010г. № 138, при строительстве, реконструкции, сносе объекта капитального строительства вне границ приаэродромной территории застройщик (технический заказчик работ по сносу объекта) в срок не более 30 дней обязан информировать Приволжское МТУ Росавиации лично на бумажном носителе, или посредством почтового отправления с уведомлением о вручении, или в форме электронного документа с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", заверенного усиленной квалифицированной электронной подписью:

- а) о достижении объектом капитального строительства высоты 50 метров над уровнем поверхности земли с указанием геодезических координат такого объекта и его проектной высоты;
- б) о завершении строительства, реконструкции объекта капитального строительства высотой 50 метров и более над уровнем поверхности земли с указанием его геодезических координат и высоты над уровнем поверхности земли - в случае соответствия фактической высоты такого объекта его проектной высоте;
- в) о незавершенном объекте капитального строительства высотой 50 метров и более над уровнем поверхности земли при прекращении строительства, реконструкции с указанием его геодезических координат и высоты над уровнем поверхности

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

89

- земли - в случае несоответствия фактической высоты такого объекта его проектной высоте;
- г) о сносе объекта капитального строительства высотой 50 метров и более с указанием его геодезических координат.

В дальнейшем при составлении запросов о предоставлении информации и уведомлений об этапах строительства объекта просим Вас указывать географические координаты в государственной системе координат ПЗ-90.11, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 ноября 2016г. № 1240 «Об установлении государственной системы координат, государственной системы высот и государственной гравиметрической системы», а так же высоты объектов.

Заместитель начальника управления



С.Г. Булынёнок

Глыбин Дмитрий Евгеньевич  
8(846) 205-96-58

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

90

БАШКОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ  
ЕР ҖӘМ МӨЛКӘТ МӨНӘСӘБӘТТӘРЕ  
МИНИСТРЛЫҖЫ

450008, Өфө калаһы, Цюрупы урамы, 13



МИНИСТЕРСТВО ЗЕМЕЛЬНЫХ  
И ИМУЩЕСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

450008, Уфа г., Цюрупы ул., 13

тел. (347)218-02-02, факс (347)218-02-04, e-mail: mzio@bashkortostan.ru  
ИНН 0274045532, КПП 027401001, ОГРН 1020202552920

№ ВО-01-2/322310 от 03 АВГ 2022  
на № 21-20 от 26.05.2022

ООО «Геотрест»

ул. Чернышевского, д. 104,  
г. Уфа, Республика Башкортостан, 450077

Министерство земельных и имущественных отношений Республик Башкортостан, рассмотрев Ваш запрос о наличии (отсутствии) на участке изысканий особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в целях выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Цех обработки осадк службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал», сообщает следующее.

Согласно статье 77 Земельного кодекса Российской Федерации (далее – ЗРФ) землями сельскохозяйственного назначения признаются земли, находящиеся з границами населенного пункта и предоставленные для нужд сельского хозяйства, также предназначенные для этих целей. В составе земель сельскохозяйственно назначения выделяются, в том числе сельскохозяйственные угодья.

В силу пункта 1 статьи 79 ЗК сельскохозяйственные угодья - это пашни сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами виноградниками и другими).

Согласно пункту 4 статьи 79 ЗК РФ к особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям отнесены сельскохозяйственные угодья опытно-производственных подразделений научных организаций и учебно-опытных подразделений образовательных организаций высшего образования, сельскохозяйственные угодья, кадастровая стоимость которых существенно превышает средний уровень кадастровой стоимости по муниципальному району (городскому округу).

Таким образом, Минземимущество РБ полагает, что особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья определяются на землях сельскохозяйственного назначения. Исходя из Вашего обращения, проектно-изыскательские работы проводятся на землях населенных пунктов, на которых не определяются особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья.

И. о. начальника Управления  
земельных отношений

В.В. Осколкова

Гильманова Гульнара Марсельевна,  
8(347) 218-01-57

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

91

БАШКОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАҢЫНЫҢ  
ТӘБИҒӘТТӘН ФАЙЗАЛАНУУ ҺӘМ  
ЭКОЛОГИЯ МИНИСТРЛЫҒЫ



МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
(Минэкологии РБ)

Ленин урамы, 86, Өфө қалаһы, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

Ленина ул., д. 86, Уфа, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

03 ИЮН 2022 № М09-08-7545  
На № 23-20 от 26.05.2022

ООО "Геотрест"

450077, Республика Башкортостан, г. Уфа,  
ул. Чернышевского, д. 104, офис геотрест  
mail@геотрест.com

Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, рассмотрев ваше обращение от 26.05.2022 № 23-20 (вх. Минэкологии РБ от 27.05.2022 № М09-8983/вх.), сообщает следующее.

В соответствии с Положением о Министерстве природопользования и экологии Республики Башкортостан, утвержденным постановлением Правительства Республики Башкортостан от 17.05.2013 № 200, министерство утверждает проекты зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам с 2013 года.

Информацией о границах зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, утвержденных до 2013 года, министерство не располагает.

На земельном участке объекта «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал» зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения министерством не утверждались. В министерство не поступали материалы на утверждение проектов зон санитарной охраны, расположенных на земельном участке указанного объекта.

В соответствии со статьей 2.3 Закона Российской Федерации «О недрах», участки недр, содержащие подземные воды, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (далее – питьевое водоснабжение) или технического водоснабжения и объем добычи которых составляет не более 500 кубических метров в сутки, а также для целей питьевого водоснабжения или технического водоснабжения садоводческих некоммерческих товариществ и (или) огороднических некоммерческих товариществ относятся к участкам недр местного значения.

До 1 января 2015 года предоставление права пользования участками недр для добычи подземных вод, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности независимо от объема добычи, осуществлялось федеральным органом управления государственным фондом недр или его территориальными органами.

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

92

На территории Республики Башкортостан таким территориальным органом является отдел геологии и лицензирования по Республике Башкортостан Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Башнедра).

Лицензии на пользование недрами с целью добычи подземных вод для питьевого водоснабжения, объем добычи которых составляет не более 500 кубических метров в сутки, в пределах земельного участка указанного объекта не выдавались.

За получением информации об участках недр, содержащих подземные воды, объем добычи, по которым составляет более 500 кубических метров в сутки, вам следует обратиться в Башнедра.

Первый заместитель министра



И.В. Гарифуллин

Шайхутдинова Р.А.,  
shaikhutdinova.ra@bashkortostan.ru

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

93



Ленин урамы, 86, Өфө калаһы, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

Ленина ул., д. 86, Уфа, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

24.08.2022 № М09-10-12027  
на № 46-20 от 04.08.2022

ООО «Геотрест»

### СПРАВКА

Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка» сообщает следующее.

По данным республиканского кадастра отходов производства и потребления на участке изысканий отсутствуют свалки и полигоны твердых коммунальных отходов.

Заместитель министра

А.Я. Басыров

Кривуляк Е.В.  
(347) 218-04-17

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

94

БАШКОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАҢЫНЫҢ  
ТӘБИҒӘТТӘН ФАЙЗАЛАНЫУ ҺӘМ  
ЭКОЛОГИЯ МИНИСТРЛЫҒЫ



МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
(Минэкологии РБ)

Ленин урамы, 86, Өфө калаһы, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

Ленин ул., д. 86, Уфа, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

10 АВГ 2022 № М09-08-11306  
На № 43/20 от 04.08.2022

ООО «Геотрест»

mail@geotrest.com

Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, рассмотрев ваше обращение от 04.08.2022 № 43-20 (вх. Минэкологии РБ от 04.08.2022 № М09-13700), сообщает следующее.

В соответствии с Положением о Министерстве природопользования и экологии Республики Башкортостан, утвержденным постановлением Правительства Республики Башкортостан от 17.05.2013 № 200, министерство утверждает проекты зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам с 2013 года.

Информацией о границах зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, утвержденных до 2013 года, министерство не располагает.

На земельном участке объекта «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка», зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения министерством не утверждались. В министерство не поступали материалы на утверждение проектов зон санитарной охраны, расположенных на земельном участке указанного объекта.

В соответствии со статьей 2.3 Закона Российской Федерации «О недрах», участки недр, содержащие подземные воды, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (далее – питьевое водоснабжение) или технического водоснабжения и объем добычи которых составляет не более 500 кубических метров в сутки, а также для целей питьевого водоснабжения или технического водоснабжения садоводческих некоммерческих товариществ и (или) огороднических некоммерческих товариществ относятся к участкам недр местного значения.

До 1 января 2015 года предоставление права пользования участками недр для добычи подземных вод, используемых для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности независимо от объема добычи, осуществлялось федеральным органом управления государственным фондом недр или его территориальными органами.

На территории Республики Башкортостан таким территориальным органом является отдел геологии и лицензирования по Республике

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

95

Башкортостан Департамента по недропользованию по Приволжскому федеральному округу (Башнедра).

За получением информации об участках недр, содержащих подземные воды, объем добычи, по которым составляет более 500 кубических метров в сутки, вам следует обратиться в Башнедра.

Заместитель министра



К.Ф. Биргулиев

Хайбуллина А.Р.,  
218-03-98, 307-81

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

96

БАШКОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАҢЫНЫҢ  
ТӘБИҒӘТТӘН ФАЙЗАЛАНЫУ ҺӘМ  
ЭКОЛОГИЯ МИНИСТРЛЫҒЫ



МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
(Минэкологии РБ)

Ленин урамы, 86, Өфө калаһы, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

Ленин ул., д. 86, Уфа, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

12 АВГ 2022

№ 1009-12-11458

ООО «Геотрест»

mail@геотрест.com

На № 38-20 от 04.08.2022  
№ 44-20 от 04.08.2022  
№ 51-20 от 04.08.2022  
№ 52-20 от 04.08.2022

Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, рассмотрев письма ООО «Геотрест» от 04.08.2022 № 38-20, № 44-20, № 51-20, № 52-20 о предоставлении информации сообщает, что в пределах проектируемого объекта «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка» особо охраняемых природных территорий республиканского значения и их охранных зон, а также территорий, зарезервированных под создание особо охраняемых природных территорий республиканского значения не имеется.

На территории проектируемого объекта «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка» отсутствует лесопарковый зеленый пояс.

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Республики Башкортостан, утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Башкортостан от 30 мая 2002 года № 172 «О редких и находящихся под угрозой исчезновения видах животных и растений, занесенных в Красную книгу Республики Башкортостан» (с последующими изменениями).

Перечень объектов растительного мира и грибов, занесенных в Красную книгу Республики Башкортостан, утвержден постановлением Кабинета Министров Республики Башкортостан от 11 сентября 2001 года № 231 «О Красной книге Республики Башкортостан» (с последующими изменениями).

Информацией о видах, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Республики Башкортостан, обитающих и произрастающих непосредственно в пределах проектируемого объекта «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка», министерство не располагает.

Заместитель министра

К.Ф.Биргулиев

Э.Р. Давлетшина,  
8 (347) 218-04-52

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

97

БАШКОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАҢЫНЫҢ  
ТӘБИҒӘТТЕ ФАЙЗАЛАНУУ ҺӘМ  
ЭКОЛОГИЯ МИНИСТРЛЫҒЫ



МИНИСТЕРСТВО  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИИ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН  
(Минэкологии РБ)

Ленин урамы, 86, Өфө калаһы, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

Ленина ул., д. 86, Уфа, 450006  
Тел. (347) 218-04-01. Факс (347) 272-74-21  
E-mail: ecology@bashkortostan.ru, ecology.bashkortostan.ru

08 АВГ 2022 № 1009-14-11142  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ООО «ГЕОТРЕСТ»  
450054, РБ, г. Уфа,  
а/я 139

Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, рассмотрев запрос ООО «ГЕОТРЕСТ» от 04.08.2022 №44-20 о предоставлении информации, сообщает следующее.

При выполнении инженерно-экологических изысканий по объекту: «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка» необходимо произвести расчет ущерба объектам животного мира, в том числе не охотничьих ресурсов. Основанием для расчета вреда являются: приказ МПР России от 8 декабря 2011 года № 948 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного охотничьим ресурсам»; приказ МПР России от 28 апреля 2008 № 107 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного объектам животного мира, занесенным в Красную книгу Российской Федерации, а также иным объектам животного мира, не относящимся к объектам охоты и рыболовства и среде их обитания».

Участок проведения инженерно-экологических изысканий расположенный по адресу: Республика Башкортостан, г. Уфа, Орджоникидзевский район находится под сильным антропогенным воздействием и не является местом обитания и миграции диких животных, мониторинг охотничьих видов животных на данной территории не проводился.

Заместитель министра

К.Ф. Биргулиев

Доможиров А.В. (347) 218-04-43

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

98

**«Өфөводоканал»**

Башкортостан Республикаһының  
дәүләт унитар  
предприятиһе

450098, Рәсәй,  
Башкортостан Республикаһы,  
Өфө калаһы, Рәсәй урамы, 157/2  
Тел.: (347) 284-13-21, 284-15-30  
факс: (347) 284-15-50  
e-mail: uwc@uwc.ufanet.ru  
ИНН 0275000238



Государственное  
унитарное предприятие  
Республики Башкортостан  
**«Уфаводоканал»**

450098, Россия,  
Республика Башкортостан,  
г. Уфа, ул. Российская, 157/2  
Тел.: (347) 284-13-21, 284-15-30  
факс: (347) 284-15-50  
e-mail: uwc@uwc.ufanet.ru  
ИНН 0275000238

08.08.2022 № 13-24/377  
на № 3520 от 04.08.2022

**Директору ООО «ГЕОТРЕСТ»  
С.А. Козыреву**

По Вашему запросу ГУП РБ «Уфаводоканал» в рамках своей компетенции предоставляет следующую информацию.

На участке инженерно-экологических изысканий по объекту: «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка» и в пределах 1км. нет подземных источников водоснабжения, находящихся в хозяйственном ведении ГУП РБ «Уфаводоканал».

Вышеназванный участок инженерно-экологических изысканий расположен вне зоны санитарной охраны источника водоснабжения г. Уфы.

С уважением,  
Главный инженер

**П.В. Серебряков**

В.Р. Анищенко,  
тел. 8(347)279-08-28

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
99

БАШКОРТОСТАН  
РЕСПУБЛИКАҢЫНЫҢ  
ӨФӨ КАЛА ВЕТЕРИНАРИЯ  
СТАНЦИЯҢЫ  
ДӘУЛӘТ БЮДЖЕТ  
УЧРЕЖДЕНИЯҢЫ  
450071, БР, Өфө калаһы, Менделеев урамы, 162/3  
Тел.: (347) 216-32-72  
E-mail: gorvetst@mail.ru



ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
УФИМСКАЯ ГОРОДСКАЯ  
ВЕТЕРИНАРНАЯ СТАНЦИЯ  
РЕСПУБЛИКИ  
БАШКОРТОСТАН  
450071, РБ, г. Уфа, ул. Менделеева, 162/3  
Тел.: (347) 216-32-72  
E-mail: gorvetst@mail.ru

Исх. № 368 от 10.08.2022

Вх. № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Директору  
ООО «ГЕОТРЕСТ»

Козыреву С.А.

Уважаемый Сергей Анатольевич!

ГБУ Уфимская городская ветеринарная станция Республики Башкортостан рассмотрена схема расположения участка по проведению инженерно-экологических изысканий на объекте: **«Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка».**

Настоящим сообщаем, что на данной территории в пределах участка работ и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемой площадки, скотомогильники, в том числе сибирезвенных и биотермические ямы не зарегистрированы.

И.О. начальника

И.А. Фаттахов

Исп.: Зайлялов А.Х.  
Тел.: 2163755

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
100

Башкортостан Республикаһының  
мәҙәни мирас объекттарын  
дәүләт һаҡлауы буйынса  
И Д А Р А Л Ы Ы

Юр. адресы: 450101, Өфе, Тукай урамы, 46  
Тел.: (347) 280-83-22  
Факт. адресы: 450005, Өфе, Цюрупы урамы, 86  
Тел.: (347) 287-10-86  
ИНН 0274923138



У П Р А В Л Е Н И Е  
по государственной охране  
объектов культурного наследия  
Республики Башкортостан

Юр. адрес: 450101, Уфа, ул. Тукаева, 46  
Тел.: (347) 280-83-22  
Факт. адрес: 450005, Уфа, ул. Цюрупы, 86  
Тел.: (347) 287-10-86  
ИНН 0274923138

от 26.08.2022 № У02-07-3448

На № 50-20 от 04.08.2022 г.

Директору  
ООО «ГЕОТРЕСТ»

С.А. Козыреву

А/я 139, г. Уфа,  
Республика Башкортостан, 450054  
mail@geotrest.com

Управление по государственной охране объектов культурного наследия Республики Башкортостан (далее – Управление), рассмотрев Ваше обращение по вопросу предоставления сведений о наличии или отсутствии объектов культурного наследия в пределах участков предполагаемых работ по объекту: «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка», сообщает следующее.

На участках реализации проектных решений по титулу: «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка», объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют.

Сведениями об отсутствии на рассматриваемых участках выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), Управление не располагает.

Учитывая изложенное, заказчик работ в соответствии со статьями 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 73-ФЗ) обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном статьей 45.1 Федерального закона № 73-ФЗ;

- представить в государственный орган охраны объектов культурного наследия документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

101

историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка) (в виде акта).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия государственным органом охраны объектов культурного наследия решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

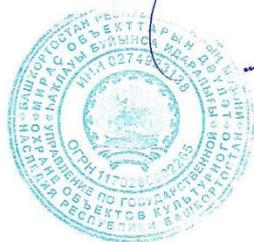
- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в государственный орган охраны объектов культурного наследия на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной государственным органом охраны объектов культурного наследия документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

В соответствии с Федеральным законом № 73-ФЗ объекты культурного наследия, включая выявленные, подлежат государственной охране. За нарушение настоящего Федерального закона должностные лица, физические и юридические лица несут уголовную, административную и иную юридическую ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации. Лица, причинившие вред объекту культурного наследия, обязаны возместить стоимость восстановительных работ, а лица, причинившие вред объекту археологического наследия – стоимость мероприятий, необходимых для его сохранения, что не освобождает данных лиц от административной и уголовной ответственности, предусмотренной за совершение таких действий.

И.о. начальника управления



А.Ф. Фархийев

Бахшиева И.Р. Миндибаев А.И.  
Тел. (347) 218-02-33

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

102

Башкортостан республикаһы  
Ауыл хужалығы министрлығы

«Ерзәрзе мелиорациялау  
идаралығы»

Башкортостан Республикаһының  
дәүләт казна учреждениеһы  
450001, Өфө ҡалаһы, Комсомол ур., 23/3  
тел./факс. (347) 223-75-31  
ИНН 0274191928 ОГРН 1140280068026  
E-mail: umz.gku@mail.ru



Республика Башкортостан  
Министерство сельского хозяйства  
Государственное казённое учреждение  
Республики Башкортостан  
«Управление по мелиорации  
земель»

450001, г. Уфа, ул. Комсомольская, 23/3  
тел./факс. (347) 223-75-31  
ИНН 0274191928 ОГРН 1140280068026  
E-mail: umz.gku@mail.ru

04.08.2022 № 562

на №20-20 от 26.05.2022г

Директору  
ООО «ГЕОТРЕСТ»

С.А.Козыреву

ГКУ РБ Управление по мелиорации земель, рассмотрев Ваш запрос, о наличии (отсутствии) **мелиоративных систем и мелиорируемых земель** на земельном участке в границах выполнения проектно-изыскательных работ по объекту: «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ “Уфаводаканал”. Биогазовый комплекс для обработки обезбоженного осадка», расположенному в Орджоникидзевском районе г. Уфы, сообщает, что на запрашиваемой Вами территории государственных **мелиоративных систем и мелиорируемых земель**, находящихся в оперативном управлении Учреждения, не имеется.

Директор

А.М.Заманов

Исп. М.Н.Шафиков  
+7(347) 282-03-98

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

103

МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ, ЗЕМЕЛЬНОЙ  
ПОЛИТИКИ И ГОССОБСТВЕННОСТИ  
(Депземмелиорация)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Управление мелиорации земель и  
сельскохозяйственного водоснабжения  
по Республике Башкортостан»  
(ФГБУ «Управление «Башмелиоводхоз»)

450008, Республика Башкортостан,  
г. Уфа, ул. Пушкина, 106  
Тел./факс(347) 246-69-36  
E-mail: fgbu02@mail.ru  
http://mcx-dm.ru/fgbu/103

«09» 08 2022г. № 09-591

На № 39-20 от 04.08.2022г.

Директору

ООО «ГЕОТРЕСТ»

С.А. Козыреву

ФГБУ «Управление «Башмелиоводхоз» в ответ на Ваше обращение от 04.08.2022г. №39-20 по вопросу предоставления информации об отсутствии (наличии) мелиоративных систем и мелиорированных земель на территории расположения проектируемого объекта: «Цех обработки осадка службы ОСК ГУП РБ «Уфаводоканал». Биогазовый комплекс для обработки обезвоженного осадка», местоположение: г. Уфа, Орджоникидзевский район, сообщает.

В соответствии с представленной обзорной картой участка работ, мелиоративные системы и мелиорированные земли, находящиеся в оперативном управлении учреждения отсутствуют.

Директор

ФГБУ «Управление «Башмелиоводхоз»



М.А. Жигулёв.

Исп. Халикова Р.Н  
Тел. (347)246-69-32

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

104

**Приложение Г**  
**Расчет рассеивания загрязняющих веществ**

**Строительство**

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

**Предприятие: 1782, Установка по сжиганию высушенного осадка**

Город: 13, Уфа

Район: 1, Уфа

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

**ВИД: 1, Существующее положение**

**ВР: 1, Новый вариант расчета**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-19
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	27,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

105

## Параметры источников выбросов

Учет:  
 "%" - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;  
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:  
 1 - Точечный;  
 2 - Линейный;  
 3 - Неорганизованный;  
 4 - Совокупность точечных источников;  
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом вбок;  
 10 - Свеча.

\* - источник имеет дополнительные параметры

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
<b>№ пл.: 1, № цеха: 1</b>													
6501	+	1	3	Пересыпка материалов	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1431,40	1554,70	4,00
											90,50	32,10	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0086133	0,003072	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6502	+	1	3	Строительная техника	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1431,40	1554,70	5,00
											90,50	32,10	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0197827	0,118847	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0032147	0,019313	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Пигмент черный)	0,0028406	0,017063	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,0020878	0,012532	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0163628	0,097904	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0046744	0,028043	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6503	+	1	3	Строительная техника	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1431,40	1554,70	5,00
											90,50	32,10	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0014133	0,001584	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0002297	0,000257	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Пигмент черный)	0,0000872	0,000089	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,0003389	0,000336	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0033167	0,003407	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0010833	0,001096	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6504	+	1	3	Строительная техника	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1431,40	1554,70	5,00
											90,50	32,10	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0095067	0,028763	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0015448	0,004674	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328				Углерод (Пигмент черный)	0,0008583	0,002601	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330				Сера диоксид	0,0021383	0,006467	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0187500	0,056694	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732				Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0037019	0,011103	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
6505	+	1	3	Сварка ПЭТ	2	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1431,40	1554,70	5,00
											90,50	32,10	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

106

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хг	Um	Стм/ПДК	Хг	Um
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0001530	0,000002	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1537	Метановая кислота	0,0003060	0,000030	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
6506	+ 1 3 Покрасочные работы	8	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1431,40	1554,70	5,00
								90,50	32,10	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хг	Um	Стм/ПДК	Хг	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,1734375	0,020898	1	0,98	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
0620	Этенилбензол (Винилбензол, фенилэтилен)	0,0176953	0,001275	1	0,50	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0530860	0,000382	1	0,60	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформаль дегид)	0,0176953	0,000127	1	0,06	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
6507	+ 1 3 Сварочные работы	5	0,00	0,00	0,00	0,00	1	1431,40	1554,70	5,00
								90,50	32,10	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Хг	Um	Стм/ПДК	Хг	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0010923	0,002483	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001225	0,000323	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000708	0,000094	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

107

## Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Вещество: 0123

#### диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6507	3	0,0010923	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0010923</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0143

#### Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6507	3	0,0001225	1	0,04	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0001225</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0301

#### Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0197827	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0014133	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0095067	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0307027</b>		<b>0,52</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0304

#### Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0,0032147	1	0,03	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0002297	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0015448	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0049892</b>		<b>0,04</b>			<b>0,00</b>		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

108

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0028406	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0000872	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0008583	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0037861		0,09			0,00		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0020878	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0003389	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0021383	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0045650		0,03			0,00		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0163628	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0033167	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0187500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0,0001530	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0385825		0,03			0,00		

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6507	3	0,0000708	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0000708		0,01			0,00		

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6506	3	0,1734375	1	0,98	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,1734375		0,98			0,00		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

109

**Вещество: 0620**  
**Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6506	3	0,0176953	1	0,50	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0176953		0,50			0,00		

**Вещество: 1210**  
**Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6506	3	0,0530860	1	0,60	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0530860		0,60			0,00		

**Вещество: 1401**  
**Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6506	3	0,0176953	1	0,06	45,60	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0176953		0,06			0,00		

**Вещество: 1537**  
**Метановая кислота**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6505	3	0,0003060	1	0,04	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0003060		0,04			0,00		

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6502	3	0,0046744	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0,0010833	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0,0037019	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0094596		0,03			0,00		

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

110

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	1	6501	3	0,0086133	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0086133		0,82			0,00		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

111

## 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
1	1	6502	3	0337	0,0163628	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0337	0,0033167	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0337	0,0187500	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6505	3	0337	0,0001530	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6501	3	2908	0,0086133	1	0,82	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0471958</b>		<b>0,85</b>			<b>0,00</b>		

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0301	0,0197827	1	0,33	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0301	0,0014133	1	0,02	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0301	0,0095067	1	0,16	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6502	3	0330	0,0020878	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0003389	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0330	0,0021383	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0352677</b>		<b>0,34</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

### Группа суммации: 6205 Серы диоксид и фтористый водород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6502	3	0330	0,0020878	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6503	3	0330	0,0003389	1	0,00	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6504	3	0330	0,0021383	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6507	3	0342	0,0000708	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

112



**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	ПДК с/с	0,040	ПДК с/с	0,040	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	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	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК с/г	0,005	ПДК с/с	0,014	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0620	Этилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)	ПДК м/р	0,040	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1537	Метановая кислота	ПДК м/р	0,200	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6205	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

114

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0330	Сера диоксид	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

115

# Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

116

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)	
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			Ширина (м)	По ширине		По длине
		X	Y	X	Y					
2	Полное описание	731,30	38,05	2868,40	38,05	1900,00	0,00	150,00	150,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1312,90	67,30	2,00	точка пользователя	граница работ
2	1602,80	-133,60	2,00	точка пользователя	граница работ
3	1585,30	505,80	2,00	точка пользователя	граница работ

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
--------------	----------------	--------------

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

117

## Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

**Вещество: 0123**

**диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	-	7,651E-04	89	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	-	1,540E-04	192	3,22	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	-	5,200E-04	333	0,93	-	-	-	-	0

**Вещество: 0143**

**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	8,58E-03	8,580E-05	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	5,83E-03	5,832E-05	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	1,73E-03	1,727E-05	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 0301**

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,11	0,022	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,07	0,015	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	0,02	0,004	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 0304**

**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	8,74E-03	0,003	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	5,94E-03	0,002	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	1,76E-03	7,035E-04	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 0328**

**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,02	0,003	89	0,93	-	-	-	-	0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

118

2	1602,80	-133,60	2,00	0,01	0,002	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	3,56E-03	5,339E-04	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,05	0,023	89	0,93	0,04	0,020	0,04	0,020	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,04	0,022	333	0,93	0,04	0,020	0,04	0,020	0
3	1585,30	505,80	2,00	0,04	0,021	192	3,22	0,04	0,020	0,04	0,020	0

**Вещество: 0333**  
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,63	0,005	-	-	0,63	0,005	0,63	0,005	0
3	1585,30	505,80	2,00	0,63	0,005	-	-	0,63	0,005	0,63	0,005	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,63	0,005	-	-	0,63	0,005	0,63	0,005	0

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	5,42E-03	0,027	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	3,68E-03	0,018	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	1,09E-03	0,005	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 0342**  
**Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	2,48E-03	4,959E-05	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	1,69E-03	3,371E-05	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	4,99E-04	9,984E-06	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,38	0,077	90	0,68	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,28	0,056	333	0,68	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	0,09	0,018	192	1,27	-	-	-	-	0

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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

**Вещество: 0620**  
**Этилбензол (Винилбензол; фенилэтилен)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,20	0,008	90	0,68	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,14	0,006	333	0,68	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	0,05	0,002	192	1,27	-	-	-	-	0

**Вещество: 1210**  
**Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,23	0,023	90	0,68	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,17	0,017	333	0,68	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	0,06	0,006	192	1,27	-	-	-	-	0

**Вещество: 1401**  
**Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,02	0,008	90	0,68	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,02	0,006	333	0,68	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	5,36E-03	0,002	192	1,27	-	-	-	-	0

**Вещество: 1537**  
**Метановая кислота**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	1,94E-03	3,875E-04	89	1,27	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	1,20E-03	2,407E-04	333	2,36	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	4,26E-04	8,529E-05	192	6,00	-	-	-	-	0

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	5,52E-03	0,007	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	3,75E-03	0,005	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	1,11E-03	0,001	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

1	1312,90	67,30	2,00	0,04	0,011	89	1,27	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,02	0,007	333	2,36	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	8,00E-03	0,002	192	6,00	-	-	-	-	0

**Вещество: 6046**  
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,04	-	89	1,27	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,03	-	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	9,07E-03	-	192	6,00	-	-	-	-	0

**Вещество: 6204**  
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	0,07	-	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	0,05	-	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	0,01	-	192	3,22	-	-	-	-	0

**Вещество: 6205**  
Серы диоксид и фтористый водород

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	1312,90	67,30	2,00	4,93E-03	-	89	0,93	-	-	-	-	0
2	1602,80	-133,60	2,00	3,35E-03	-	333	0,93	-	-	-	-	0
3	1585,30	505,80	2,00	9,93E-04	-	192	3,22	-	-	-	-	0

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

# Отчет

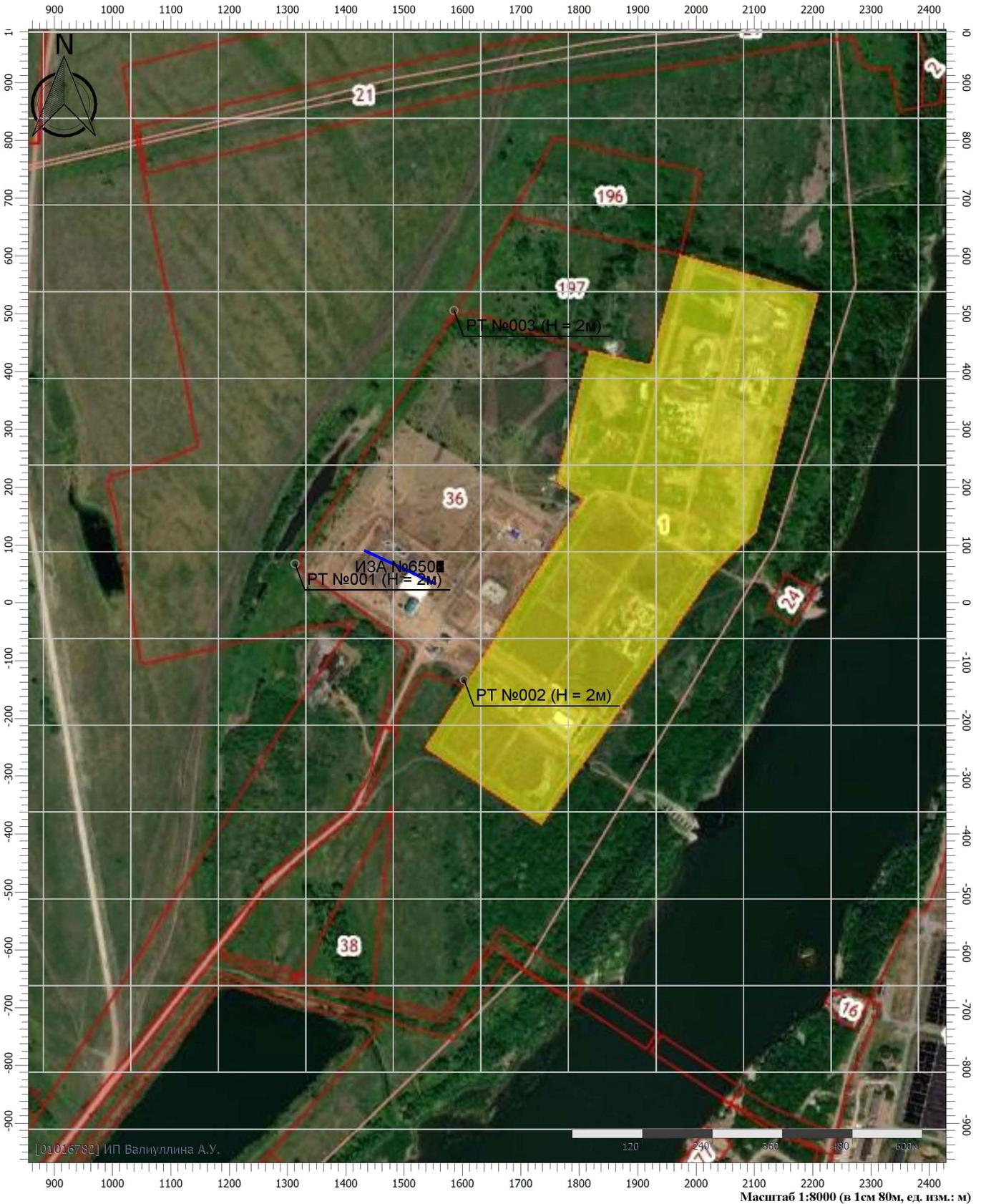
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
122

# Отчет

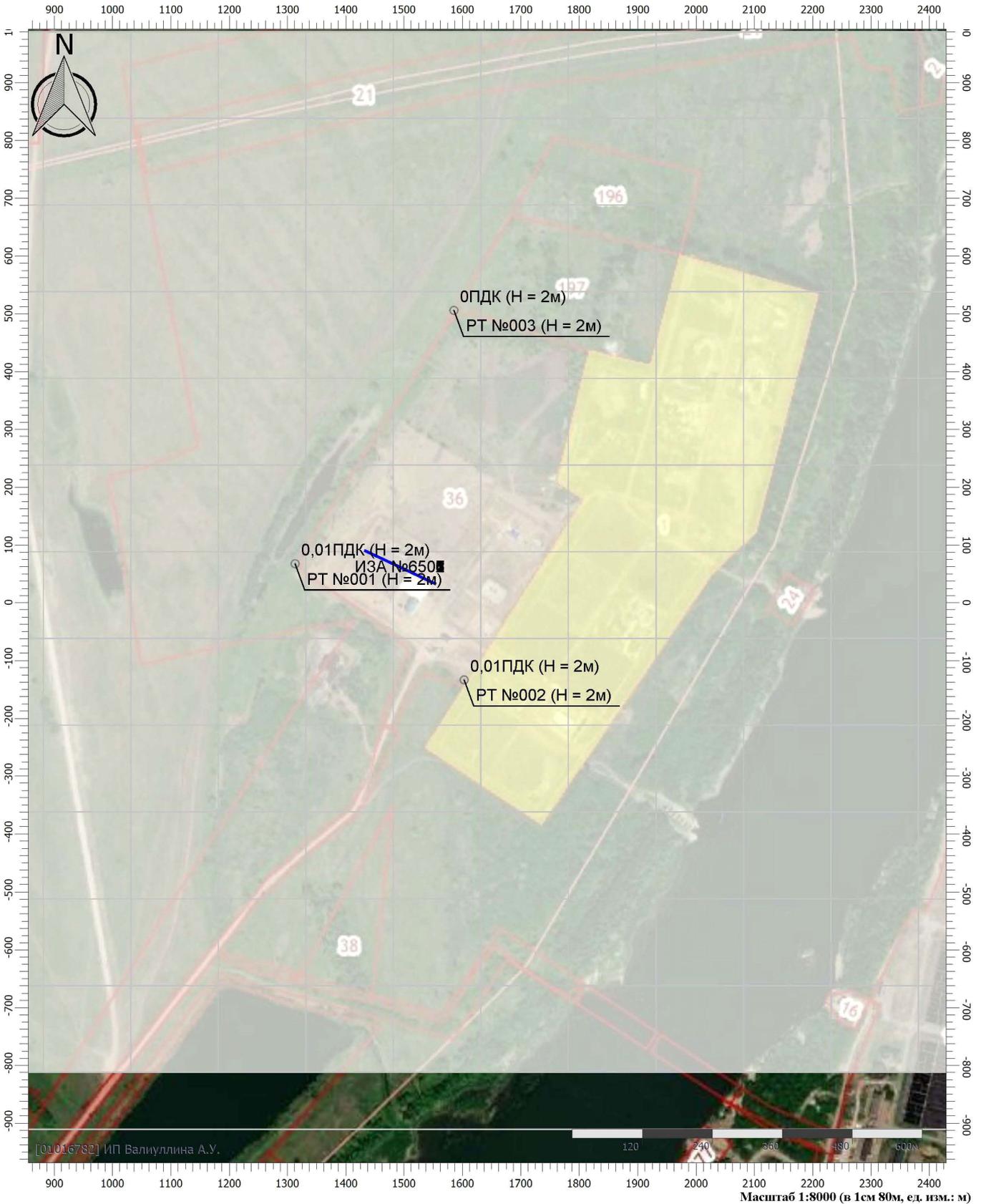
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

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)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

123

# Отчет

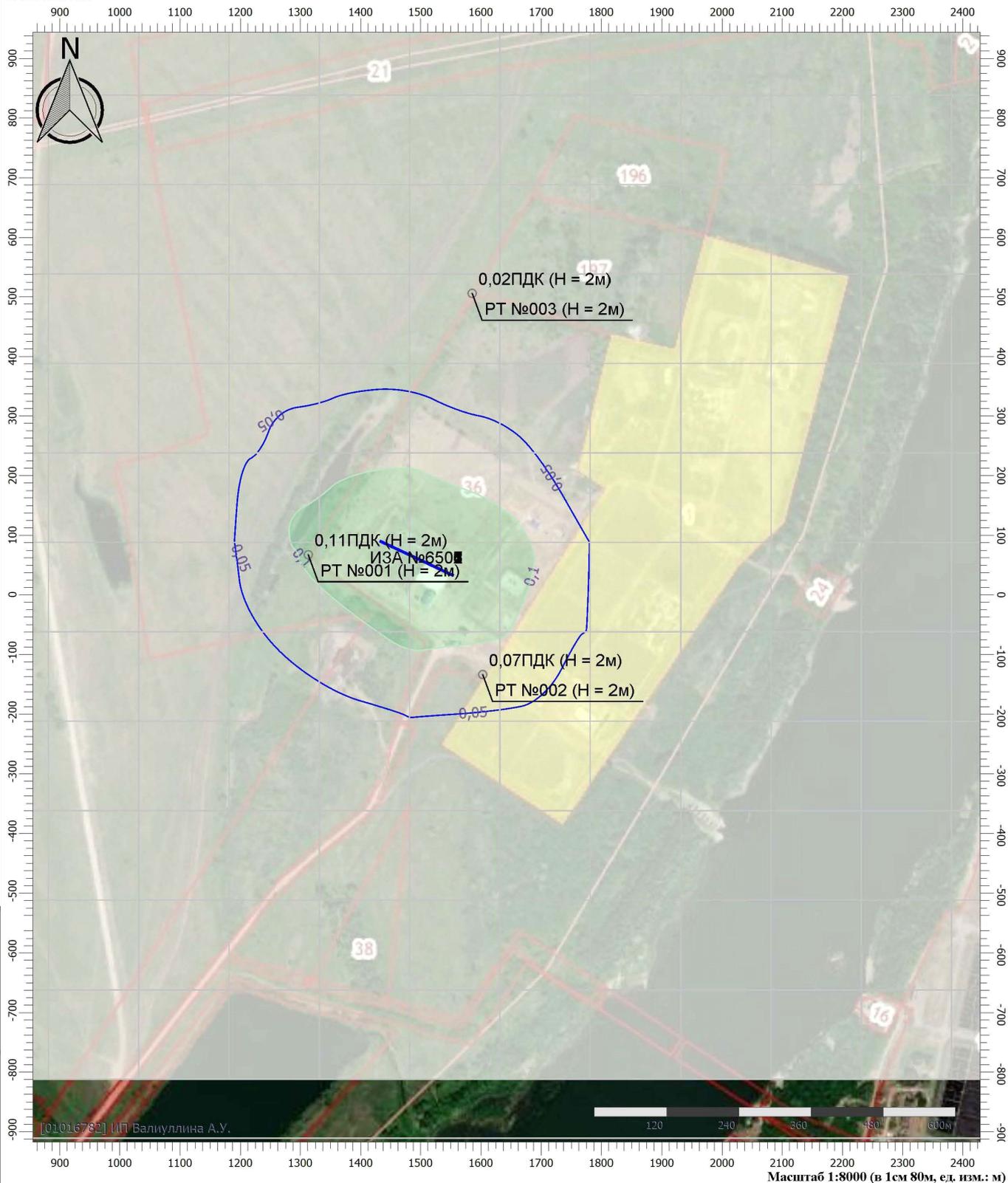
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

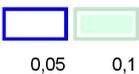
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист
124

# Отчет

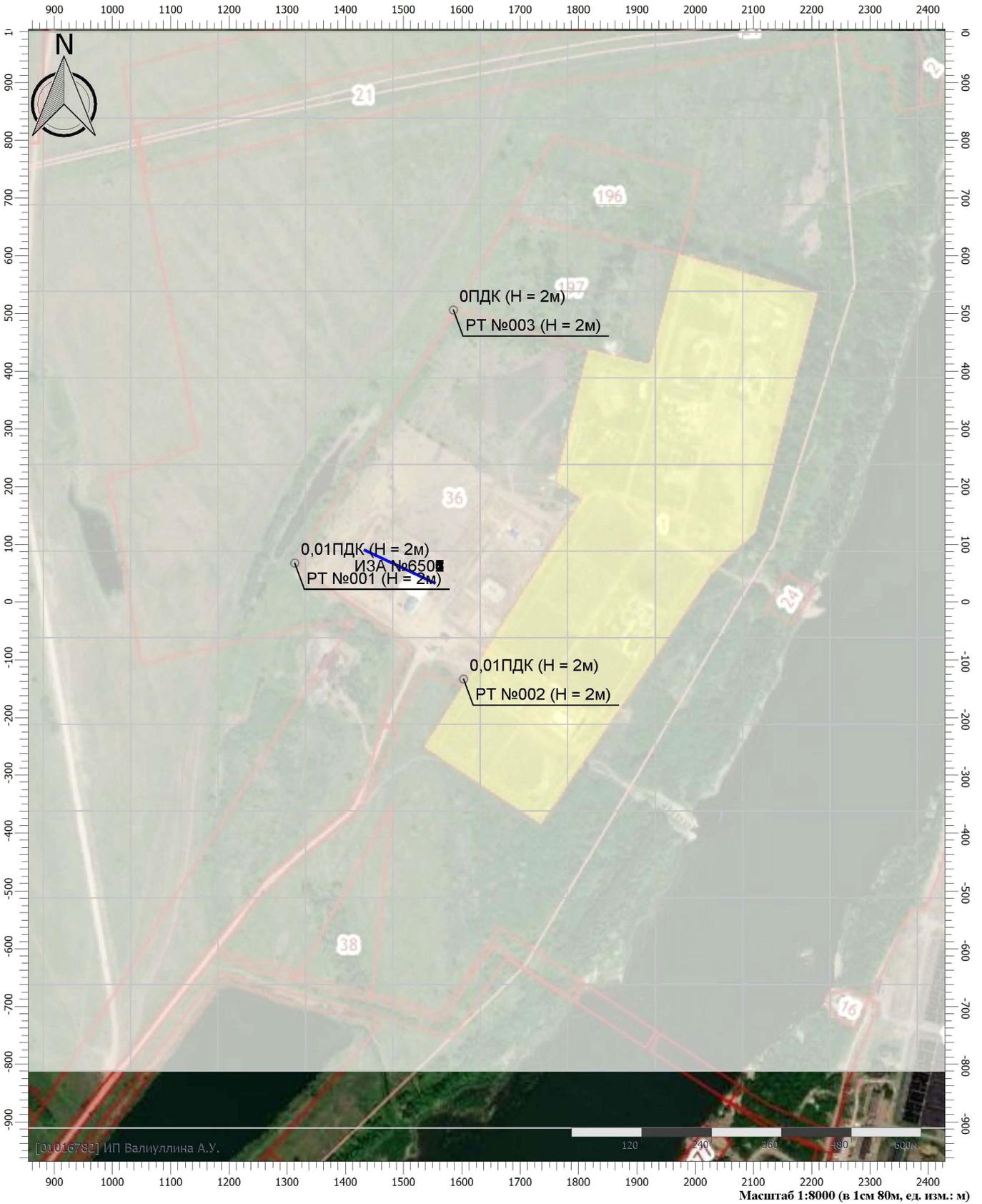
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
125

# Отчет

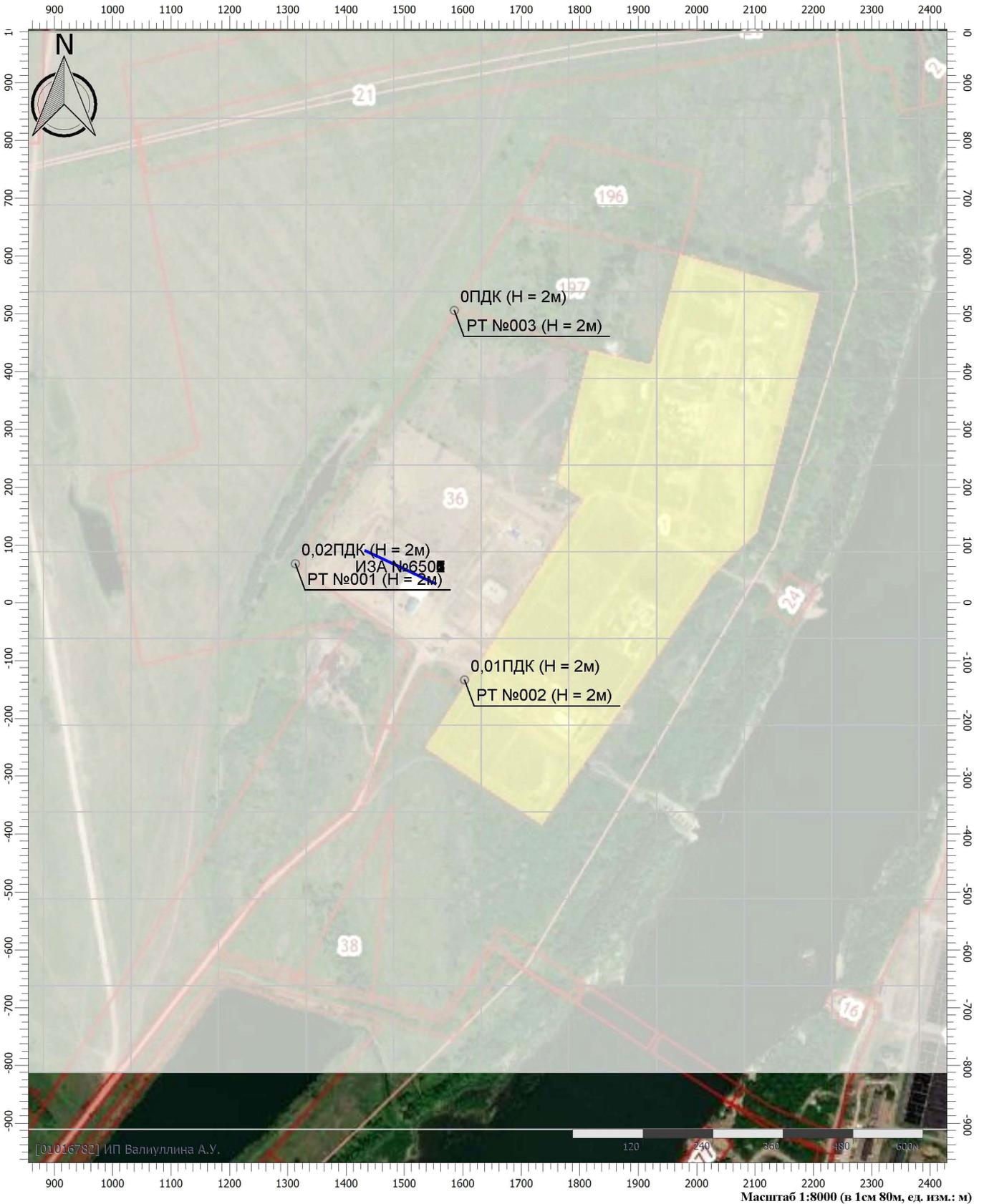
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
126

# Отчет

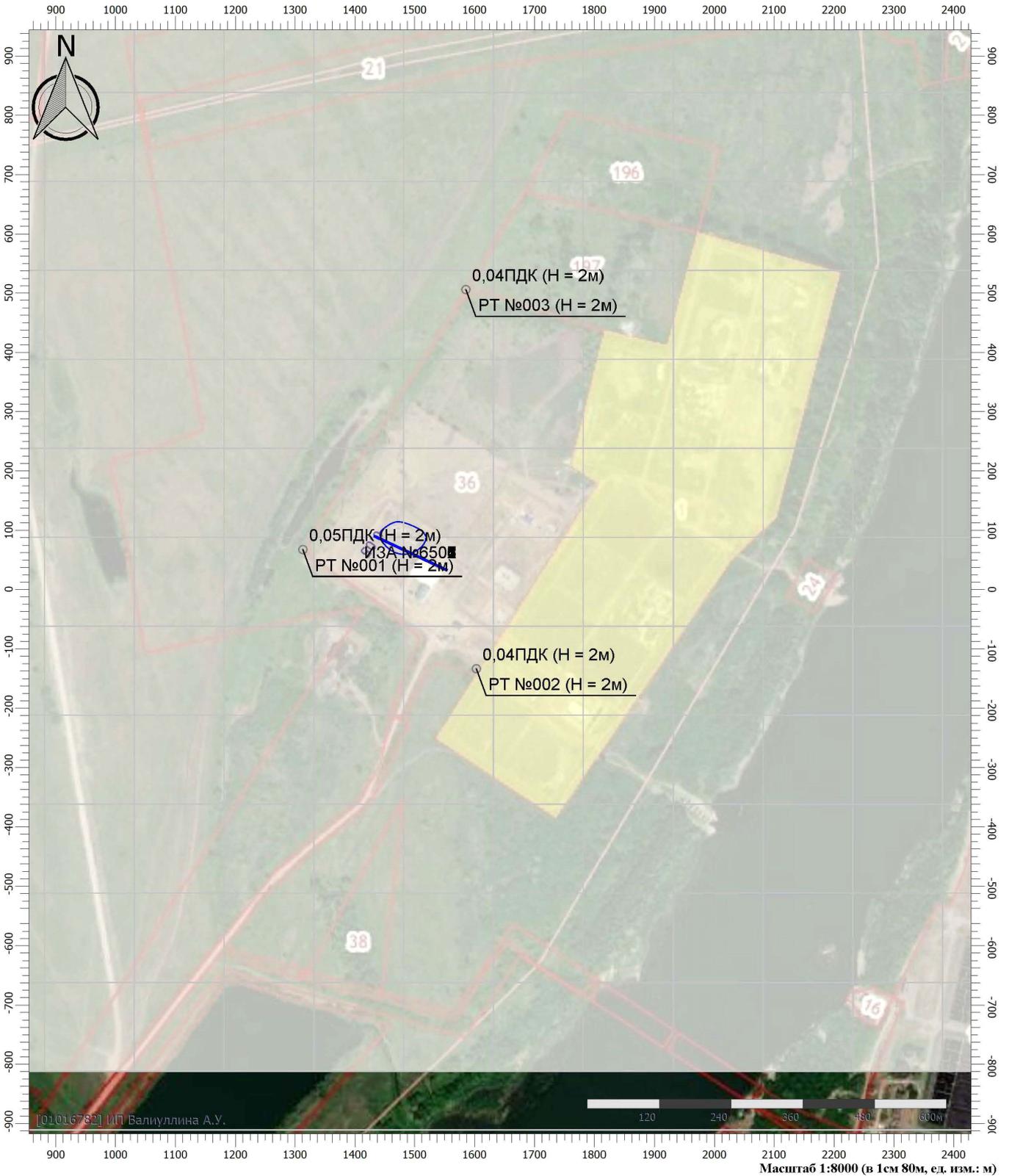
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

127

# Отчет

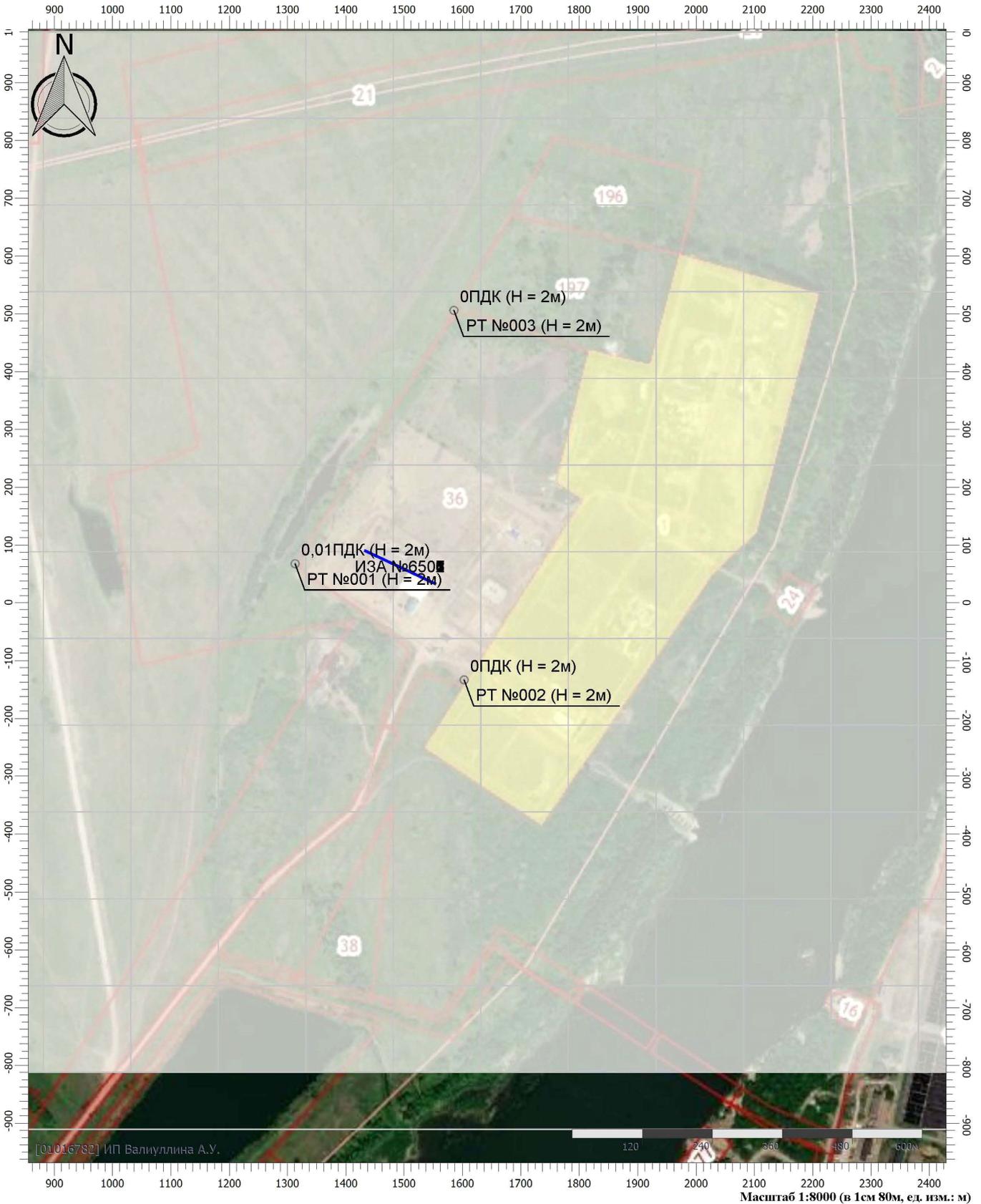
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

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)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
128

# Отчет

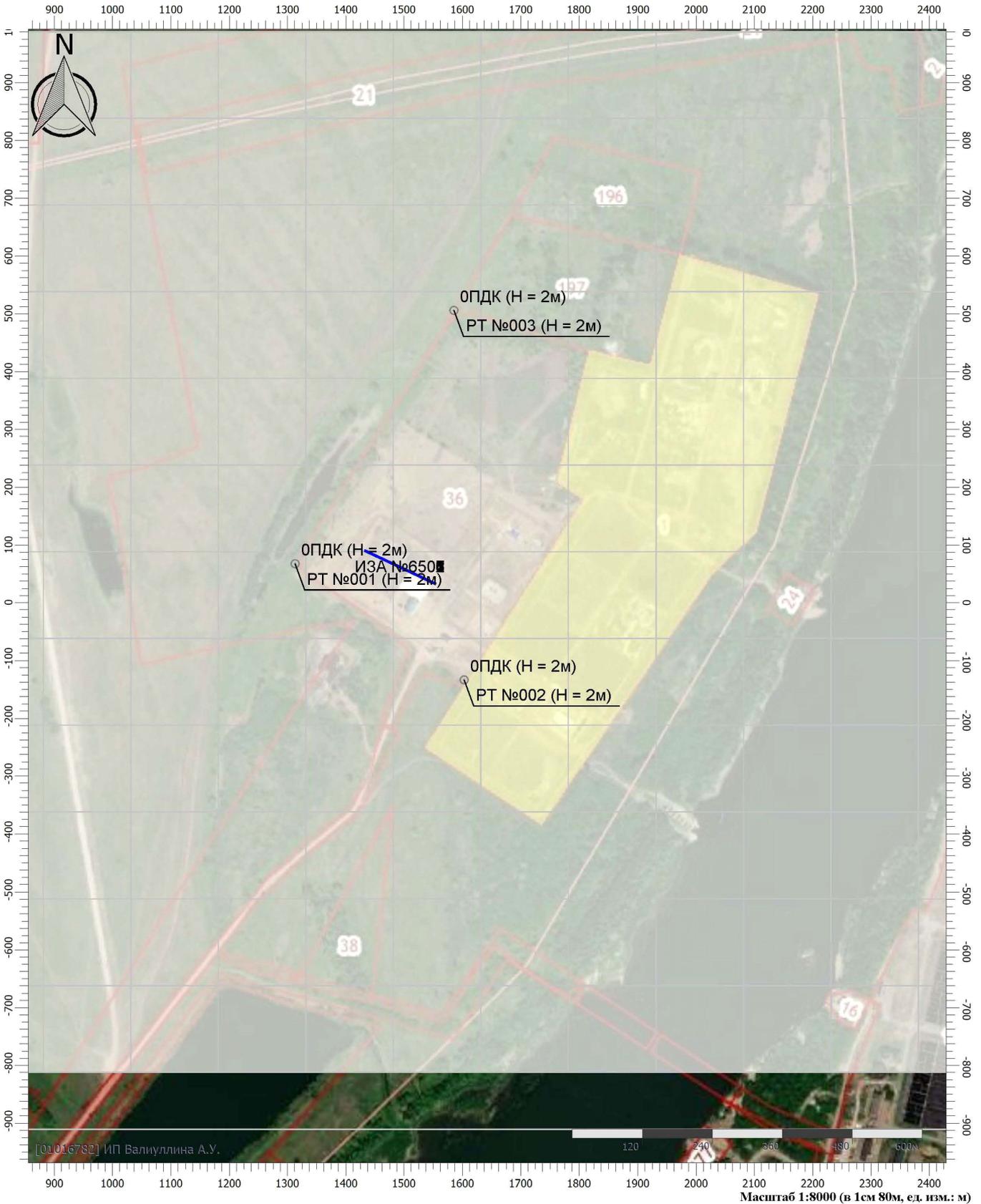
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
129

# Отчет

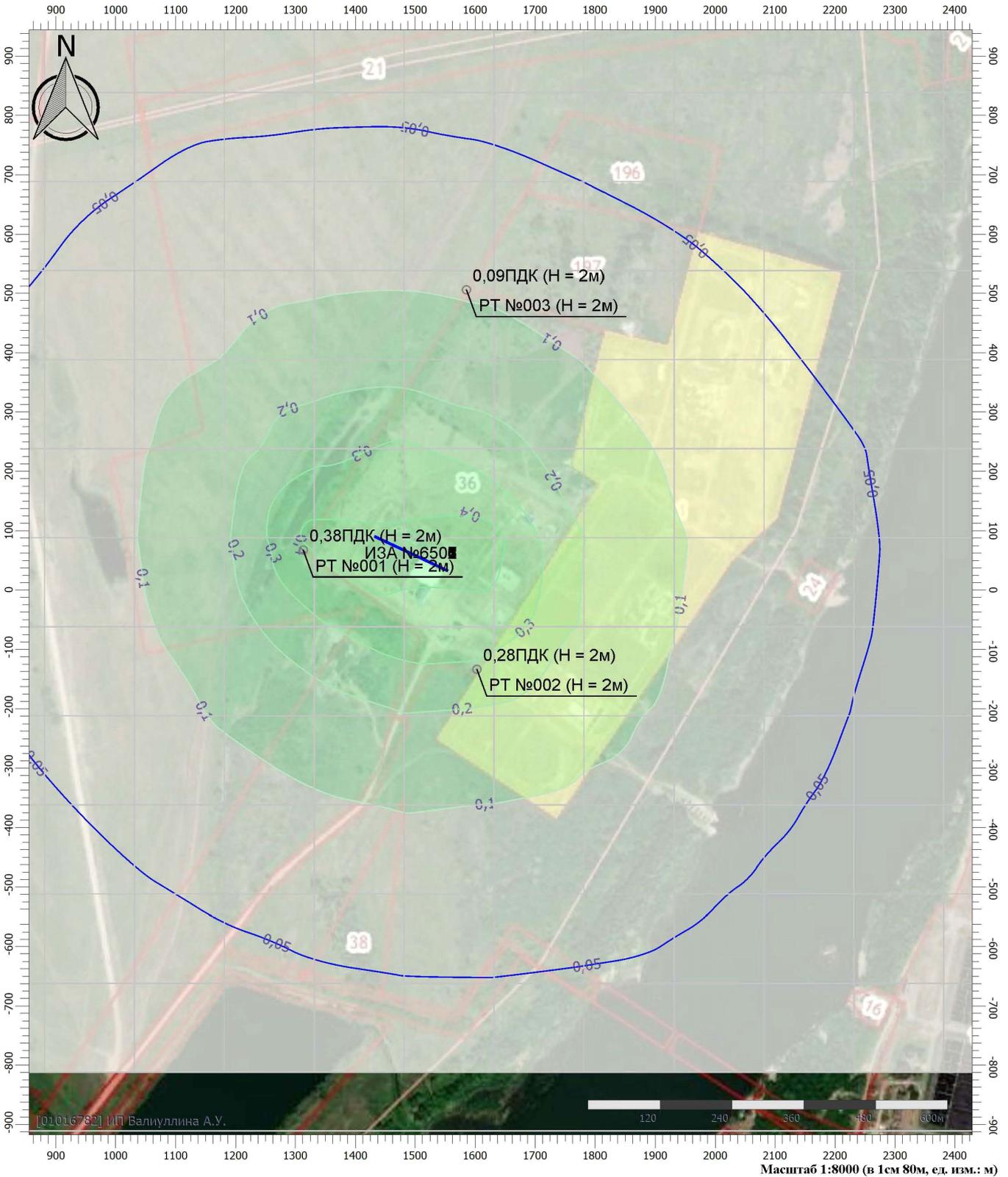
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

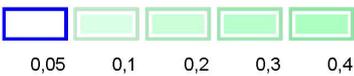
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

130

# Отчет

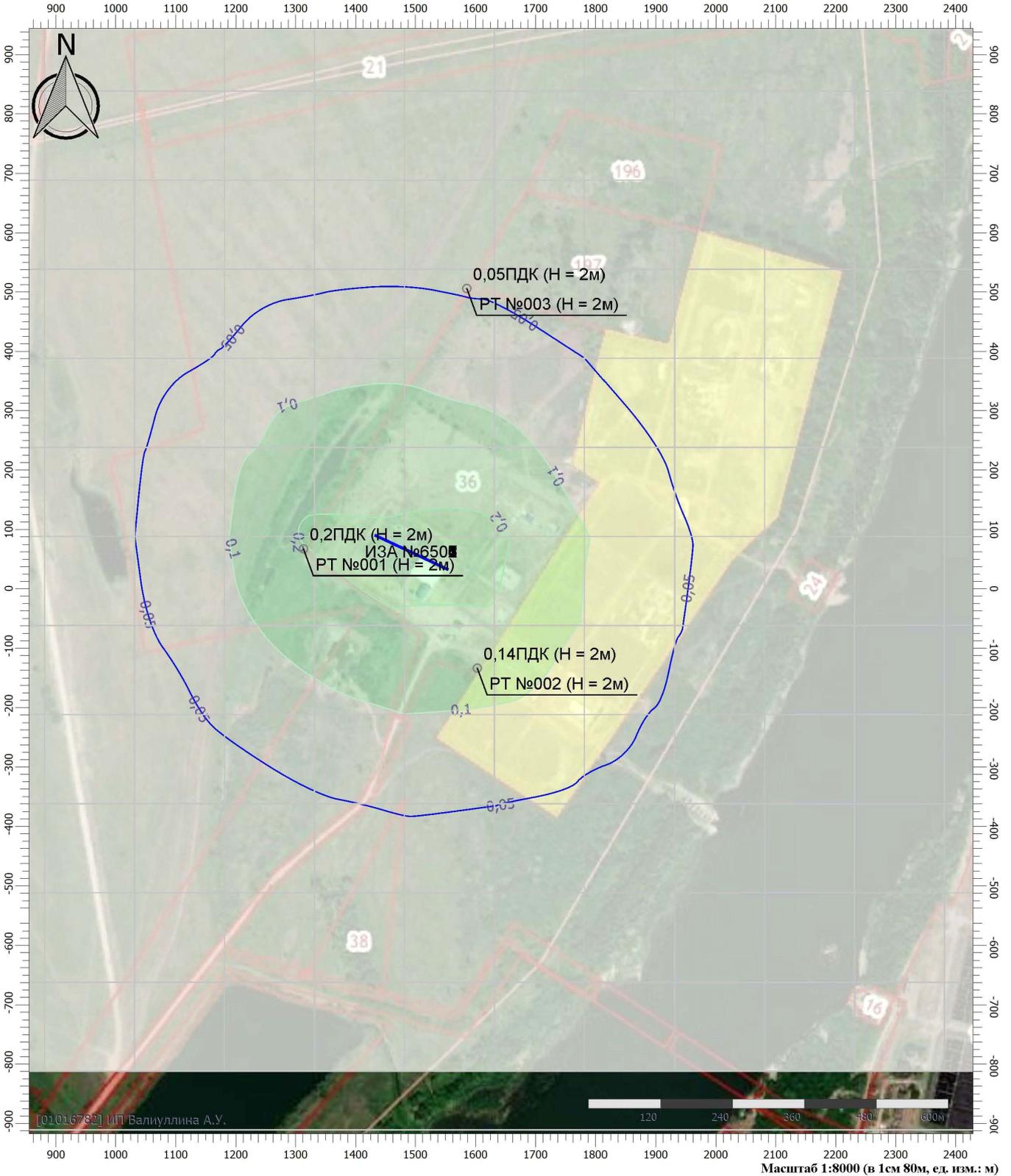
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0620 (Этенилбензол (Винилбензол; фенилэтилен))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

131

# Отчет

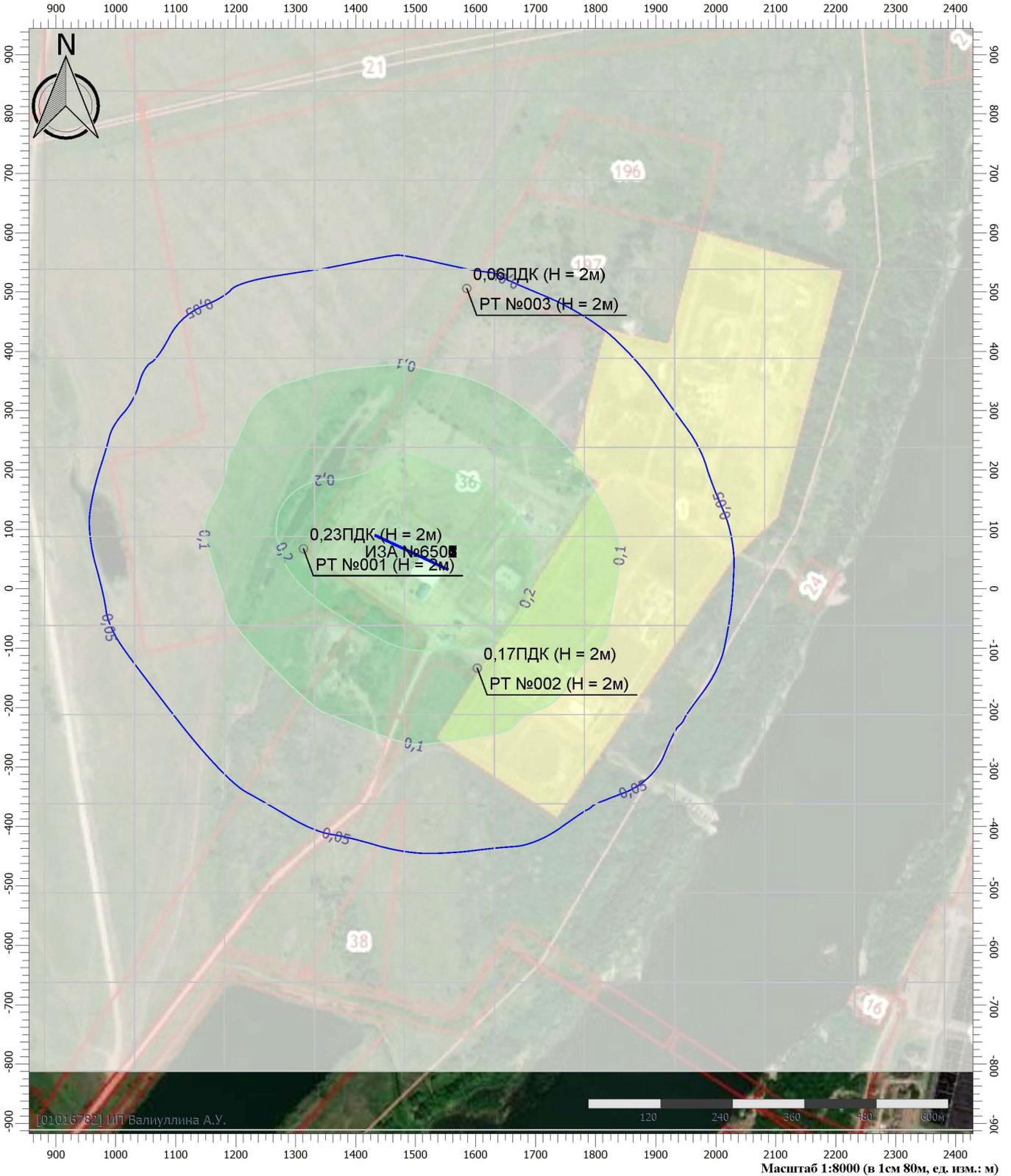
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

132

# Отчет

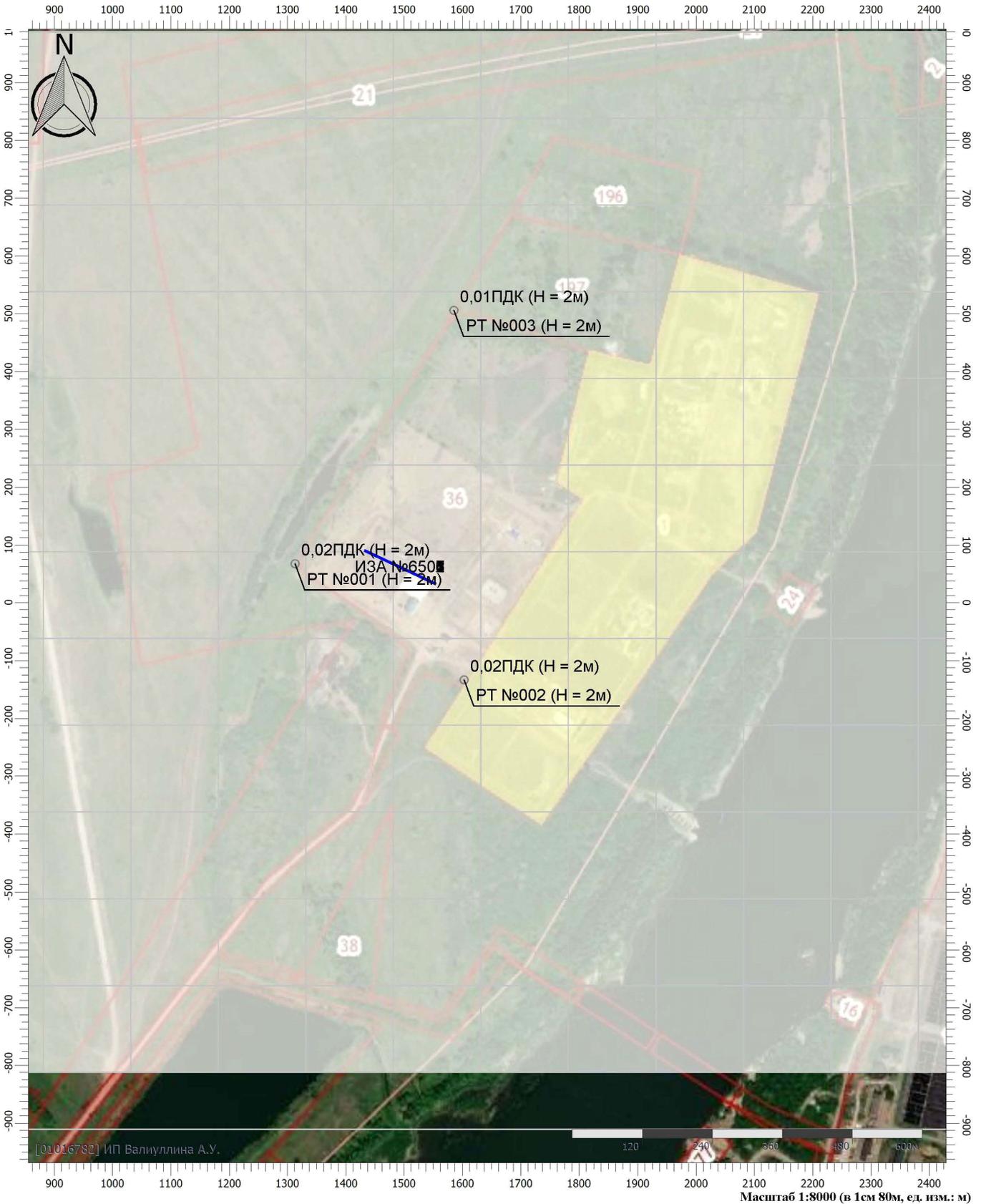
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

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)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
133

# Отчет

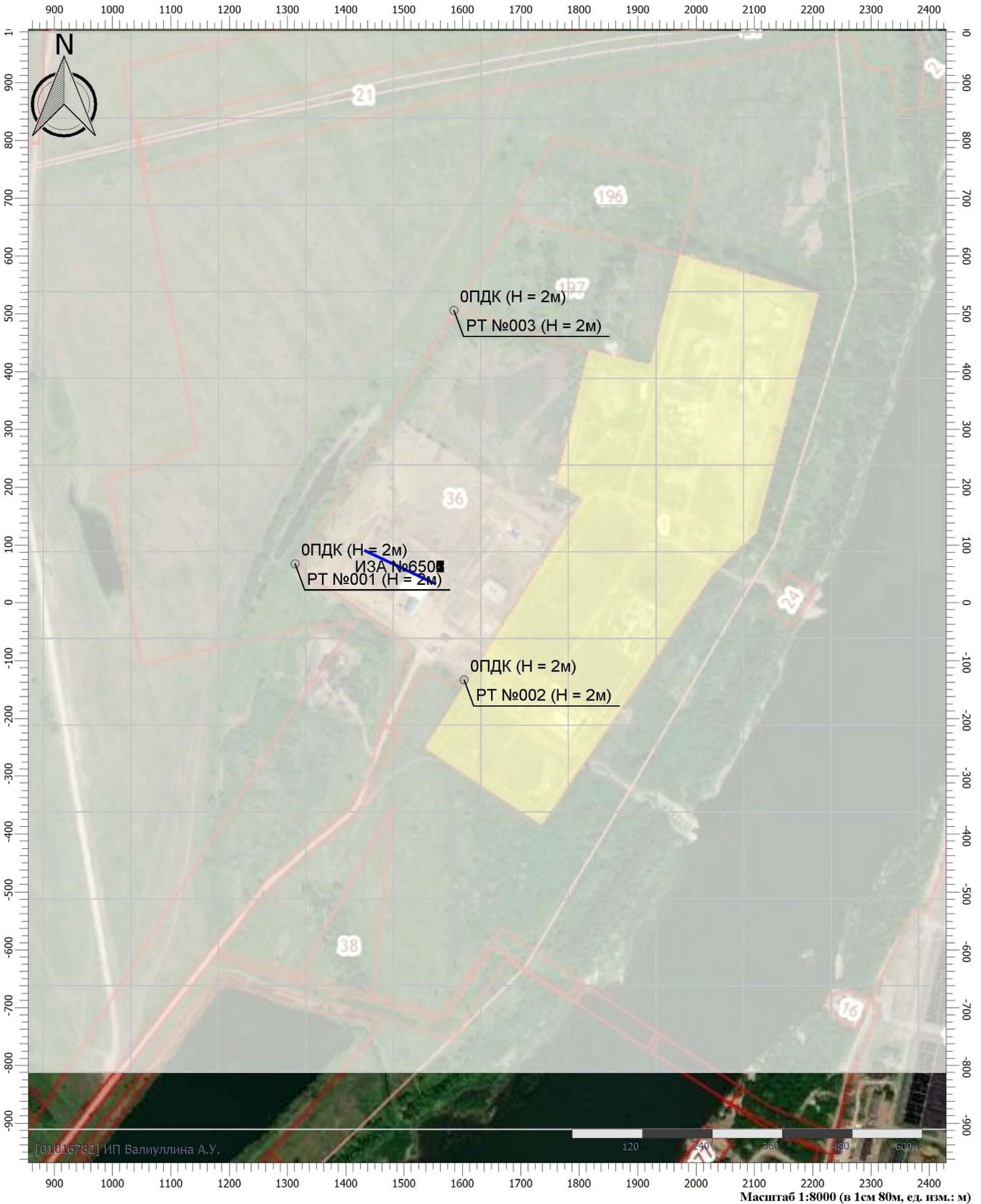
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1537 (Метановая кислота)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

134

# Отчет

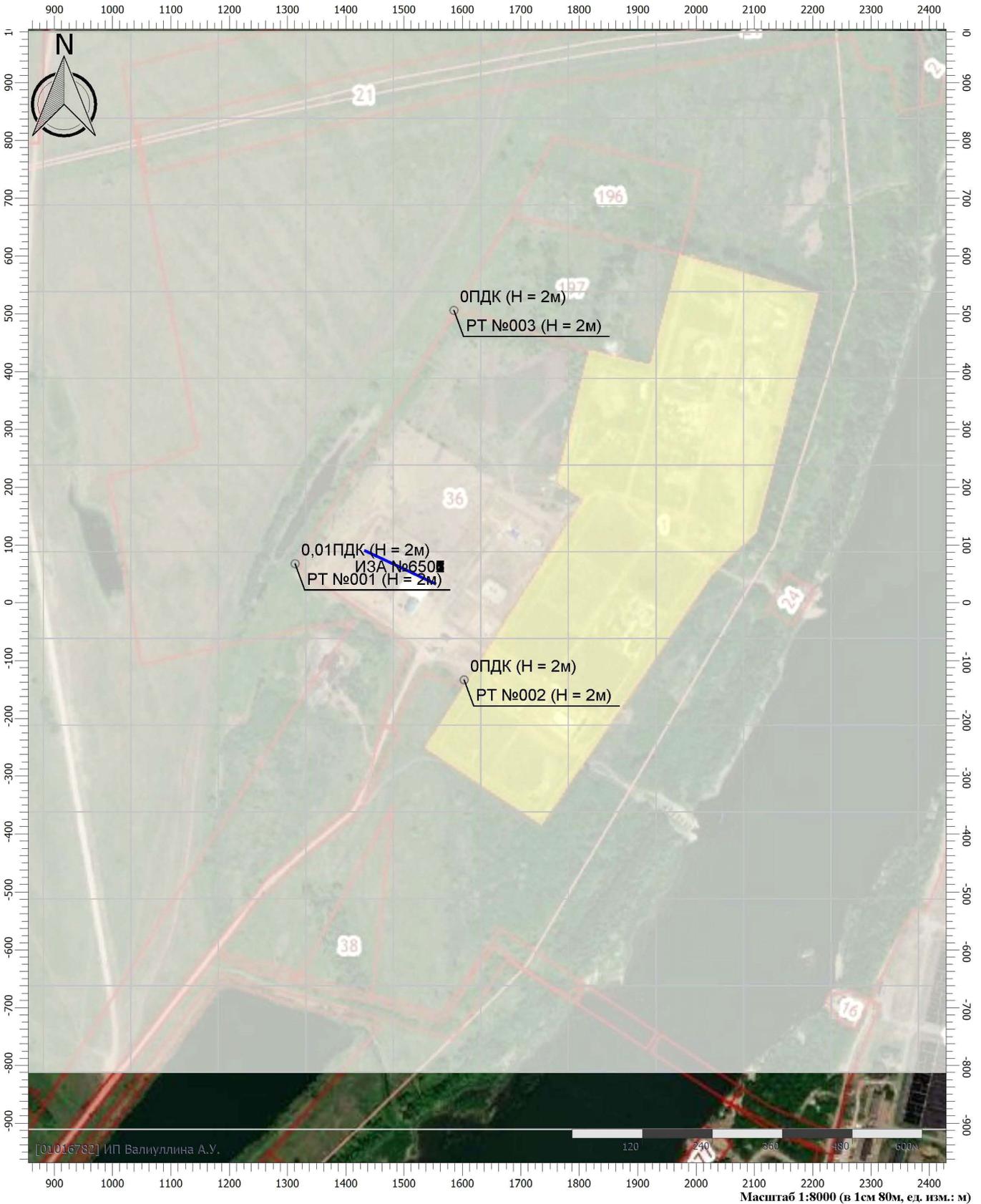
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

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)

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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

135

# Отчет

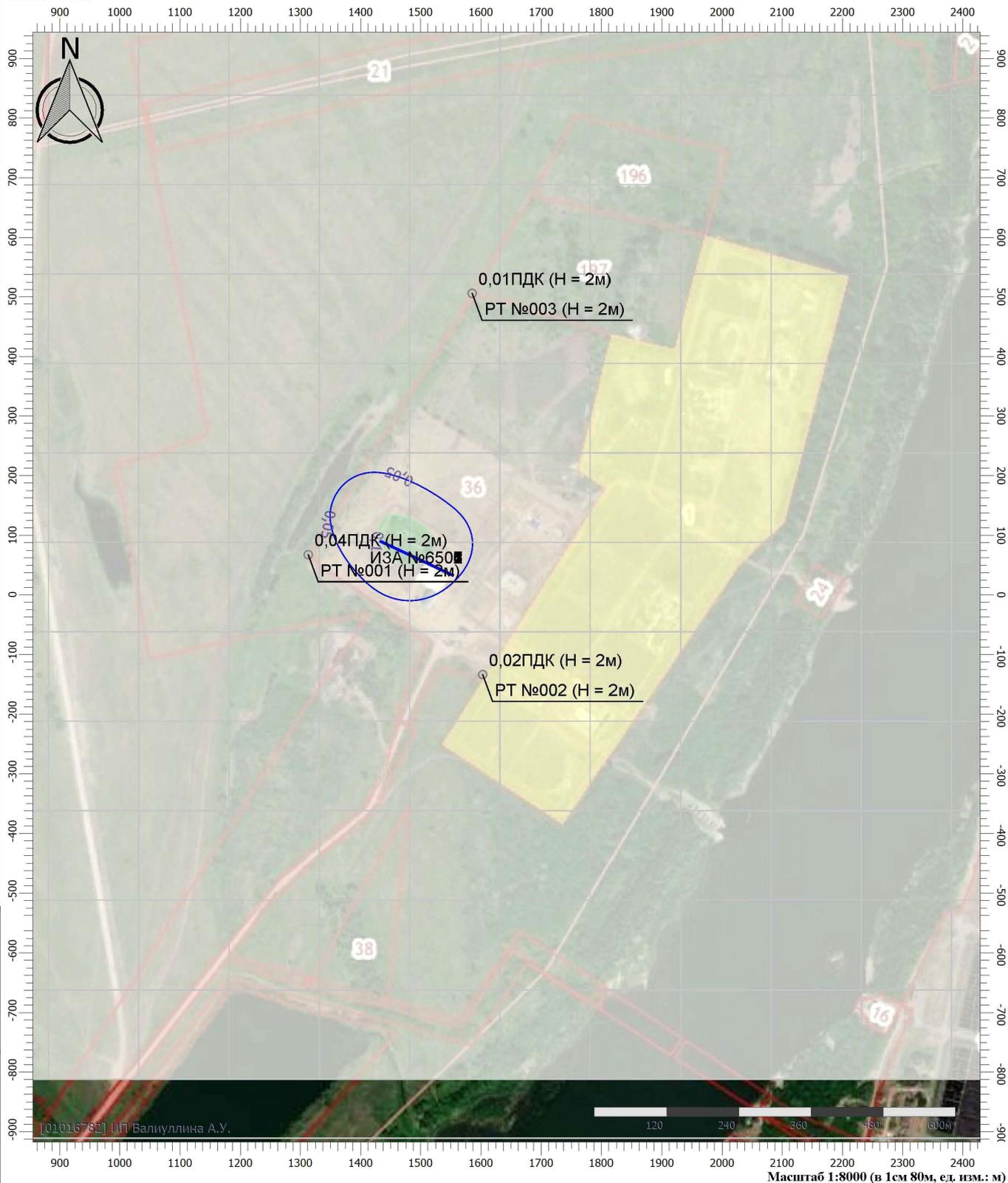
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

136

# Отчет

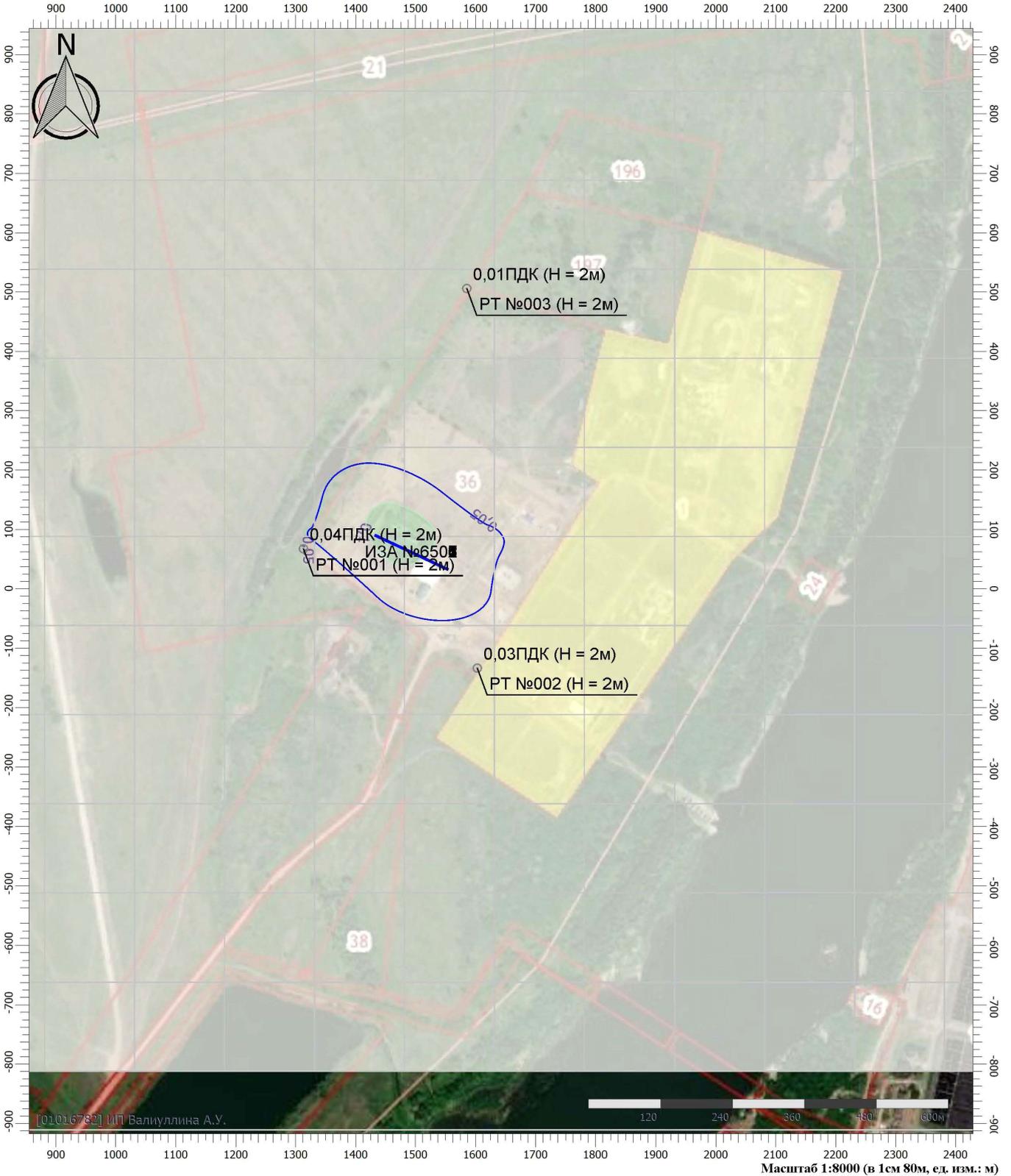
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

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)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

137

# Отчет

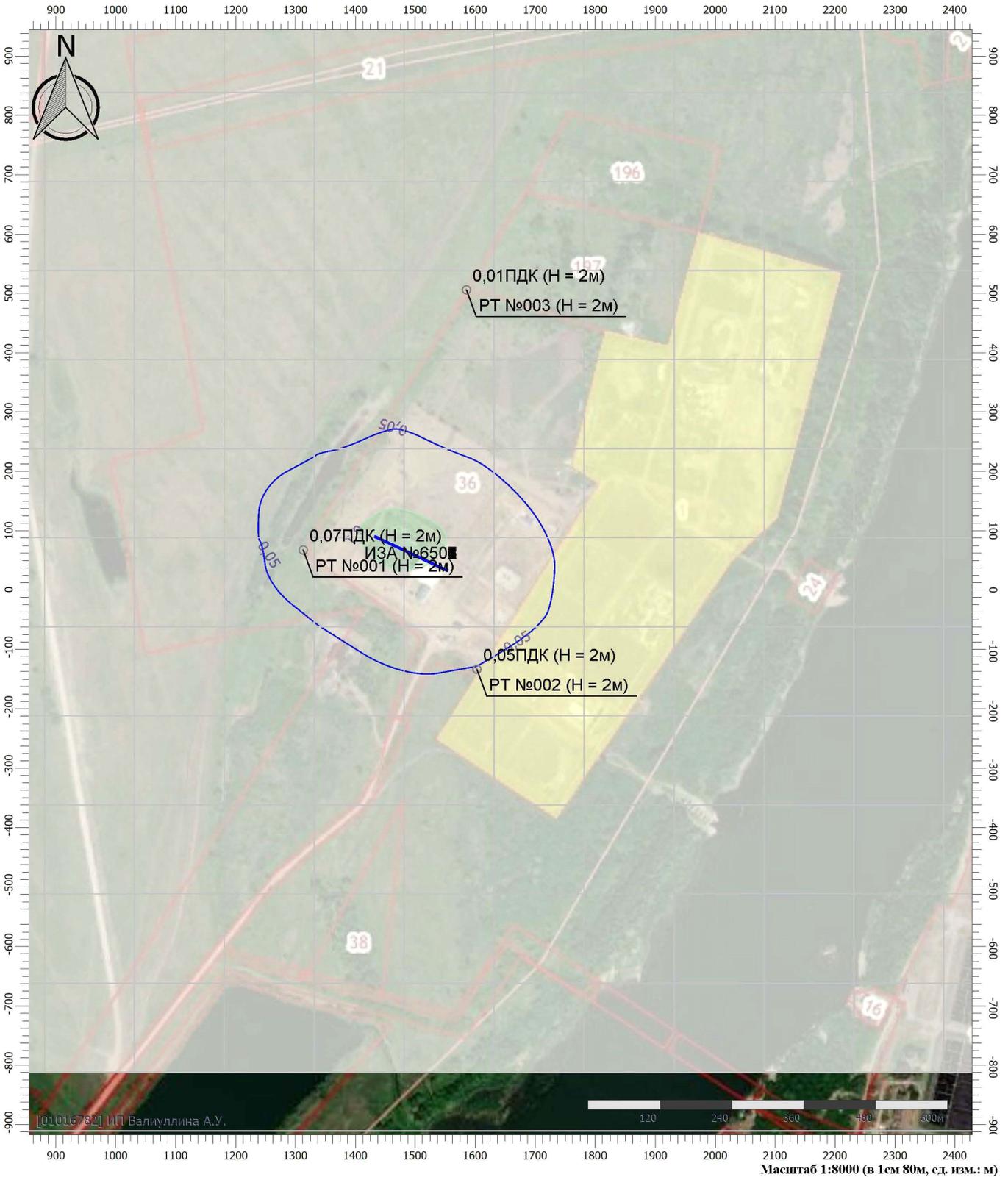
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Цветовая схема (ПДК)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

138

# Отчет

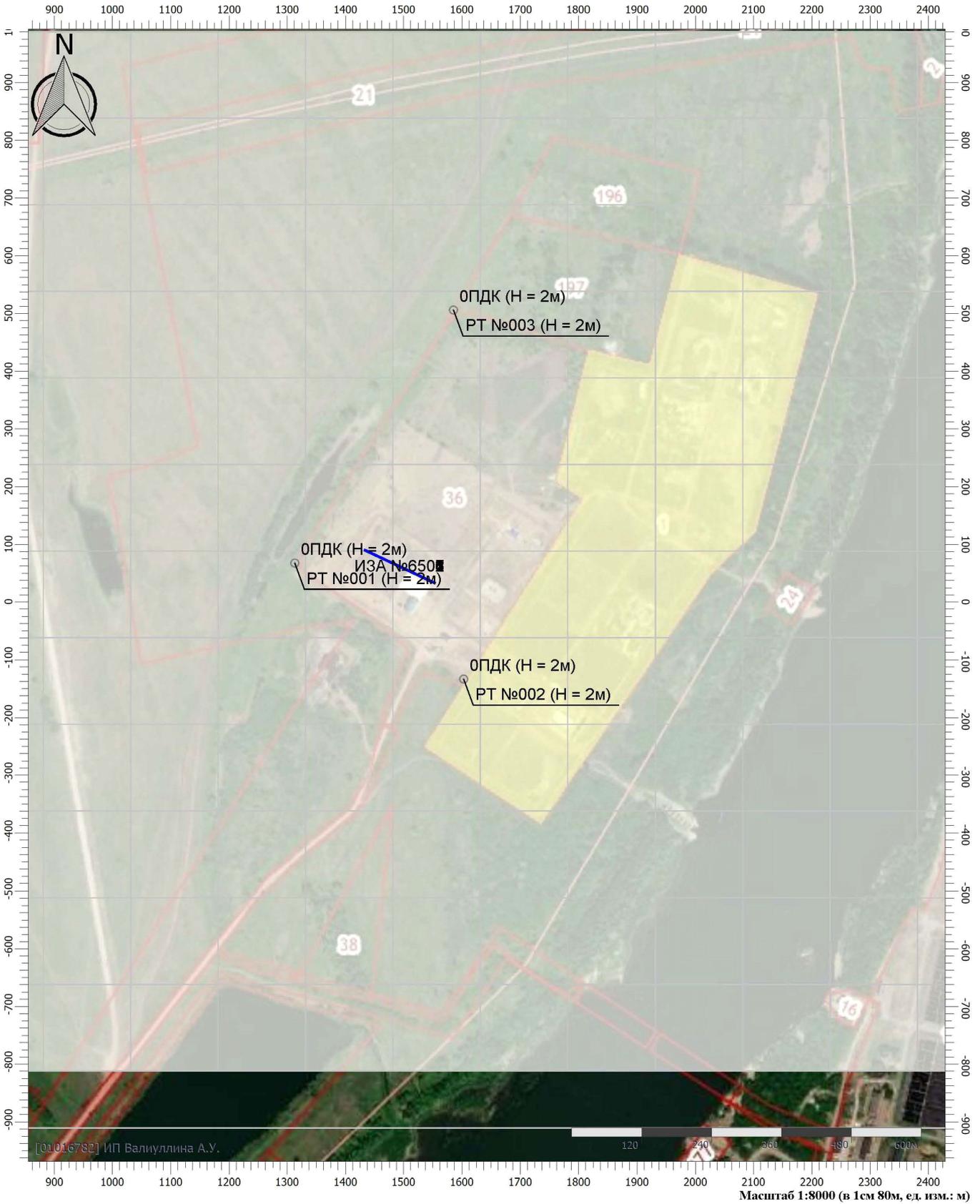
Вариант расчета: Установка по сжиганию высушенного осадка (1782) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 14:53 - 25.08.2022 14:53] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
139

# Эксплуатация

## УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 132, ГУП РБ Уфаводоканал  
Город: 17, Уфа  
Район: 1, Уфимский район  
Адрес предприятия:  
Разработчик:  
ИНН:  
ОКПО:  
Отрасль:  
Величина нормативной санзоны: 400 м  
**ВИД: 2, Эксплуатация Установка сжигания**  
**ВР: 1, Эксплуатация Установка сжигания**  
Расчетные константы: S=999999,99  
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-17
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

### Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Площадка эксплуатации
---------------------------

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

140

## Параметры источников выбросов

Учет:  
 "% " - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+ " - источник учитывается без исключения из фона;  
 "- " - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:  
 1 - Точечный;  
 2 - Линейный;  
 3 - Неорганизованный;  
 4 - Совокупность точечных источников;  
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом вбок;  
 10 - Свеча.

\* - источник имеет дополнительные параметры

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коеф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
<b>№ пл.: 1, № цеха: 0</b>													
0260	%	1	1	Вентиляционная труба	11	0,23	0,10	2,49	19,00	1	979,40		0,00
											914,40		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0303				Аммиак (Азота гидрид)	0,0002414	0,002338	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
0333				Дигидросуль фид (Водород сернистый, дигидросуль фид, гидросуль фид)	0,0004265	0,004130	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
0410				Метан	0,0003943	0,003818	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
0261	%	1	1	Вентиляционная шахта	7	0,60	2,38	8,40	13,00	1	974,70		0,00
											903,90		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросуль фид (Водород сернистый, дигидросуль фид, гидросуль фид)	0,0001060	0,001013	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
0262	%	1	1	Вентиляционная шахта	7	0,60	2,77	9,80	16,00	1	969,80		0,00
											891,90		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросуль фид (Водород сернистый, дигидросуль фид, гидросуль фид)	0,0000978	0,000935	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
0263	%	1	1	Вентиляционная шахта	9	0,80	5,53	11,00	15,00	1	954,40		0,00
											908,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросуль фид (Водород сернистый, дигидросуль фид, гидросуль фид)	0,0004920	0,004695	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
0266	%	1	1	Дефлектор	3	0,31	0,42	5,50	15,00	1	1078,60		0,00
											845,60		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросуль фид (Водород сернистый, дигидросуль фид, гидросуль фид)	0,0004881	0,004654	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
0267	%	1	1	КНС возвратных токов	3	0,46	0,35	2,10	15,00	1	1088,50		0,00
											850,10		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросуль фид (Водород сернистый, дигидросуль фид, гидросуль фид)	0,0001605	0,001530	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01
0268	%	1	1	Дымовая труба 1	17	0,70	0,37	0,95	80,00	1	1128,50		0,00
											1013,20		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036938	0,126682	1	0,00	0,00	0,00	0,01	75,42	0,83

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

141

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006002	0,020586	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000640	0,002020	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0330	Сера диоксид	0,0003105	0,009800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0135728	0,428396	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0703	Бенз/а/пирен	1,4200000 E-09	4,480000E- 08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83

0269	%	1	1	Дымовая труба 2	17	0,70	0,14	0,36	80,00	1	1132,70		0,00
											1010,30		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036938	0,126682	1	0,00	0,00	0,00	0,01	52,87	0,60
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006002	0,020586	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000640	0,002020	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0330	Сера диоксид	0,0003105	0,009800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0135728	0,428396	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0703	Бенз/а/пирен	1,4200000 E-09	4,480000E- 08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60

0304	+	1	1	Дымоход (проект.)	5	0,42	0,54	3,88	50,00	1	841,70		0,00
											982,10		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0180730	0,569935	1	0,00	0,00	0,00	0,16	44,59	1,25
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029370	0,092614	1	0,00	0,00	0,00	0,01	44,59	1,25
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000320	0,001016	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
0330	Сера диоксид	0,0338330	1,066968	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0421310	1,328650	1	0,00	0,00	0,00	0,02	44,59	1,25
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000130	0,000423	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
2902	Взвешенные вещества	0,0056150	0,177084	1	0,00	0,00	0,00	0,02	44,59	1,25

6013	%	1	3	Иловые карты	2,2	0,00			0,00	1	1276,70	1294,30	18,00
											897,20	884,10	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0060551	0,052800	1	0,00	0,00	0,00	0,69	12,54	0,50
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0079934	0,060343	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
0410	Метан	0,0064592	0,052800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	12,54	0,50

6071	%	1	3	Биофиль тры	2	0,00			0,00	1	947,70	957,20	10,00
											963,20	956,30	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0009741	0,030728	1	0,00	0,00	0,00	0,14	11,40	0,50

6072	%	1	3	Емкость с д/топливом	2	0,00			0,00	1	1152,20	1159,00	1,50
											986,30	981,20	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000010	0,000006	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003653	0,001996	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50

6073	%	1	3	Открытая стоянка	5	0,00			0,00	1	1186,80	1198,40	9,00
											718,50	710,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113111	0,005470	1	0,00	0,00	0,00	0,19	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018381	0,000889	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011167	0,000461	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0010161	0,000573	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

142

0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)			0,0567944	0,023830	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0076556	0,003263	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50

6074	%	1	3	Открытая стоянка (дорожная техника)	5	0,00			0,00	1	1127,20	1140,70	9,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0073849	0,005332	1	0,00	0,00	0,00	0,12	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012000	0,000866	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022511	0,001047	1	0,00	0,00	0,00	0,05	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0009022	0,000559	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0668250	0,029410	1	0,00	0,00	0,00	0,05	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001401	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0046528	0,002167	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50

6123	%	1	3	Резервуар сырого осадка и избыточного ила	6	0,00			0,00	1	1078,10	1107,40	24,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0021768	0,021001	1	0,00	0,00	0,00	0,02	34,20	0,50
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0093291	0,090006	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
0410	Метан	0,0021768	0,021001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,20	0,50

6130	%	1	3	Покраска оборудования	2	0,00			0,00	1	897,30	902,00	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0100446	0,007875	1	0,00	0,00	0,00	1,44	11,40	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0102500	0,001640	1	0,00	0,00	0,00	0,49	11,40	0,50
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0037500	0,000600	1	0,00	0,00	0,00	1,07	11,40	0,50
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0050000	0,000800	1	0,00	0,00	0,00	0,03	11,40	0,50
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0020000	0,000320	1	0,00	0,00	0,00	0,08	11,40	0,50
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0020000	0,000320	1	0,00	0,00	0,00	0,57	11,40	0,50
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0020000	0,000320	1	0,00	0,00	0,00	0,16	11,40	0,50
2752	Уайт-спирит	0,0100446	0,007875	1	0,00	0,00	0,00	0,29	11,40	0,50

6131	%	1	3	Открытая стоянка	5	0,00			0,00	1	1189,90	1200,70	9,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0098880	0,006923	1	0,00	0,00	0,00	0,17	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016068	0,001125	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0031039	0,001395	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0012156	0,000731	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,1026039	0,044934	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0096667	0,004202	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0063211	0,002883	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50

6132	%	1	3	Открытая стоянка	5	0,00			0,00	1	1226,80	1237,90	9,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0025031	0,001591	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004068	0,000258	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008528	0,000348	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

143

0330	Сера диоксид	0,0003133	0,000172	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0357789	0,015523	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0064444	0,002801	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0016683	0,000715	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50

6133	%	1	3	Сварочные работы	5	0,00			0,00	1	1041,10	1043,10	2,00
											991,50	991,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000738	0,000021	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000061	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000287	0,000006	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000047	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0001766	0,000034	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000124	0,000003	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000053	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0000053	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

144

## 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	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6133	3	0,0000738	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000738</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0143

**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6133	3	0,0000061	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000061</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 0301

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0268	1	0,0036938	1	0,00	0,00	0,00	0,01	75,42	0,83
1	0	0269	1	0,0036938	1	0,00	0,00	0,00	0,01	52,87	0,60
1	0	0304	1	0,0180730	1	0,00	0,00	0,00	0,16	44,59	1,25
1	0	6073	3	0,0113111	1	0,00	0,00	0,00	0,19	28,50	0,50
1	0	6074	3	0,0073849	1	0,00	0,00	0,00	0,12	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,0098880	1	0,00	0,00	0,00	0,17	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0025031	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
1	0	6133	3	0,0000287	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0565764</b>		<b>0,00</b>			<b>0,71</b>		

### Вещество: 0303

**Аммиак (Азота гидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0260	1	0,0002414	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
1	0	6013	3	0,0060551	1	0,00	0,00	0,00	0,69	12,54	0,50

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

145

1	0	6071	3	0,0009741	1	0,00	0,00	0,00	0,14	11,40	0,50
1	0	6123	3	0,0021768	1	0,00	0,00	0,00	0,02	34,20	0,50
Итого:				0,0094474		0,00			0,86		

**Вещество: 0304**  
**Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0,0006002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0,0006002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0,0029370	1	0,00	0,00	0,00	0,01	44,59	1,25
1	0	6073	3	0,0018381	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
1	0	6074	3	0,0012000	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,0016068	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0004068	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	0	6133	3	0,0000047	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0091938		0,00			0,06		

**Вещество: 0316**  
**Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0304	1	0,0000320	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
Итого:				0,0000320		0,00			0,00		

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0,0000640	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0,0000640	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	6073	3	0,0011167	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50
1	0	6074	3	0,0022511	1	0,00	0,00	0,00	0,05	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,0031039	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0008528	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
Итого:				0,0074525		0,00			0,16		

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0,0338330	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

146

1	0	6073	3	0,0010161	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6074	3	0,0009022	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,0012156	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0003133	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				<b>0,0379012</b>		<b>0,00</b>			<b>0,15</b>		

**Вещество: 0333**  
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	0	0260	1	0,0004265	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
1	0	0261	1	0,0001060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
1	0	0262	1	0,0000978	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
1	0	0263	1	0,0004920	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
1	0	0266	1	0,0004881	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
1	0	0267	1	0,0001605	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01
1	0	6013	3	0,0079934	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
1	0	6072	3	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
1	0	6123	3	0,0093291	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
Итого:				<b>0,0190944</b>		<b>0,00</b>			<b>25,98</b>		

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	0	0268	1	0,0135728	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0,0135728	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0,0421310	1	0,00	0,00	0,00	0,02	44,59	1,25
1	0	6073	3	0,0567944	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
1	0	6074	3	0,0668250	1	0,00	0,00	0,00	0,05	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,1026039	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0357789	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
1	0	6133	3	0,0001766	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				<b>0,3314554</b>		<b>0,00</b>			<b>0,19</b>		

**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	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
1	0	0304	1	0,0000130	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
1	0	6133	3	0,0000124	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				<b>0,0000254</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

**Вещество: 0344**  
**Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6133	3	0,0000053	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0000053		0,00			0,00		

**Вещество: 0410**  
**Метан**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0260	1	0,0003943	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
1	0	6013	3	0,0064592	1	0,00	0,00	0,00	0,00	12,54	0,50
1	0	6123	3	0,0021768	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,20	0,50
Итого:				0,0090303		0,00			0,00		

**Вещество: 0616**  
**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0100446	1	0,00	0,00	0,00	1,44	11,40	0,50
Итого:				0,0100446		0,00			1,44		

**Вещество: 0621**  
**Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0102500	1	0,00	0,00	0,00	0,49	11,40	0,50
Итого:				0,0102500		0,00			0,49		

**Вещество: 0703**  
**Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0268	1	1,4200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	1,4200000E-09	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
Итого:				0,0000000		0,00			0,00		

**Вещество: 1042**  
**Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0037500	1	0,00	0,00	0,00	1,07	11,40	0,50
Итого:				0,0037500		0,00			1,07		

**Вещество: 1061**  
**Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0050000	1	0,00	0,00	0,00	0,03	11,40	0,50
Итого:				0,0050000		0,00			0,03		

**Вещество: 1119**  
**2-Этоксизтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,08	11,40	0,50
Итого:				0,0020000		0,00			0,08		

**Вещество: 1210**  
**Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,57	11,40	0,50
Итого:				0,0020000		0,00			0,57		

**Вещество: 1401**  
**Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0020000	1	0,00	0,00	0,00	0,16	11,40	0,50
Итого:				0,0020000		0,00			0,16		

**Вещество: 2704**  
**Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6074	3	0,0032222	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,0096667	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0064444	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,0193333		0,00			0,01		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

149

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6073	3	0,0076556	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
1	0	6074	3	0,0046528	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,0063211	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0016683	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0202978</b>		<b>0,00</b>			<b>0,06</b>		

**Вещество: 2752**  
**Уайт-спирит**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6130	3	0,0100446	1	0,00	0,00	0,00	0,29	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0100446</b>		<b>0,00</b>			<b>0,29</b>		

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6072	3	0,0003653	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0003653</b>		<b>0,00</b>			<b>0,01</b>		

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0304	1	0,0056150	1	0,00	0,00	0,00	0,02	44,59	1,25
<b>Итого:</b>				<b>0,0056150</b>		<b>0,00</b>			<b>0,02</b>		

**Вещество: 2908**  
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем и другие)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6133	3	0,0000053	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0000053</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

## 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: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0260	1	0303	0,0002414	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
1	0	6013	3	0303	0,0060551	1	0,00	0,00	0,00	0,69	12,54	0,50
1	0	6071	3	0303	0,0009741	1	0,00	0,00	0,00	0,14	11,40	0,50
1	0	6123	3	0303	0,0021768	1	0,00	0,00	0,00	0,02	34,20	0,50
1	0	0260	1	0333	0,0004265	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
1	0	0261	1	0333	0,0001060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
1	0	0262	1	0333	0,0000978	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
1	0	0263	1	0333	0,0004920	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
1	0	0266	1	0333	0,0004881	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
1	0	0267	1	0333	0,0001605	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01
1	0	6013	3	0333	0,0079934	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
1	0	6072	3	0333	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
1	0	6123	3	0333	0,0093291	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0285418</b>		<b>0,00</b>			<b>26,84</b>		

### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0330	0,0338330	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25
1	0	6073	3	0330	0,0010161	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6074	3	0330	0,0009022	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0330	0,0012156	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0330	0,0003133	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	0	0260	1	0333	0,0004265	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
1	0	0261	1	0333	0,0001060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
1	0	0262	1	0333	0,0000978	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
1	0	0263	1	0333	0,0004920	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
1	0	0266	1	0333	0,0004881	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
1	0	0267	1	0333	0,0001605	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

151

1	0	6013	3	0333	0,0079934	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
1	0	6072	3	0333	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
1	0	6123	3	0333	0,0093291	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0569956</b>		<b>0,00</b>			<b>26,13</b>		

**Группа суммации: 6046**  
**Углерода оксид и пыль цементного производства**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0337	0,0135728	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0337	0,0135728	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0337	0,0421310	1	0,00	0,00	0,00	0,02	44,59	1,25
1	0	6073	3	0337	0,0567944	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
1	0	6074	3	0337	0,0668250	1	0,00	0,00	0,00	0,05	28,50	0,50
1	0	6131	3	0337	0,1026039	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
1	0	6132	3	0337	0,0357789	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
1	0	6133	3	0337	0,0001766	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	0	6133	3	2908	0,0000053	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,3314607</b>		<b>0,00</b>			<b>0,19</b>		

**Группа суммации: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0304	1	0342	0,0000130	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
1	0	6133	3	0342	0,0000124	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	0	6133	3	0344	0,0000053	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0000307</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Группа суммации: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0301	0,0036938	1	0,00	0,00	0,00	0,01	75,42	0,83
1	0	0269	1	0301	0,0036938	1	0,00	0,00	0,00	0,01	52,87	0,60
1	0	0304	1	0301	0,0180730	1	0,00	0,00	0,00	0,16	44,59	1,25
1	0	6073	3	0301	0,0113111	1	0,00	0,00	0,00	0,19	28,50	0,50
1	0	6074	3	0301	0,0073849	1	0,00	0,00	0,00	0,12	28,50	0,50
1	0	6131	3	0301	0,0098880	1	0,00	0,00	0,00	0,17	28,50	0,50
1	0	6132	3	0301	0,0025031	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
1	0	6133	3	0301	0,0000287	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

1	0	0268	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0330	0,0338330	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25
1	0	6073	3	0330	0,0010161	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6074	3	0330	0,0009022	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0330	0,0012156	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0330	0,0003133	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0944776</b>		<b>0,00</b>				<b>0,53</b>	

Суммарное значение Ст/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		
							Ст/ПДК	Xm	Um	Ст/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0330	0,0338330	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25
1	0	6073	3	0330	0,0010161	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6074	3	0330	0,0009022	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0330	0,0012156	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0330	0,0003133	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	0	0304	1	0342	0,0000130	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
1	0	6133	3	0342	0,0000124	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0379266</b>		<b>0,00</b>				<b>0,08</b>	

Суммарное значение Ст/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,80

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

**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) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК c/г	0,001	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	Нет	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,040	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК c/г	0,060	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	ПДК м/р	0,200	ПДК c/г	0,020	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК c/г	0,025	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК c/c	0,050	ПДК c/c	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК c/г	0,002	ПДК c/c	-	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/г	3,000	ПДК c/c	3,000	Нет	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,020	ПДК c/г	0,005	ПДК c/c	0,014	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК c/c	0,030	ПДК c/c	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК c/c	-	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
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК c/г	1,000E-06	ПДК c/c	1,000E-06	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,700	-	-	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
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК c/c	1,500	ПДК c/c	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК c/c	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК c/г	0,075	ПДК c/c	0,150	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	ПДК м/р	0,300	ПДК c/c	0,100	ПДК c/c	0,100	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6053	Группа суммации: Фтористый водород и 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	-	Нет	Нет

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

154

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
6205	Группа неполной суммы с коэффициентом "1,8": Серы диоксид и фтористый водород	Группа суммы	-	Группа суммы	-	Группа суммы	-	Нет	Нет

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

155



## 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	100,00	981,95	2100,00	981,95	2000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1018,30	1376,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	1622,19	1391,43	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	1280,23	673,95	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	922,58	737,94	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	711,53	1633,39	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
6	1305,86	1874,61	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
7	1924,99	1692,25	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
8	1952,81	1062,18	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
9	1636,80	488,28	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
10	1136,98	117,67	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
11	576,47	455,22	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
12	374,64	1062,35	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

157

## 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 Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
12	374,64	1062,35	2,00	-	8,372E-06	96	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	-	7,700E-06	41	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	-	7,504E-06	153	7,00	-	-	-	-	3
4	922,58	737,94	2,00	-	2,628E-05	25	1,87	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	-	1,693E-05	176	5,03	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	-	5,498E-06	354	7,00	-	-	-	-	3
3	1280,23	673,95	2,00	-	1,640E-05	323	5,03	-	-	-	-	2
6	1305,86	1874,61	2,00	-	5,074E-06	197	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	-	7,772E-06	235	7,00	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	-	6,674E-06	310	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	-	3,584E-06	232	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	-	5,146E-06	266	7,00	-	-	-	-	3

### Вещество: 0143

**Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	2,17E-04	2,172E-06	25	1,87	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	1,40E-04	1,399E-06	176	5,03	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	1,36E-04	1,356E-06	323	5,03	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	6,92E-05	6,920E-07	96	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	6,42E-05	6,424E-07	235	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	6,36E-05	6,365E-07	41	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	6,20E-05	6,202E-07	153	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	5,52E-05	5,516E-07	310	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	4,54E-05	4,544E-07	354	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	4,25E-05	4,254E-07	266	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	4,19E-05	4,194E-07	197	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	2,96E-05	2,963E-07	232	7,00	-	-	-	-	3

### Вещество: 0301

**Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,13	0,026	297	0,68	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

158

4	922,58	737,94	2,00	0,05	0,009	86	0,68	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,02	0,004	299	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	0,02	0,004	101	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	0,02	0,004	164	7,00	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	0,02	0,004	4	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,01	0,003	63	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,01	0,003	216	7,00	-	-	-	-	2
5	711,53	1633,39	2,00	0,01	0,002	160	0,50	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	9,93E-03	0,002	250	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	8,63E-03	0,002	187	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	6,91E-03	0,001	220	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 0303  
Аммиак (Азота гидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,03	0,007	1	7,00	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,01	0,003	67	7,00	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	8,93E-03	0,002	319	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	8,22E-03	0,002	151	7,00	-	-	-	-	2
2	1622,19	1391,43	2,00	7,08E-03	0,001	214	7,00	-	-	-	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	6,24E-03	0,001	256	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	5,38E-03	0,001	101	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	4,66E-03	9,324E-04	55	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	4,52E-03	9,038E-04	8	0,70	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	4,09E-03	8,177E-04	146	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	3,60E-03	7,190E-04	184	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	3,46E-03	6,912E-04	221	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 0304  
Азот (II) оксид (Азот монооксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,01	0,004	297	0,68	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	3,71E-03	0,001	86	0,68	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	1,66E-03	6,654E-04	299	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	1,64E-03	6,558E-04	101	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	1,48E-03	5,927E-04	164	7,00	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	1,43E-03	5,710E-04	4	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	1,07E-03	4,296E-04	63	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	1,07E-03	4,273E-04	216	7,00	-	-	-	-	2
5	711,53	1633,39	2,00	1,01E-03	4,054E-04	160	0,50	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	8,07E-04	3,226E-04	250	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	7,01E-04	2,805E-04	187	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	5,62E-04	2,246E-04	220	7,00	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

159

**Вещество: 0316**  
**Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	7,03E-05	1,406E-05	342	2,23	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	3,11E-05	6,230E-06	204	5,26	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	2,72E-05	5,436E-06	100	7,00	-	-	-	-	3
3	1280,23	673,95	2,00	2,27E-05	4,543E-06	305	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	1,96E-05	3,914E-06	27	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	1,62E-05	3,230E-06	169	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	9,92E-06	1,984E-06	242	7,00	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	9,35E-06	1,871E-06	341	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	8,96E-06	1,793E-06	302	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	7,84E-06	1,568E-06	207	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	6,49E-06	1,297E-06	266	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	4,87E-06	9,732E-07	237	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 0328**  
**Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,02	0,004	297	0,73	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,01	0,002	82	0,73	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	4,91E-03	7,362E-04	3	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	4,91E-03	7,361E-04	164	7,00	-	-	-	-	2
2	1622,19	1391,43	2,00	4,47E-03	6,710E-04	218	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	4,31E-03	6,465E-04	61	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	4,20E-03	6,300E-04	303	1,06	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	3,20E-03	4,794E-04	251	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	2,85E-03	4,274E-04	109	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	2,65E-03	3,969E-04	150	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	2,54E-03	3,816E-04	187	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	2,19E-03	3,290E-04	220	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 0330**  
**Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,03	0,015	342	2,08	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	0,01	0,007	204	5,17	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	0,01	0,006	303	0,50	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,01	0,006	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	8,28E-03	0,004	27	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	6,84E-03	0,003	169	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	4,41E-03	0,002	302	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	4,21E-03	0,002	242	7,00	-	-	-	-	2

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

10	1136,98	117,67	2,00	3,96E-03	0,002	341	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	3,32E-03	0,002	207	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	2,86E-03	0,001	266	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	2,08E-03	0,001	237	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 0333**  
**Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,13	0,009	1	7,00	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,66	0,005	53	0,74	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,31	0,002	318	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	0,28	0,002	159	0,74	-	-	-	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	0,25	0,002	257	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,24	0,002	214	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,21	0,002	102	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,19	0,002	55	0,74	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	0,18	0,001	7	0,74	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,16	0,001	146	0,74	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	0,14	0,001	185	0,74	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,13	0,001	221	0,74	-	-	-	-	3

**Вещество: 0337**  
**Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,03	0,149	297	0,81	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,01	0,073	83	0,81	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	5,52E-03	0,028	164	7,00	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	5,44E-03	0,027	4	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	4,90E-03	0,024	300	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	4,69E-03	0,023	218	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	4,38E-03	0,022	61	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	3,57E-03	0,018	105	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	3,30E-03	0,016	251	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	2,96E-03	0,015	150	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	2,84E-03	0,014	187	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	2,36E-03	0,012	220	7,00	-	-	-	-	3

**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. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	2,84E-04	5,682E-06	342	1,98	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	1,72E-04	3,440E-06	98	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	1,60E-04	3,193E-06	192	0,50	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	1,51E-04	3,014E-06	315	0,50	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

161

11	576,47	455,22	2,00	9,43E-05	1,885E-06	32	0,50	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	8,94E-05	1,787E-06	237	7,00	-	-	-	-	2
5	711,53	1633,39	2,00	8,06E-05	1,612E-06	162	0,50	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	7,26E-05	1,452E-06	308	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	6,96E-05	1,392E-06	266	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	5,24E-05	1,049E-06	347	0,50	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	5,00E-05	9,998E-07	199	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	4,53E-05	9,059E-07	233	7,00	-	-	-	-	3

**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. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	9,44E-06	1,887E-06	25	1,87	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	6,08E-06	1,216E-06	176	5,03	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	5,89E-06	1,178E-06	323	5,03	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	3,01E-06	6,013E-07	96	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	2,79E-06	5,582E-07	235	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	2,76E-06	5,530E-07	41	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	2,69E-06	5,389E-07	153	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	2,40E-06	4,793E-07	310	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	1,97E-06	3,948E-07	354	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	1,85E-06	3,696E-07	266	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	1,82E-06	3,644E-07	197	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	1,29E-06	2,574E-07	232	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 0410**

**Метан**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,46E-04	0,007	1	7,00	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	6,29E-05	0,003	67	7,00	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	3,80E-05	0,002	319	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	3,51E-05	0,002	151	7,00	-	-	-	-	2
2	1622,19	1391,43	2,00	3,02E-05	0,002	214	7,00	-	-	-	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	2,58E-05	0,001	256	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	1,83E-05	9,160E-04	11	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	1,80E-05	9,012E-04	57	0,70	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	1,77E-05	8,833E-04	101	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	1,53E-05	7,674E-04	144	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	1,41E-05	7,054E-04	182	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	1,34E-05	6,709E-04	219	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 0616**

**Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

162

4	922,58	737,94	2,00	0,06	0,012	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	0,02	0,005	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	0,02	0,004	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,02	0,003	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,01	0,002	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	9,50E-03	0,002	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	6,74E-03	0,001	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	6,34E-03	0,001	303	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	6,30E-03	0,001	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	5,55E-03	0,001	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	5,16E-03	0,001	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	4,26E-03	8,526E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 0621  
Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,02	0,012	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	7,88E-03	0,005	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	6,27E-03	0,004	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	5,25E-03	0,003	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	4,09E-03	0,002	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	3,23E-03	0,002	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	2,29E-03	0,001	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	2,16E-03	0,001	303	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	2,14E-03	0,001	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	1,89E-03	0,001	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	1,75E-03	0,001	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	1,45E-03	8,700E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 0703  
Бенз/а/пирен**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
12	374,64	1062,35	2,00	-	1,120E-10	94	5,02	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	-	1,066E-10	45	5,02	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	-	1,136E-10	146	5,02	-	-	-	-	3
4	922,58	737,94	2,00	-	3,668E-10	37	1,33	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	-	3,155E-10	163	1,33	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	-	9,050E-11	0	7,00	-	-	-	-	3
3	1280,23	673,95	2,00	-	3,316E-10	336	1,33	-	-	-	-	2
6	1305,86	1874,61	2,00	-	9,216E-11	191	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	-	1,478E-10	232	2,59	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	-	1,183E-10	316	5,02	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	-	7,325E-11	229	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	-	1,001E-10	266	7,00	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

163

**Вещество: 1042**  
**Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,04	0,004	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	0,02	0,002	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	0,01	0,001	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,01	0,001	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	8,98E-03	8,981E-04	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	7,09E-03	7,091E-04	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	5,03E-03	5,030E-04	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	4,74E-03	4,736E-04	303	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	4,71E-03	4,707E-04	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	4,14E-03	4,140E-04	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	3,85E-03	3,850E-04	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	3,18E-03	3,183E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 1061**  
**Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	1,16E-03	0,006	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	4,61E-04	0,002	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	3,67E-04	0,002	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	3,07E-04	0,002	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	2,39E-04	0,001	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	1,89E-04	9,454E-04	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	1,34E-04	6,707E-04	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	1,26E-04	6,314E-04	303	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	1,26E-04	6,276E-04	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	1,10E-04	5,521E-04	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	1,03E-04	5,133E-04	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	8,49E-05	4,244E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 1119**  
**2-Этоксиэтанол (2-Этоксиэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	3,33E-03	0,002	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	1,32E-03	9,227E-04	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	1,05E-03	7,335E-04	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	8,78E-04	6,149E-04	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	6,84E-04	4,790E-04	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	5,40E-04	3,782E-04	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	3,83E-04	2,683E-04	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	3,61E-04	2,526E-04	303	0,70	-	-	-	-	3

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

10	1136,98	117,67	2,00	3,59E-04	2,510E-04	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	3,15E-04	2,208E-04	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	2,93E-04	2,053E-04	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	2,43E-04	1,698E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 1210**  
**Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,02	0,002	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	9,23E-03	9,227E-04	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	7,34E-03	7,335E-04	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	6,15E-03	6,149E-04	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	4,79E-03	4,790E-04	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	3,78E-03	3,782E-04	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	2,68E-03	2,683E-04	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	2,53E-03	2,526E-04	303	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	2,51E-03	2,510E-04	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	2,21E-03	2,208E-04	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	2,05E-03	2,053E-04	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	1,70E-03	1,698E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 1401**  
**Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	6,65E-03	0,002	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	2,64E-03	9,227E-04	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	2,10E-03	7,335E-04	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	1,76E-03	6,149E-04	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	1,37E-03	4,790E-04	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	1,08E-03	3,782E-04	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	7,67E-04	2,683E-04	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	7,22E-04	2,526E-04	303	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	7,17E-04	2,510E-04	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	6,31E-04	2,208E-04	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	5,87E-04	2,053E-04	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	4,85E-04	1,698E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**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. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,53E-03	0,008	335	0,70	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	9,34E-04	0,005	72	0,70	-	-	-	-	2
2	1622,19	1391,43	2,00	4,05E-04	0,002	219	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	3,86E-04	0,002	159	7,00	-	-	-	-	2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

165

10	1136,98	117,67	2,00	3,48E-04	0,002	4	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	3,20E-04	0,002	58	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	3,19E-04	0,002	309	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	2,53E-04	0,001	255	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	2,23E-04	0,001	186	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	2,14E-04	0,001	147	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	2,09E-04	0,001	104	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	1,91E-04	9,533E-04	222	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 2732**  
**Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,01	0,016	296	0,70	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	4,95E-03	0,006	86	0,70	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	1,82E-03	0,002	4	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	1,76E-03	0,002	298	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	1,72E-03	0,002	164	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	1,43E-03	0,002	63	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	1,42E-03	0,002	216	7,00	-	-	-	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	1,07E-03	0,001	249	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	1,01E-03	0,001	111	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	9,14E-04	0,001	151	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	8,46E-04	0,001	186	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	7,21E-04	8,656E-04	219	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 2752**  
**Уайт-спирит**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,01	0,012	354	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	4,63E-03	0,005	196	7,00	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	3,68E-03	0,004	308	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	3,09E-03	0,003	100	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	2,41E-03	0,002	32	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	1,90E-03	0,002	164	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	1,35E-03	0,001	240	0,70	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	1,27E-03	0,001	303	0,70	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	1,26E-03	0,001	344	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	1,11E-03	0,001	204	0,70	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	1,03E-03	0,001	265	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	8,53E-04	8,526E-04	235	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 2754**  
**Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

166

3	1280,23	673,95	2,00	2,51E-04	2,512E-04	338	7,00	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	2,44E-04	2,441E-04	43	7,00	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	1,73E-04	1,734E-04	161	7,00	-	-	-	-	2
2	1622,19	1391,43	2,00	8,44E-05	8,443E-05	229	7,00	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	6,88E-05	6,875E-05	316	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	5,43E-05	5,427E-05	48	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	5,43E-05	5,426E-05	96	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	5,40E-05	5,396E-05	146	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	5,22E-05	5,224E-05	264	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	4,70E-05	4,703E-05	1	0,70	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	4,48E-05	4,480E-05	190	0,70	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	3,79E-05	3,794E-05	227	0,70	-	-	-	-	3

**Вещество: 2902**  
**Взвешенные вещества**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	4,94E-03	0,002	342	2,23	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	2,19E-03	0,001	204	5,26	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	1,91E-03	9,538E-04	100	7,00	-	-	-	-	3
3	1280,23	673,95	2,00	1,59E-03	7,972E-04	305	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	1,37E-03	6,868E-04	27	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	1,13E-03	5,668E-04	169	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	6,96E-04	3,481E-04	242	7,00	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	6,56E-04	3,282E-04	341	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	6,29E-04	3,146E-04	302	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	5,50E-04	2,751E-04	207	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	4,55E-04	2,276E-04	266	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	3,42E-04	1,708E-04	237	7,00	-	-	-	-	3

**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. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	6,29E-06	1,887E-06	25	1,87	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	4,05E-06	1,216E-06	176	5,03	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	3,93E-06	1,178E-06	323	5,03	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	2,00E-06	6,013E-07	96	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	1,86E-06	5,582E-07	235	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	1,84E-06	5,530E-07	41	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	1,80E-06	5,389E-07	153	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	1,60E-06	4,793E-07	310	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	1,32E-06	3,948E-07	354	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	1,23E-06	3,696E-07	266	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	1,21E-06	3,644E-07	197	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	8,58E-07	2,574E-07	232	7,00	-	-	-	-	3

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

**Вещество: 6003**  
**Аммиак, сероводород**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,16	-	1	7,00	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,66	-	53	0,74	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,32	-	318	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	0,29	-	159	0,74	-	-	-	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	0,26	-	257	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,25	-	214	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,22	-	102	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,20	-	55	0,74	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	0,18	-	7	0,74	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,16	-	146	0,74	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	0,14	-	185	0,74	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,13	-	221	0,74	-	-	-	-	3

**Вещество: 6043**  
**Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,13	-	1	7,00	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,66	-	53	0,75	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,31	-	318	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	0,28	-	159	0,75	-	-	-	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	0,25	-	257	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,24	-	214	7,00	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,23	-	102	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,19	-	54	0,75	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	0,18	-	6	0,75	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,16	-	146	0,75	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	0,14	-	185	0,75	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,13	-	221	0,75	-	-	-	-	3

**Вещество: 6046**  
**Углерода оксид и пыль цементного производства**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,03	-	297	0,81	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,01	-	83	0,81	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	5,52E-03	-	164	7,00	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	5,44E-03	-	4	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	4,90E-03	-	300	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	4,69E-03	-	218	7,00	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	4,38E-03	-	61	7,00	-	-	-	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	3,57E-03	-	105	7,00	-	-	-	-	3

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

8	1952,81	1062,18	2,00	3,30E-03	-	251	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	2,96E-03	-	150	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	2,84E-03	-	187	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	2,36E-03	-	220	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 6053**  
**Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	2,84E-04	-	342	1,97	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	1,75E-04	-	98	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	1,63E-04	-	191	0,50	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	1,54E-04	-	315	0,50	-	-	-	-	2
11	576,47	455,22	2,00	9,56E-05	-	32	0,50	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	9,21E-05	-	237	7,00	-	-	-	-	2
5	711,53	1633,39	2,00	8,19E-05	-	162	0,50	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	7,48E-05	-	308	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	7,14E-05	-	266	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	5,35E-05	-	348	0,50	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	5,17E-05	-	199	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	4,65E-05	-	233	7,00	-	-	-	-	3

**Вещество: 6204**  
**Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	0,09	-	297	0,76	-	-	-	-	2
4	922,58	737,94	2,00	0,04	-	342	1,96	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,02	-	100	7,00	-	-	-	-	3
1	1018,30	1376,70	2,00	0,02	-	204	5,09	-	-	-	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,02	-	300	7,00	-	-	-	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,01	-	27	7,00	-	-	-	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	0,01	-	4	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,01	-	162	0,50	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	8,95E-03	-	228	0,50	-	-	-	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	7,61E-03	-	257	0,50	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	6,41E-03	-	197	0,50	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	5,19E-03	-	227	0,50	-	-	-	-	3

**Вещество: 6205**  
**Серы диоксид и фтористый водород**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,02	-	342	2,07	-	-	-	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	7,39E-03	-	204	5,16	-	-	-	-	2
3	1280,23	673,95	2,00	6,91E-03	-	303	0,50	-	-	-	-	2
12	374,64	1062,35	2,00	6,60E-03	-	100	7,00	-	-	-	-	3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

169

11	576,47	455,22	2,00	4,64E-03	-	27	7,00	-	-	-	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	3,84E-03	-	169	7,00	-	-	-	-	3
9	1636,80	488,28	2,00	2,48E-03	-	302	7,00	-	-	-	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	2,38E-03	-	242	7,00	-	-	-	-	2
10	1136,98	117,67	2,00	2,22E-03	-	341	7,00	-	-	-	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	1,86E-03	-	207	7,00	-	-	-	-	3
8	1952,81	1062,18	2,00	1,63E-03	-	266	7,00	-	-	-	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	1,18E-03	-	237	7,00	-	-	-	-	3

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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

170

# Отчет

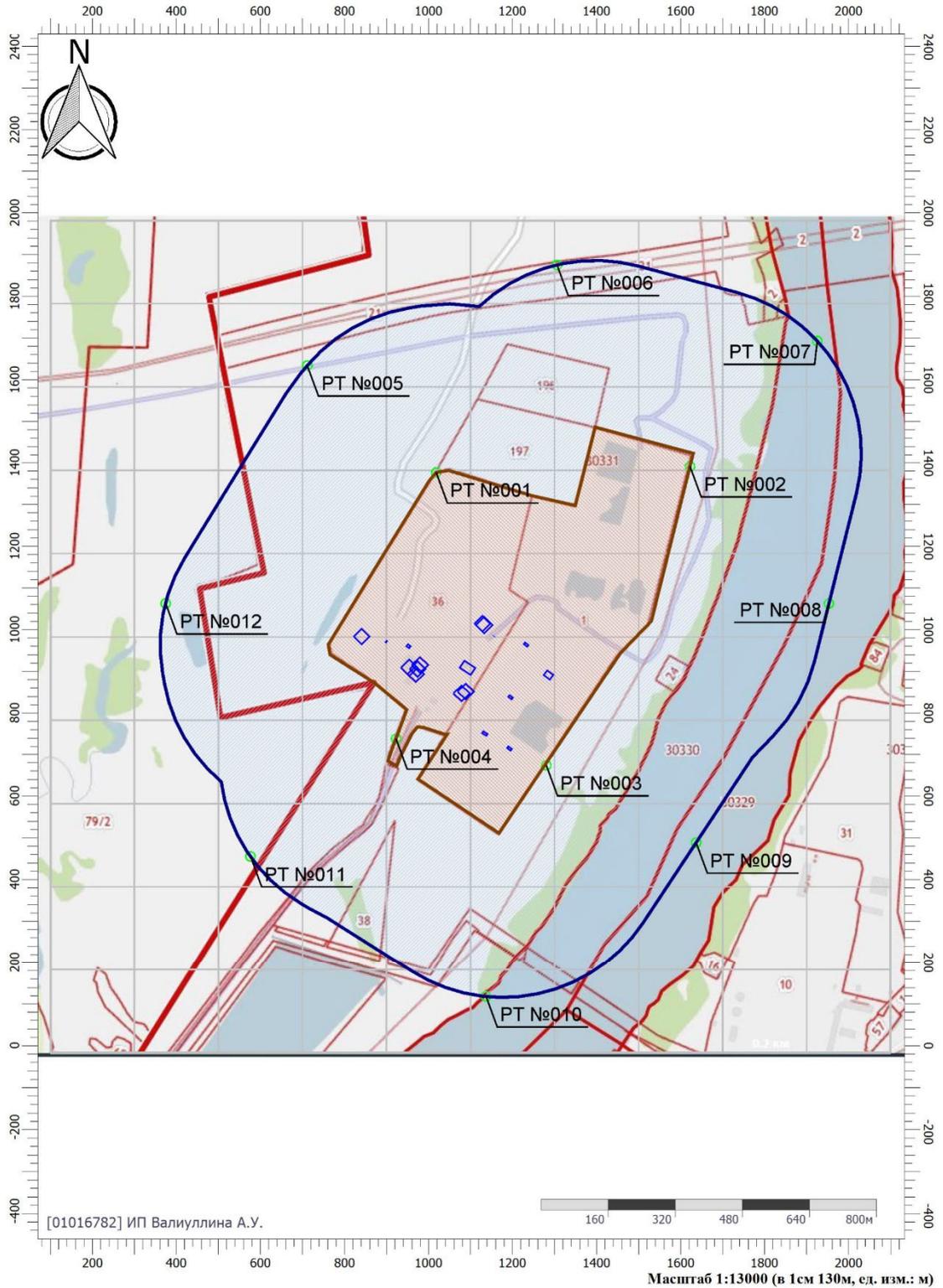
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

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



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

171

# Отчет

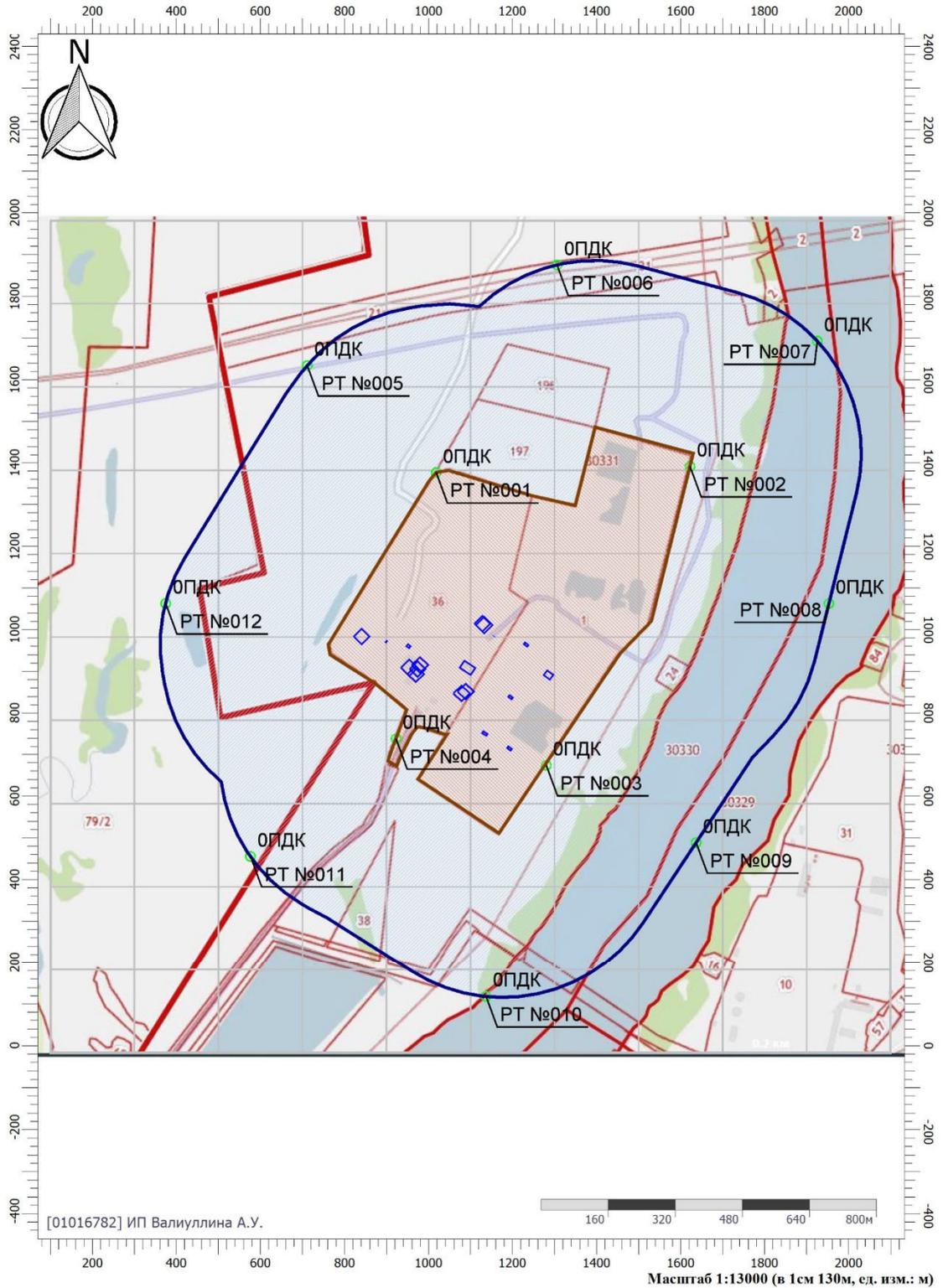
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

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



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

172

# Отчет

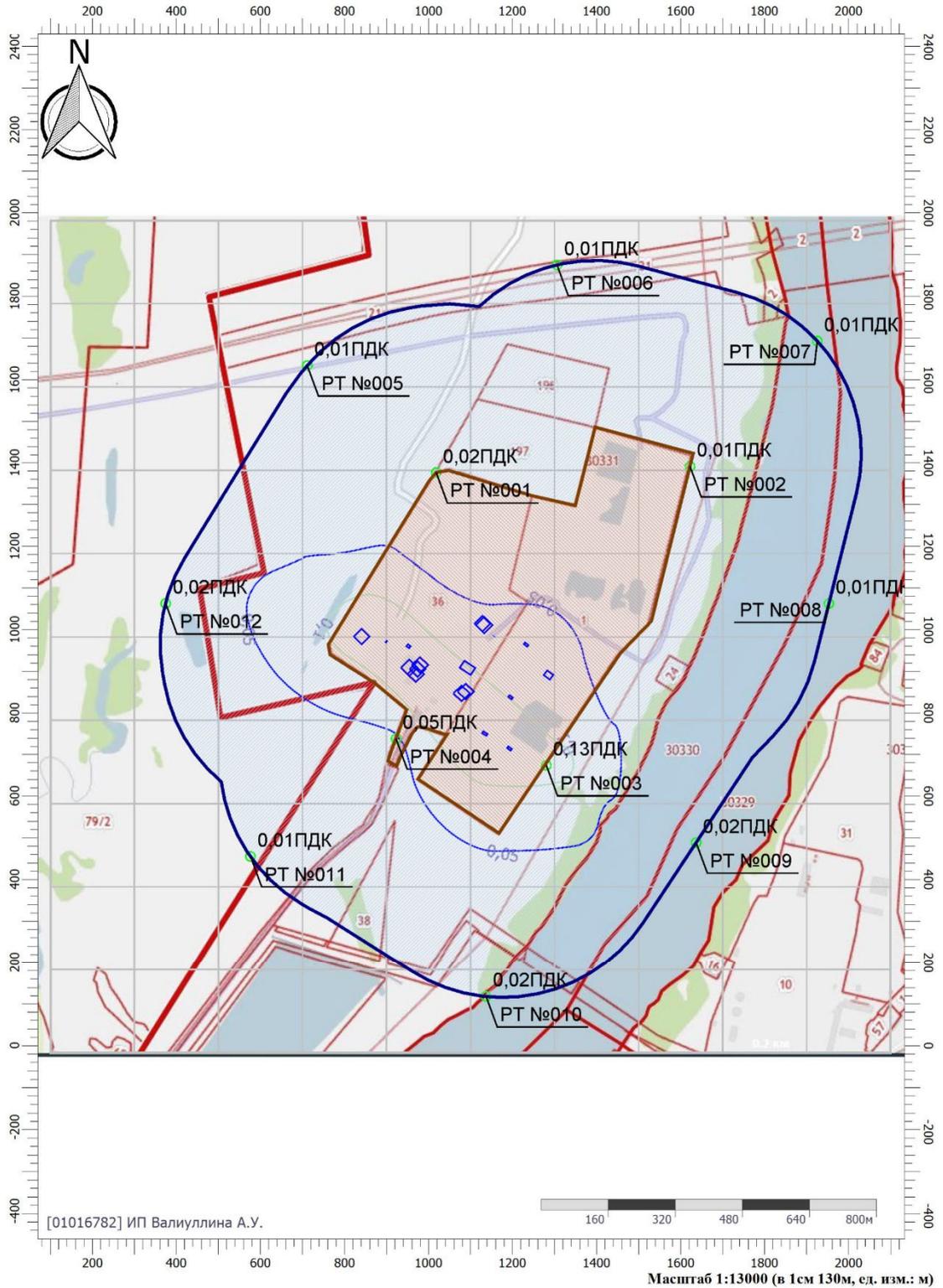
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

173

## Отчет

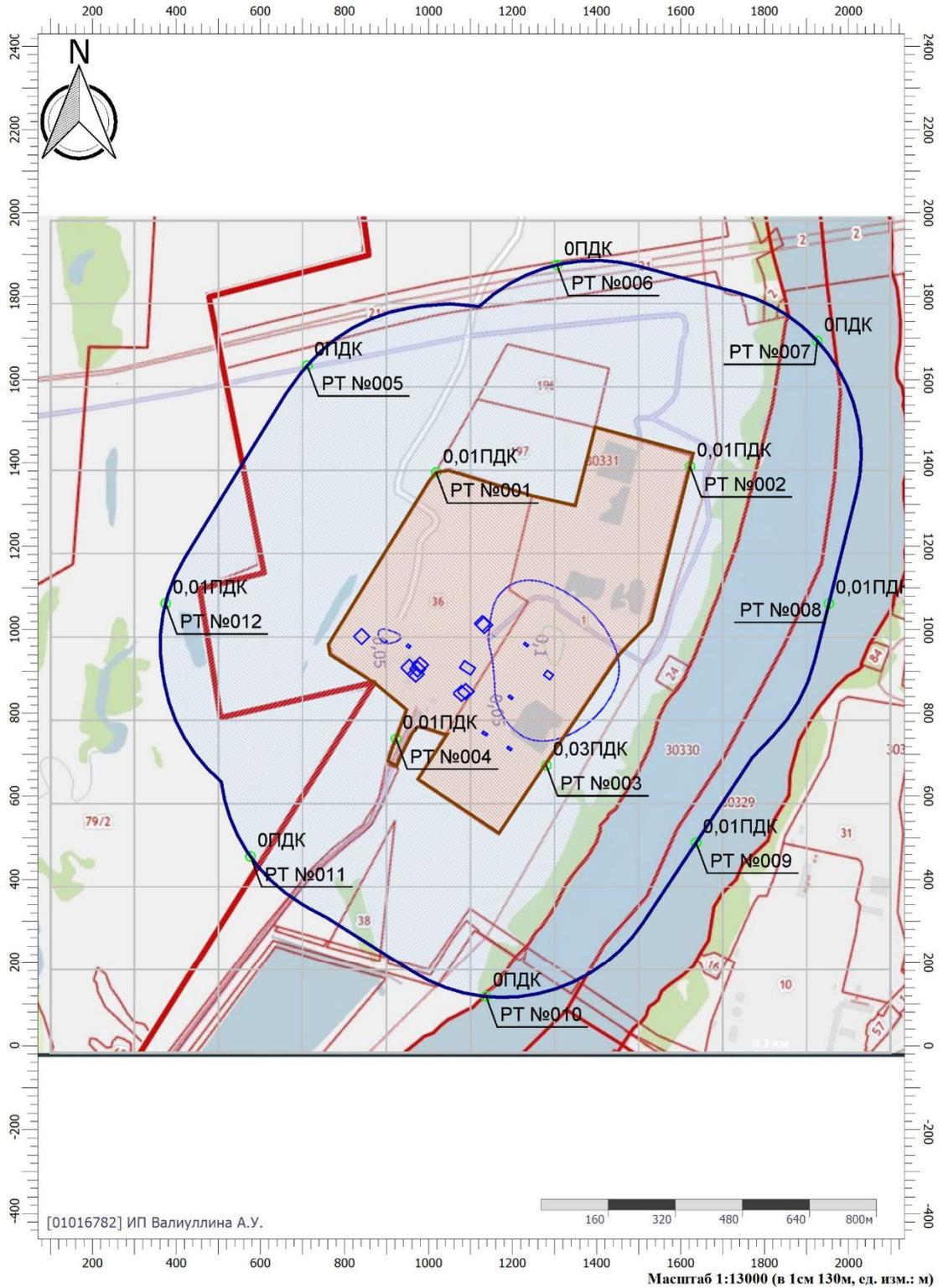
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

174

## Отчет

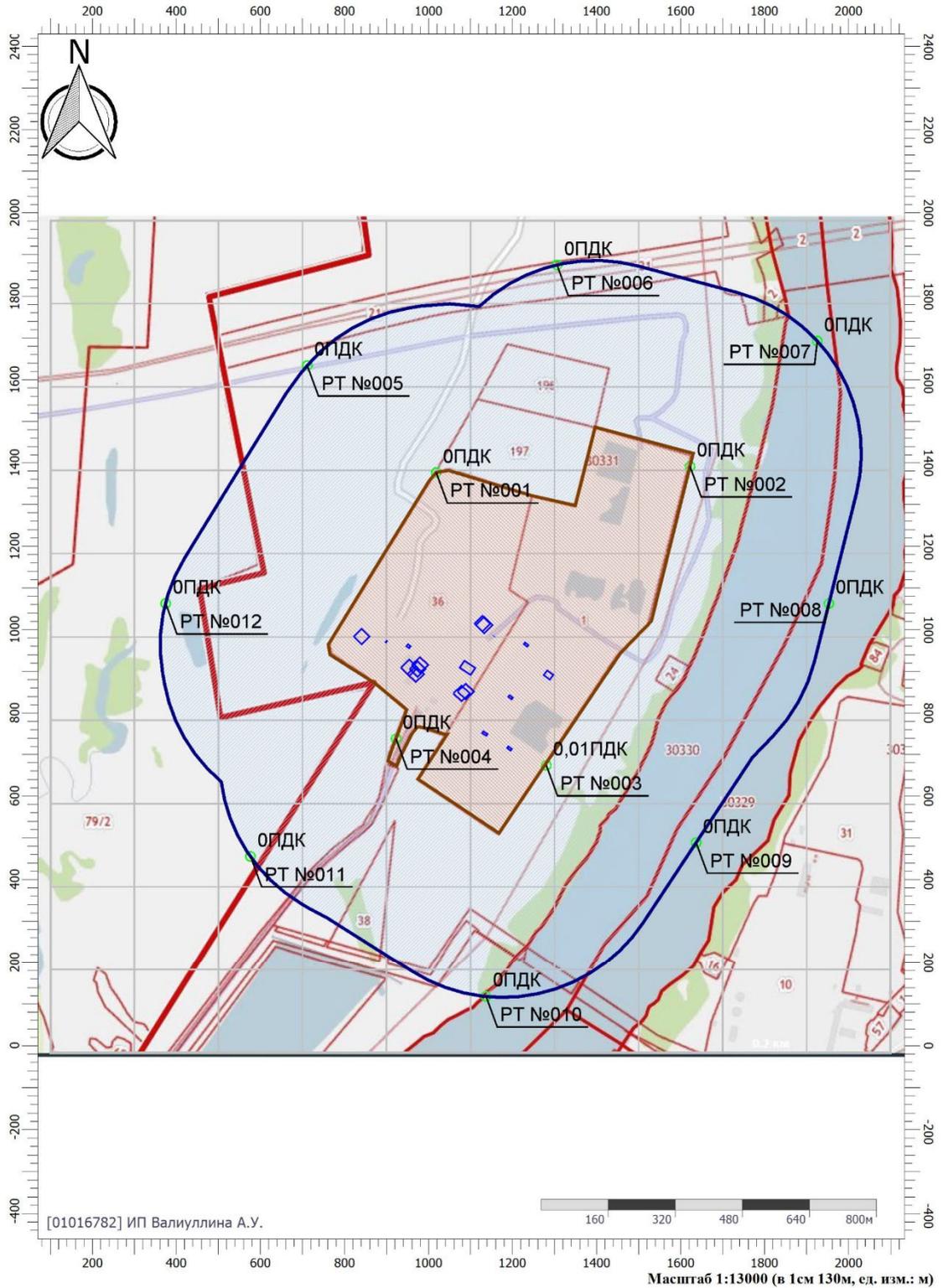
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

175

# Отчет

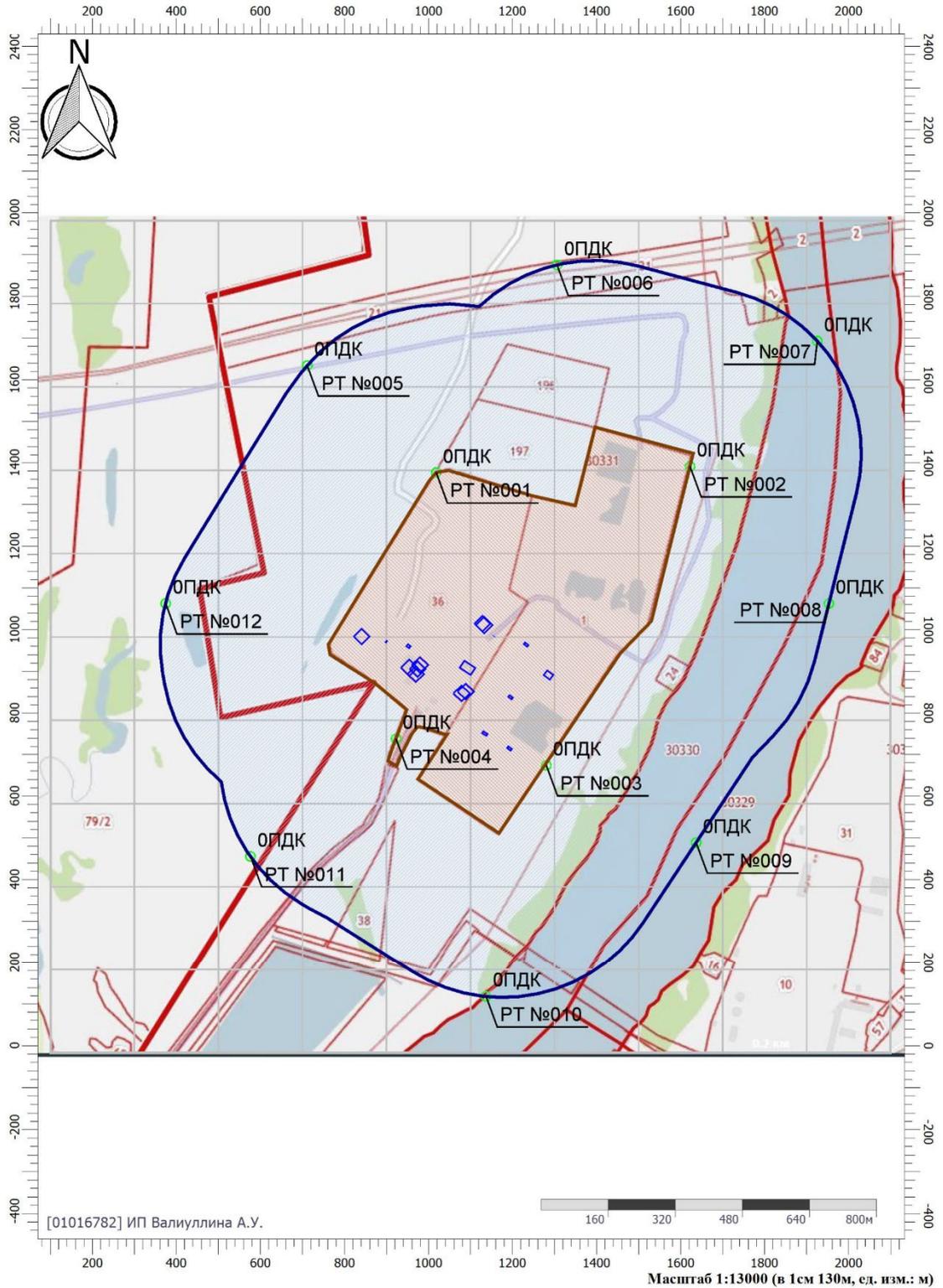
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0316 (Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

176

# Отчет

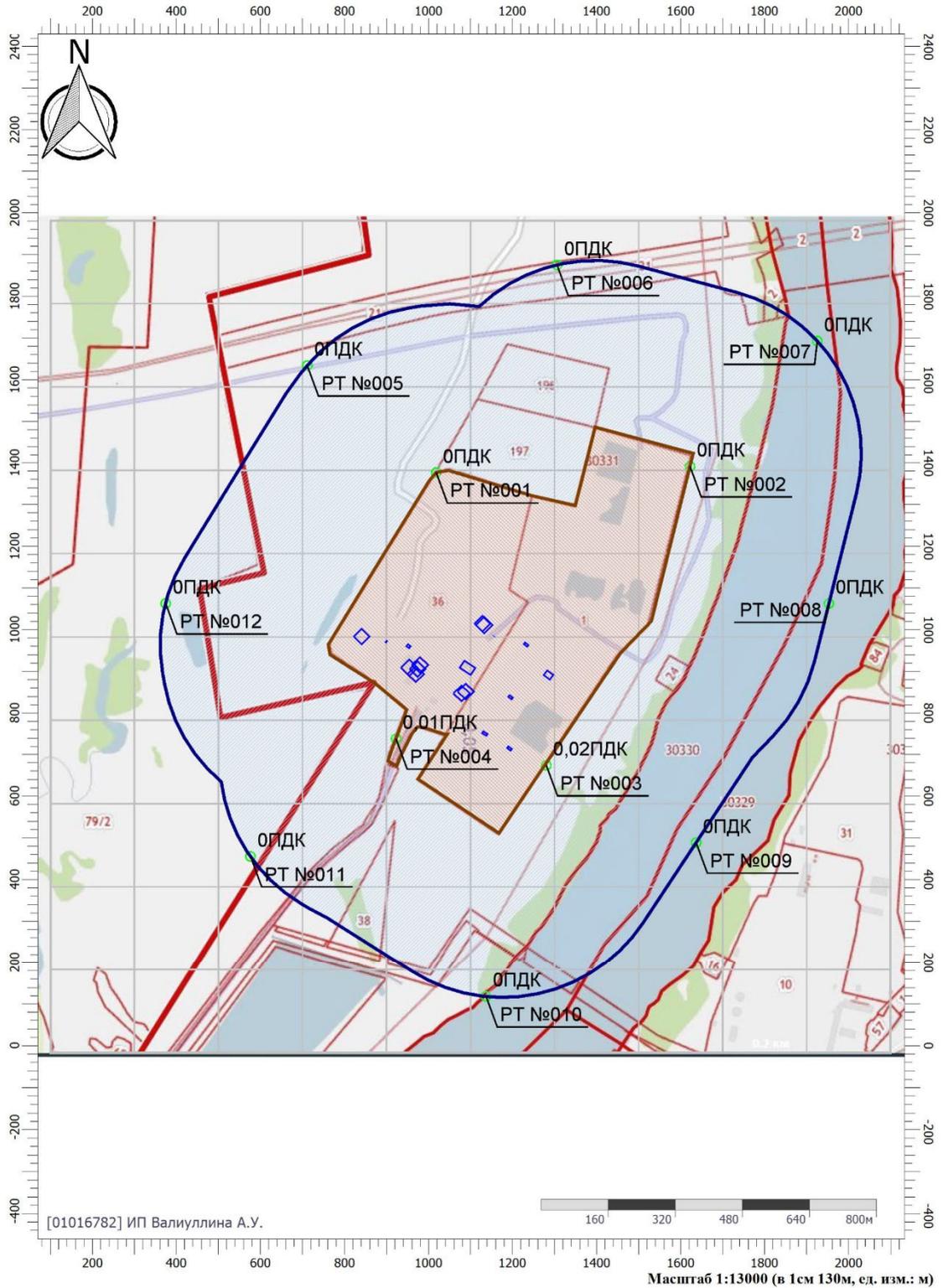
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

177

## Отчет

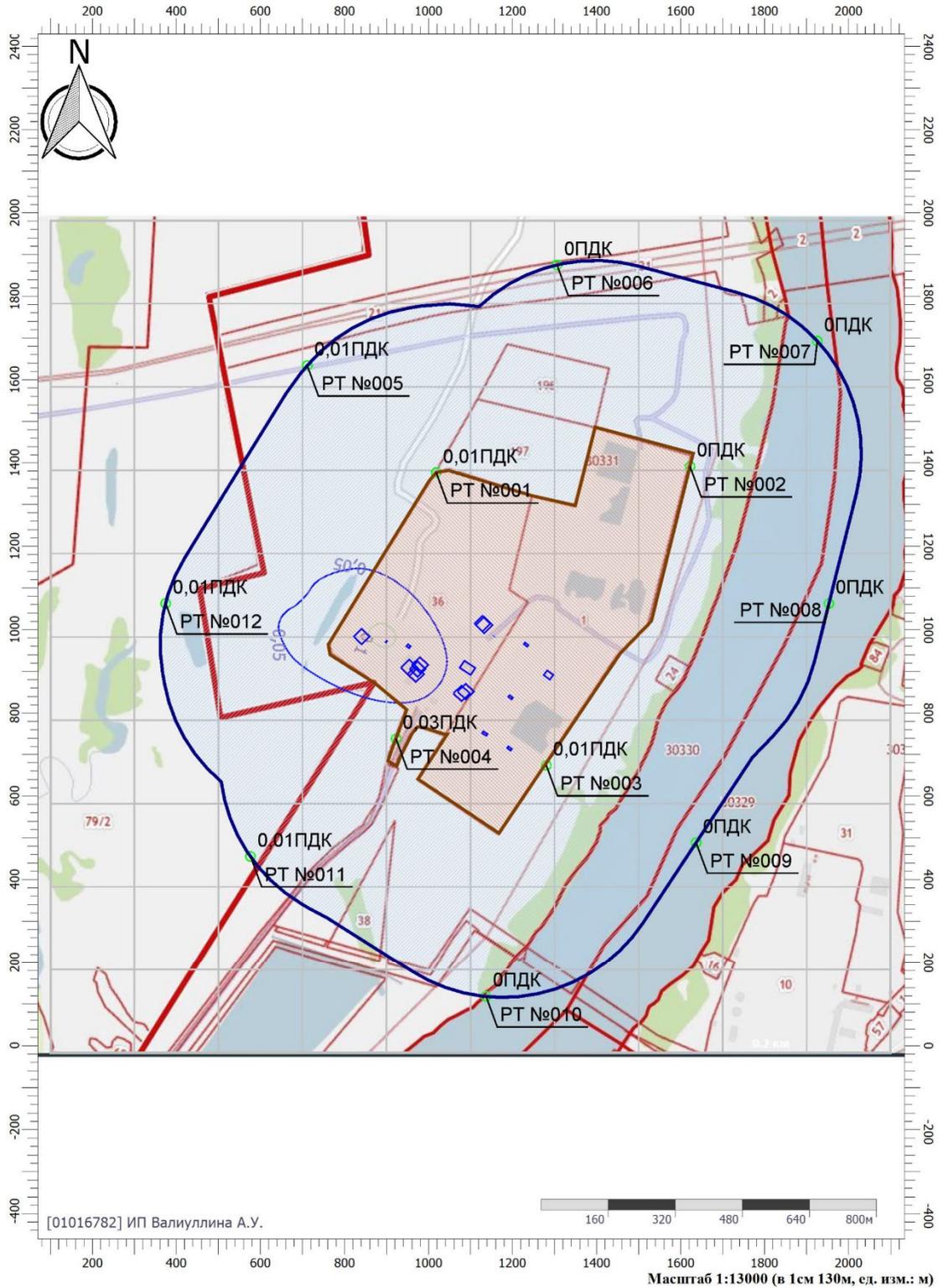
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 0330 (Сера диоксид)

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

178

## Отчет

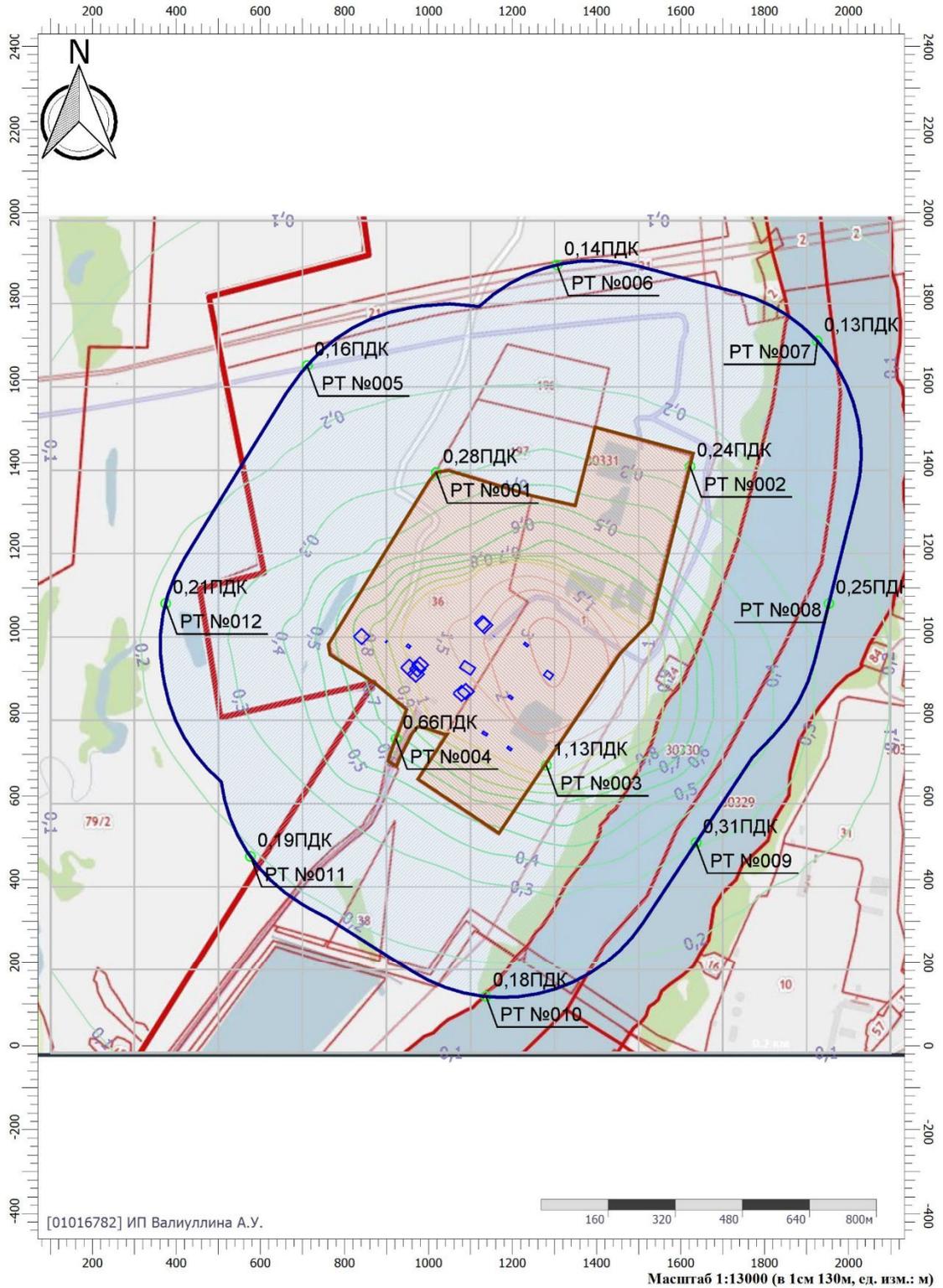
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

179

# Отчет

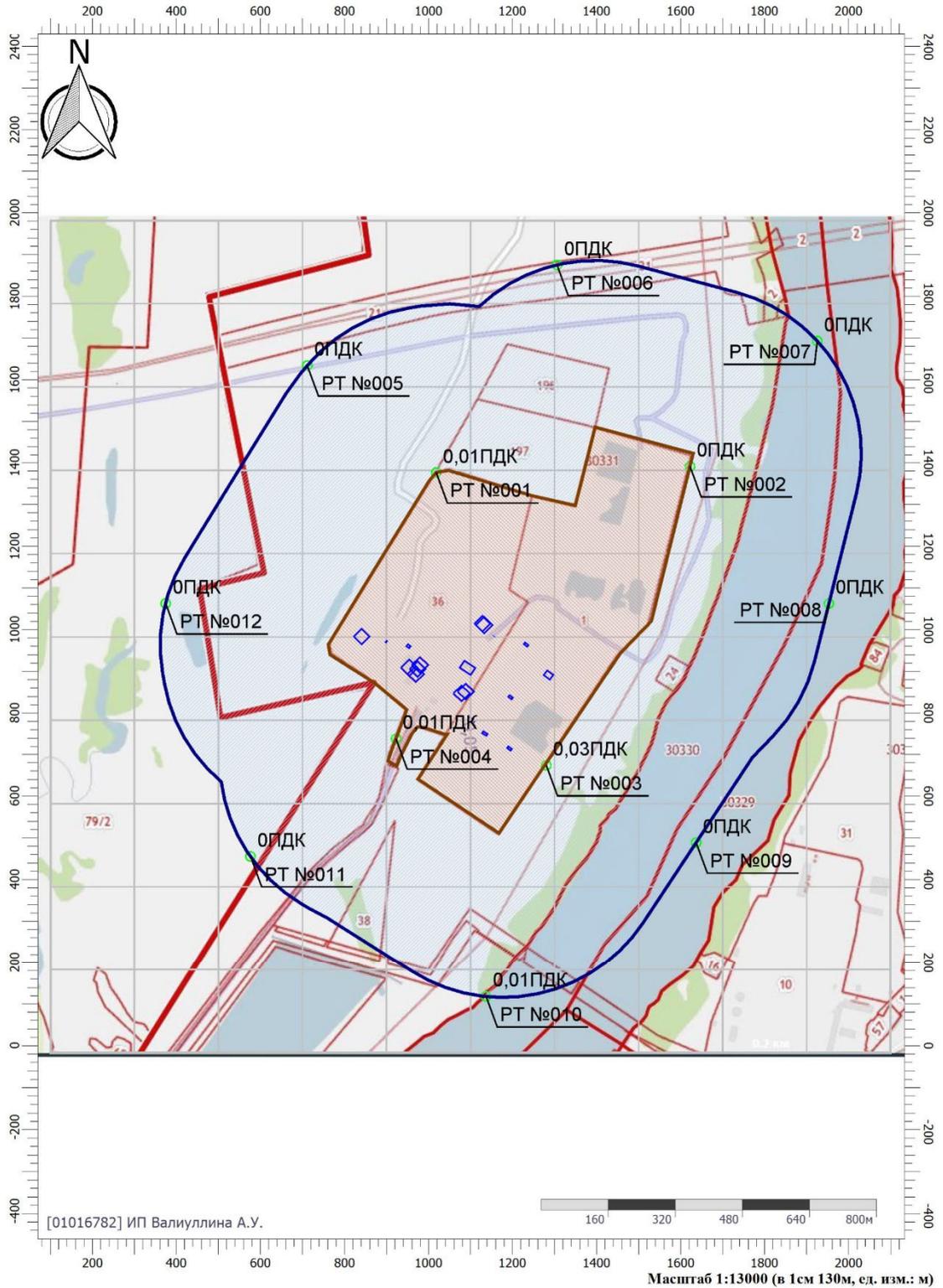
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

180

## Отчет

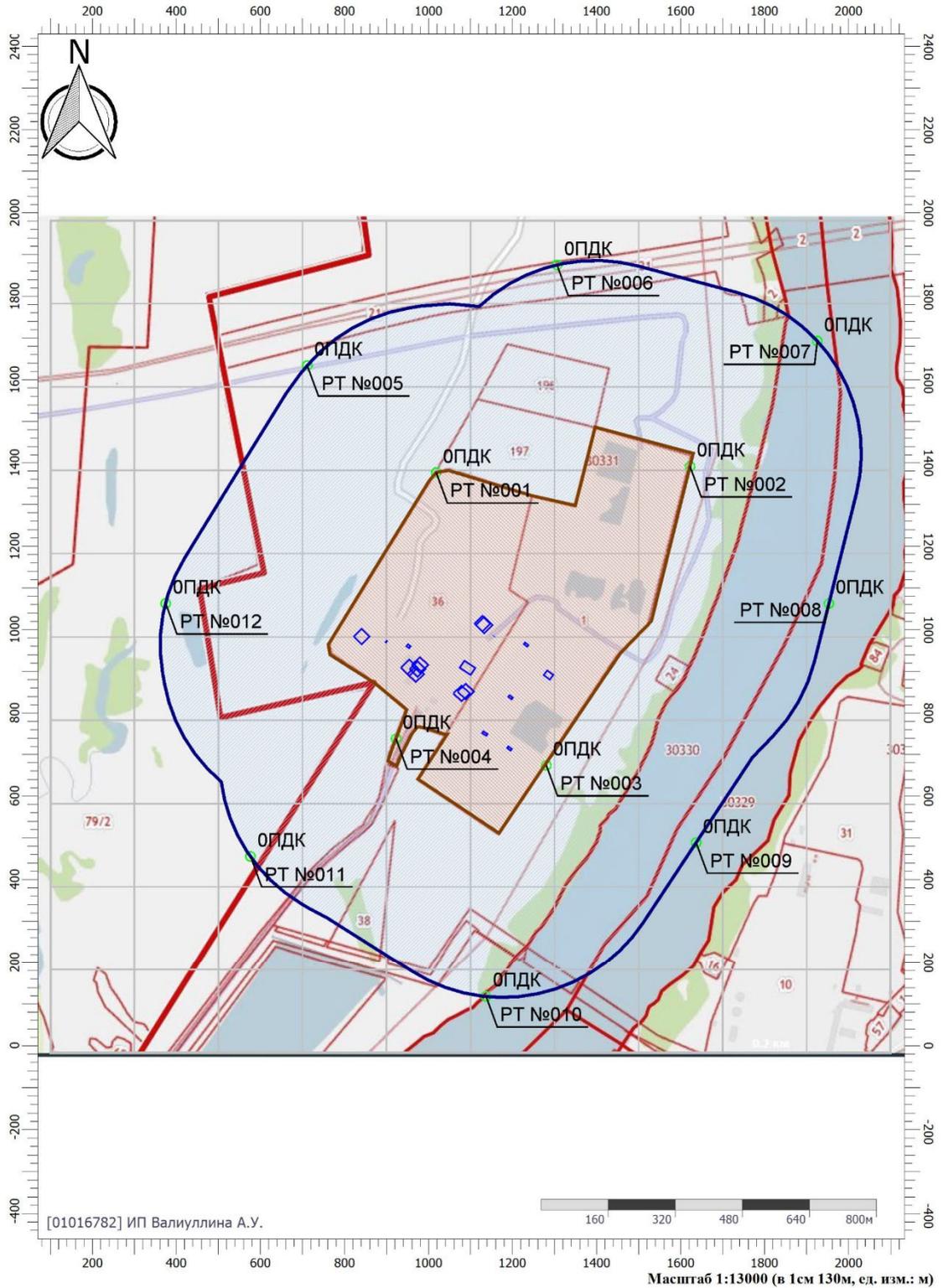
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

181

# Отчет

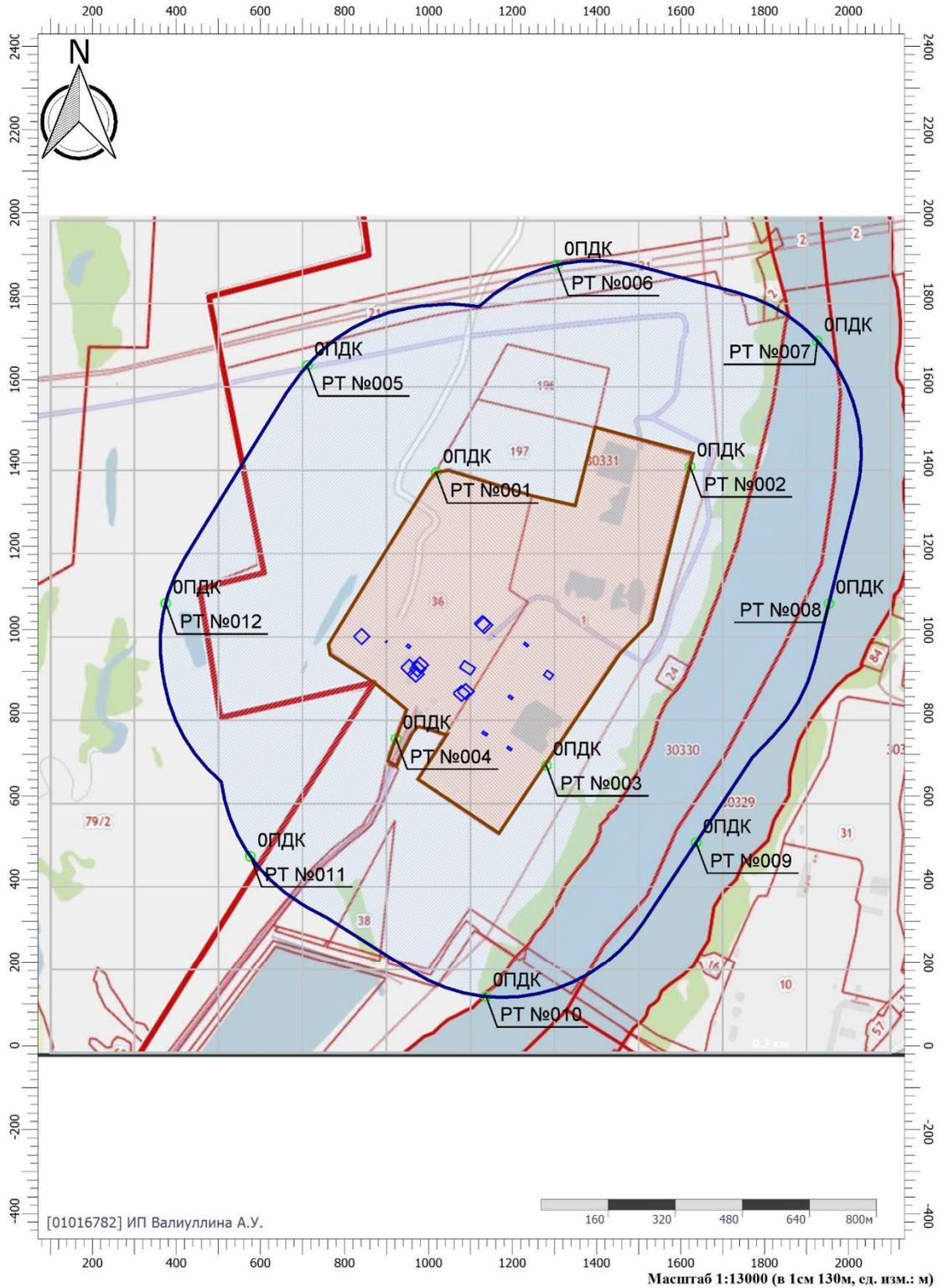
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

182

# Отчет

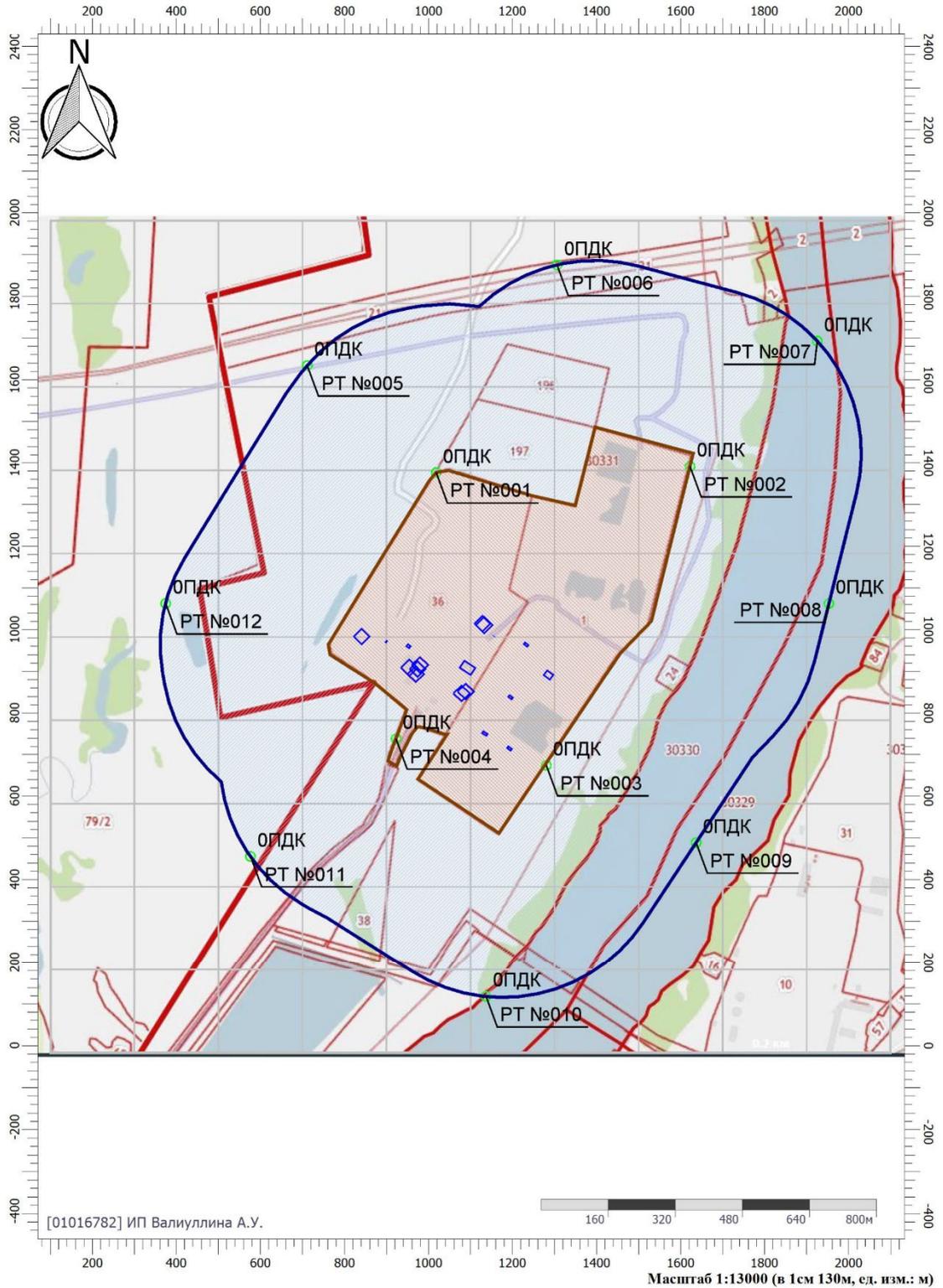
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

183

# Отчет

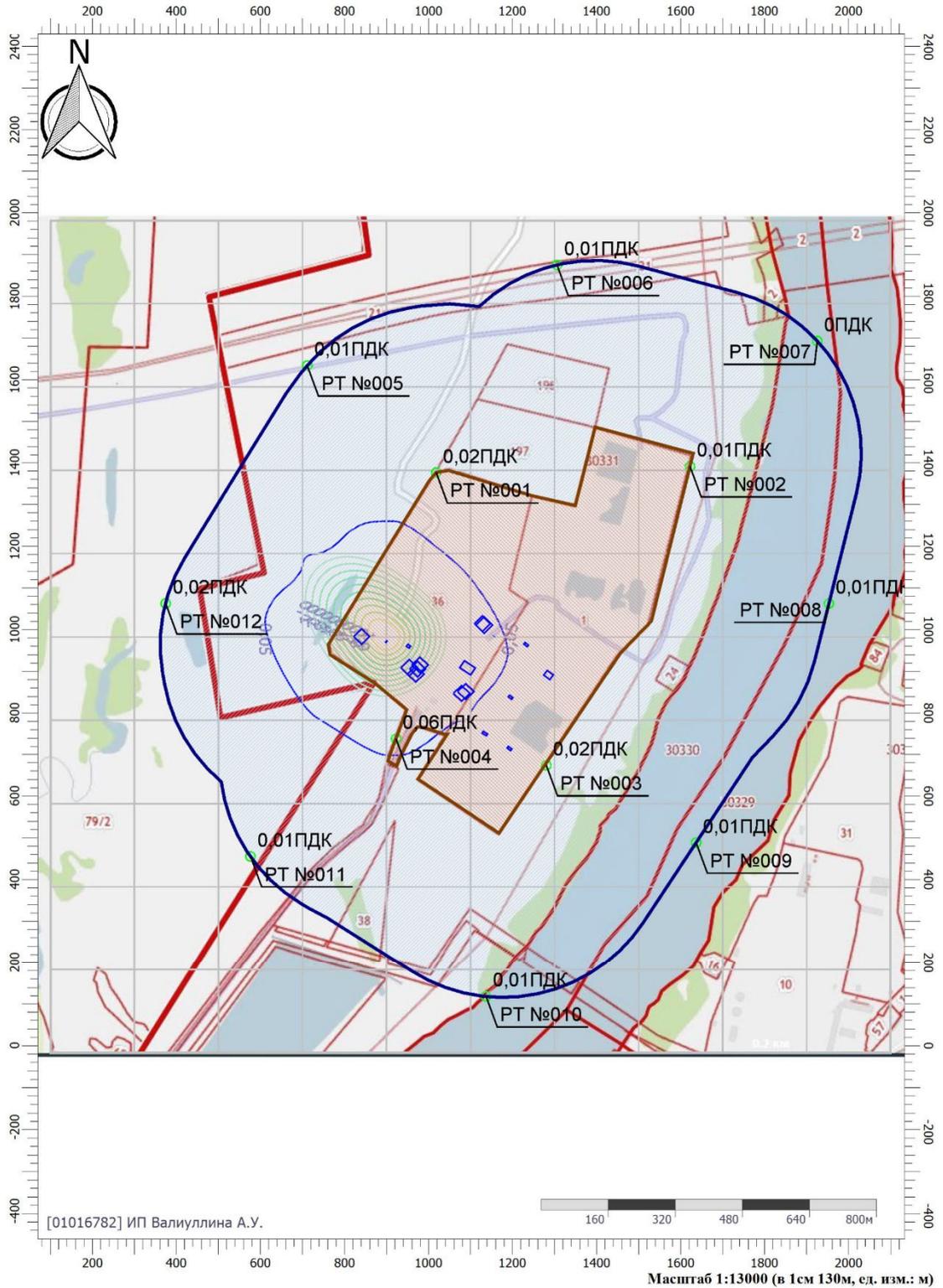
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[01016782] ИП Валиуллина А.У.

Масштаб 1:13000 (в 1см 130м, ед. изм.: м)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

184

# Отчет

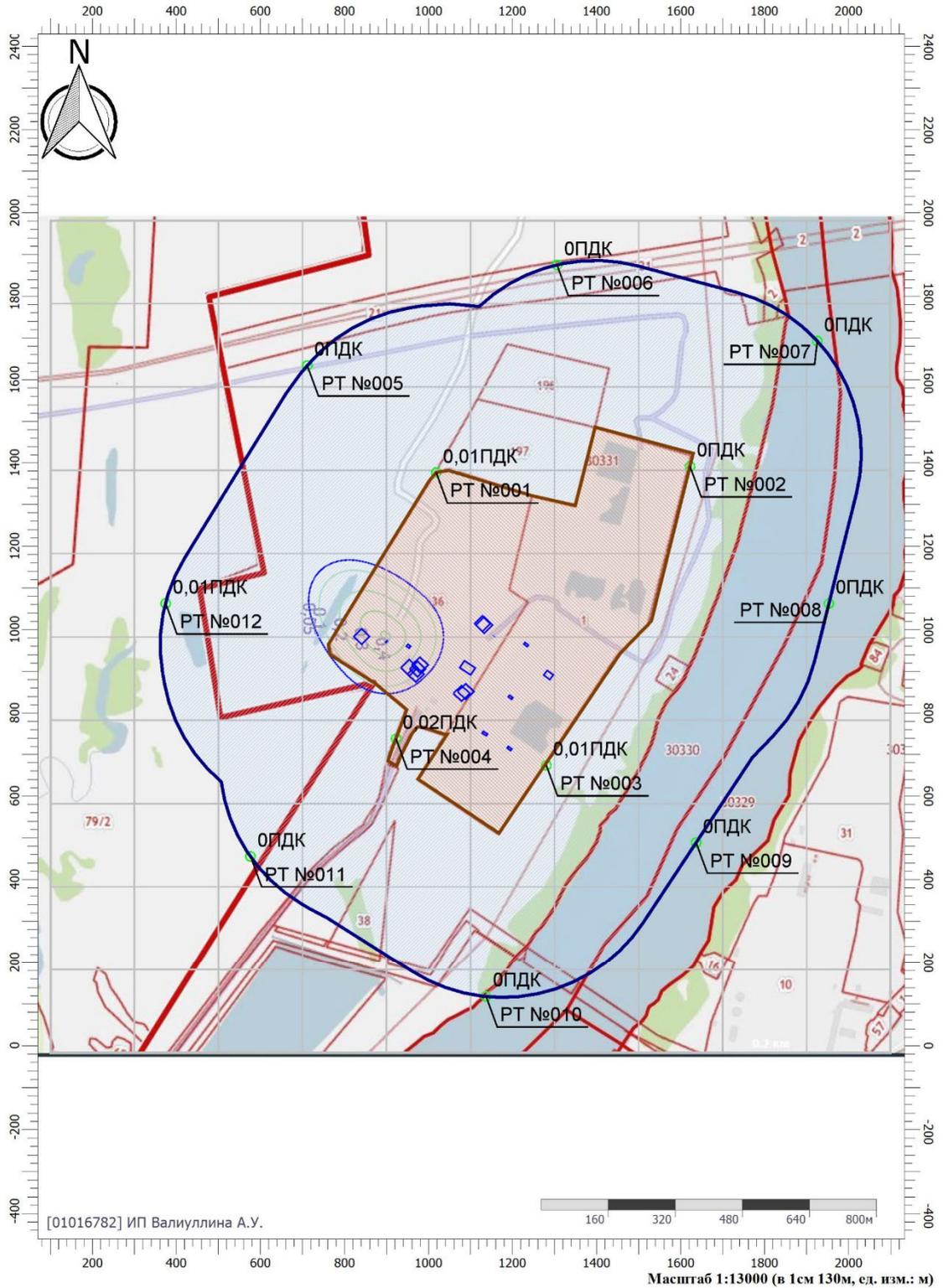
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

185

# Отчет

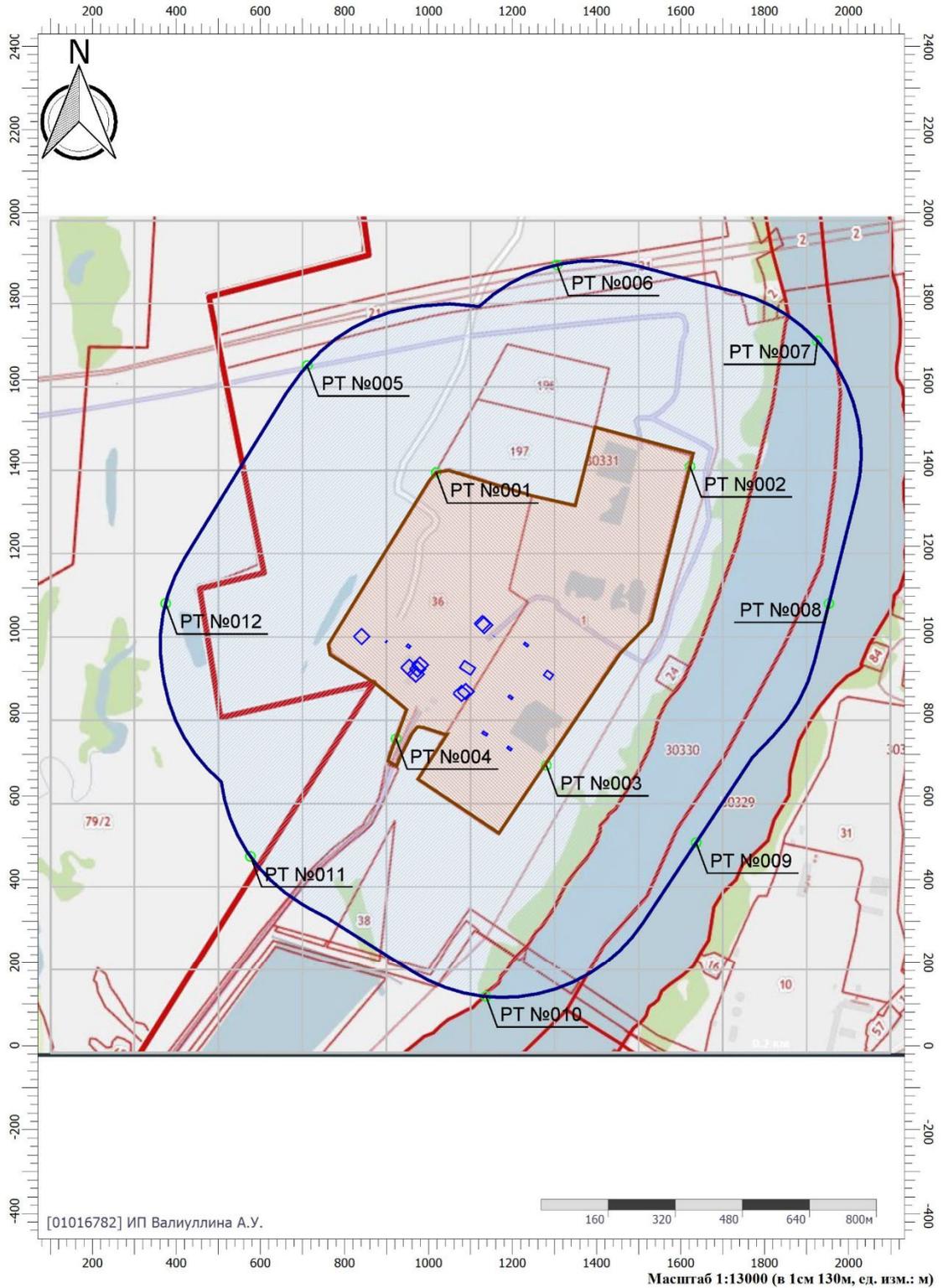
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

186

## Отчет

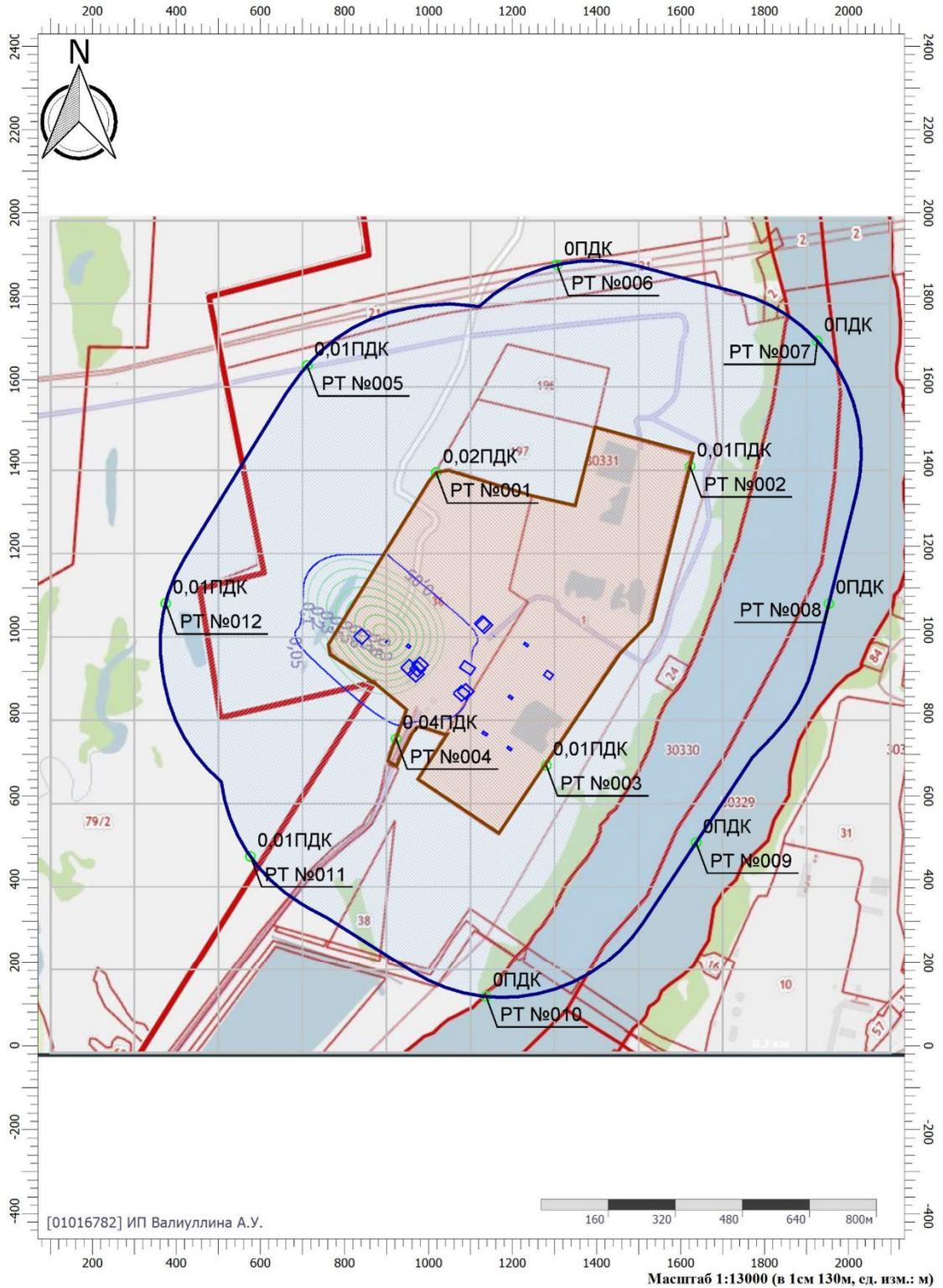
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол (Бутиловый спирт))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

187

# Отчет

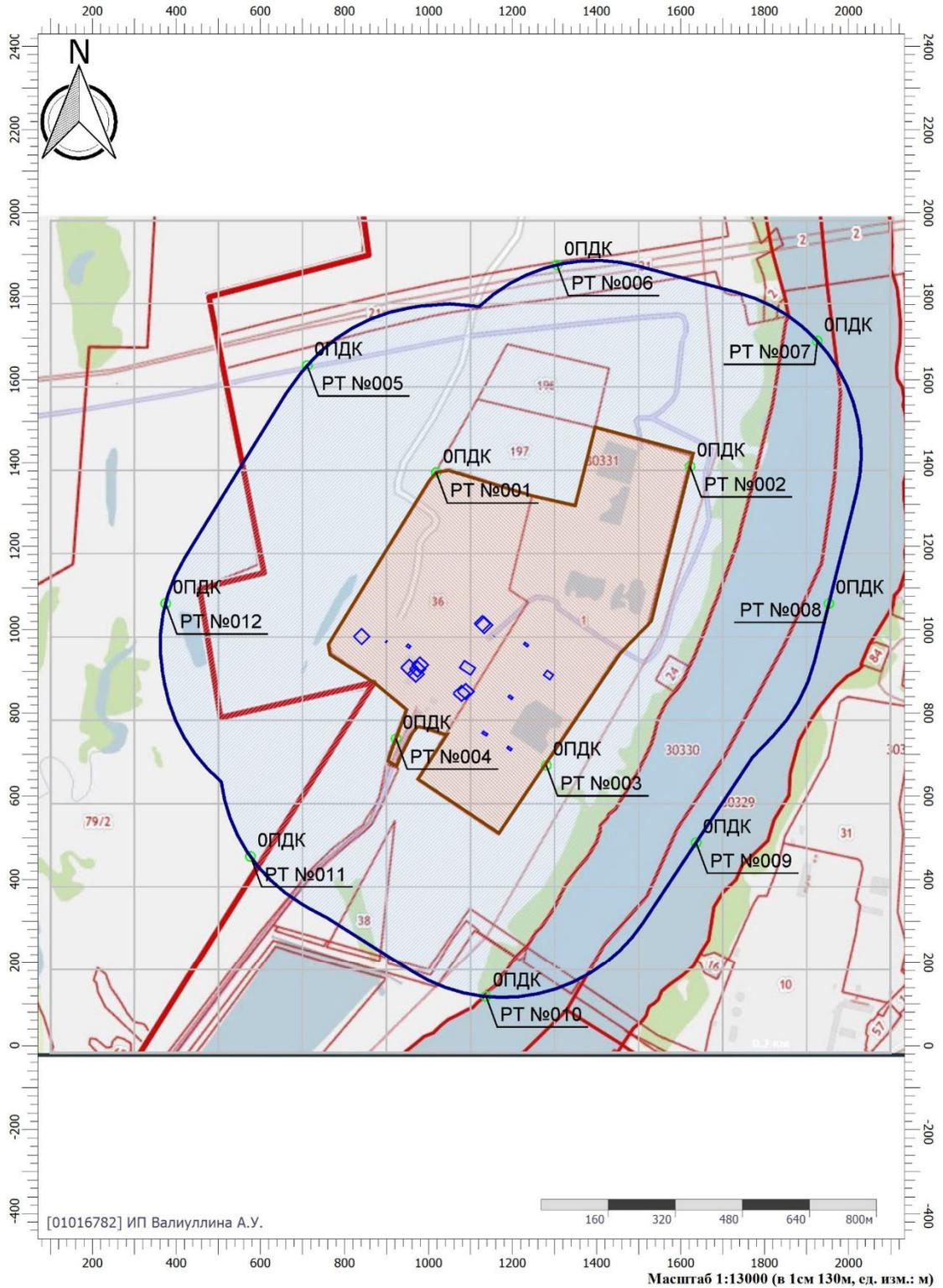
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1061 (Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

188

# Отчет

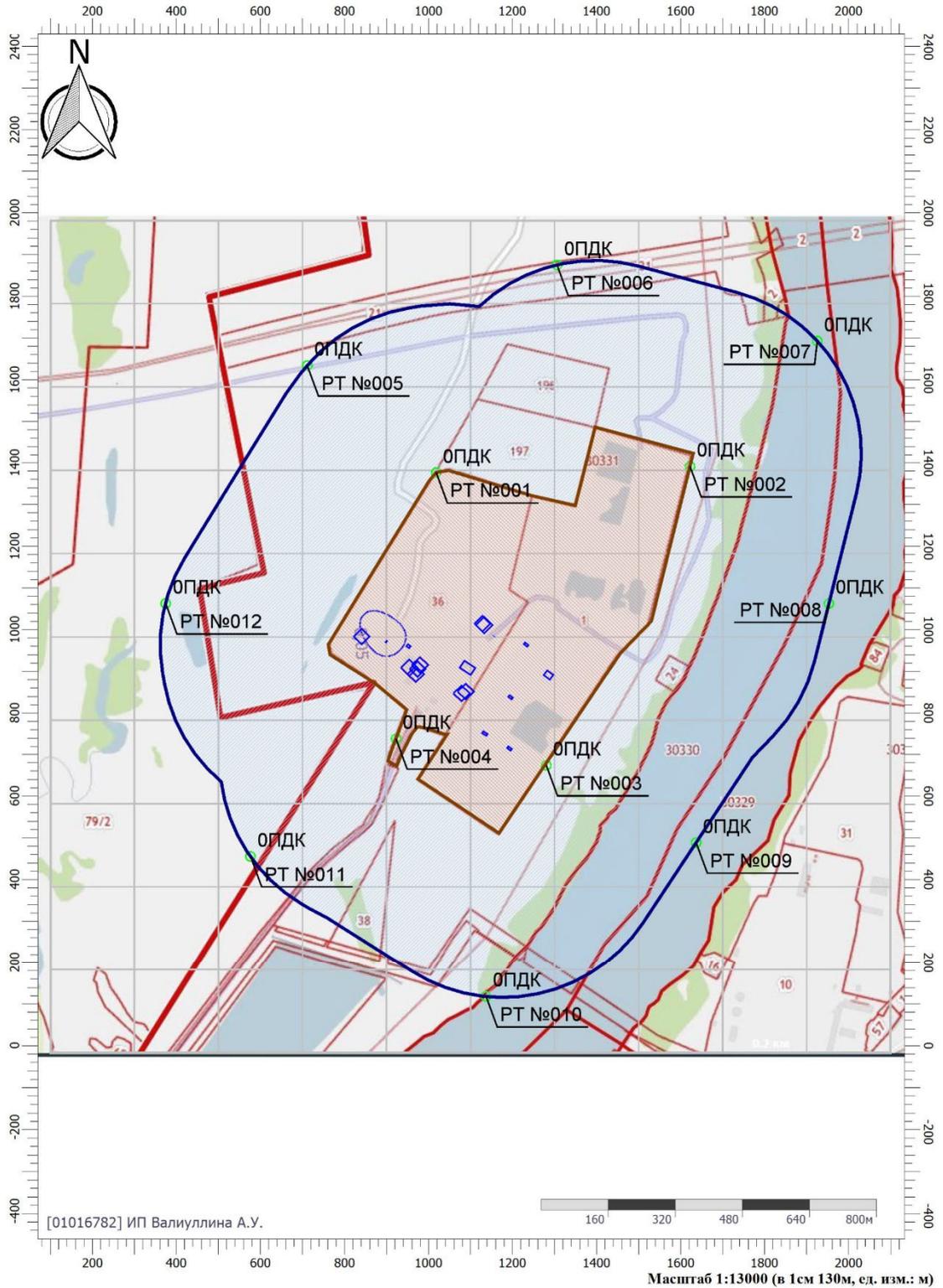
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1119 (Этиловый эфир этиленгликоля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

189

## Отчет

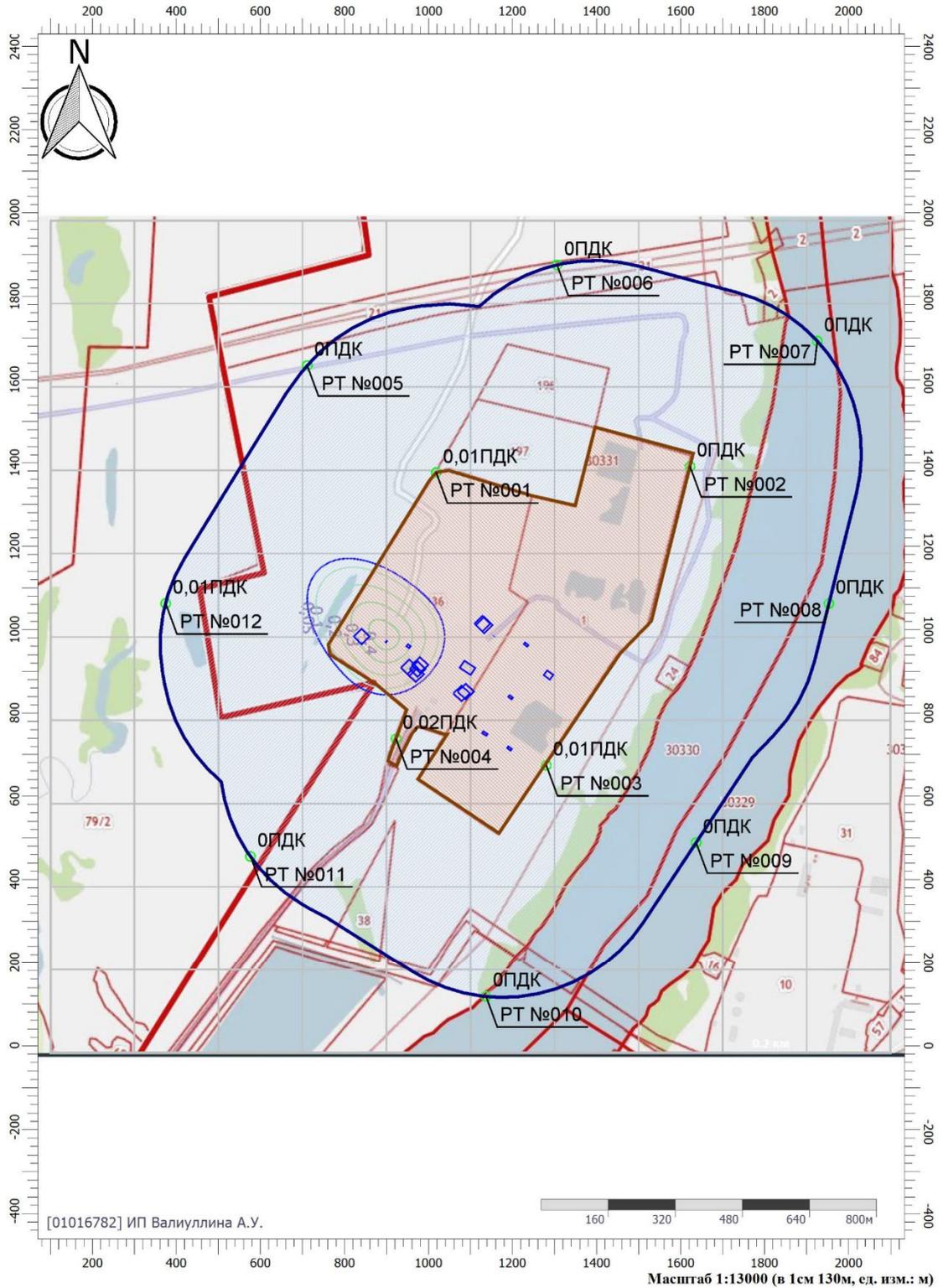
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

190

## Отчет

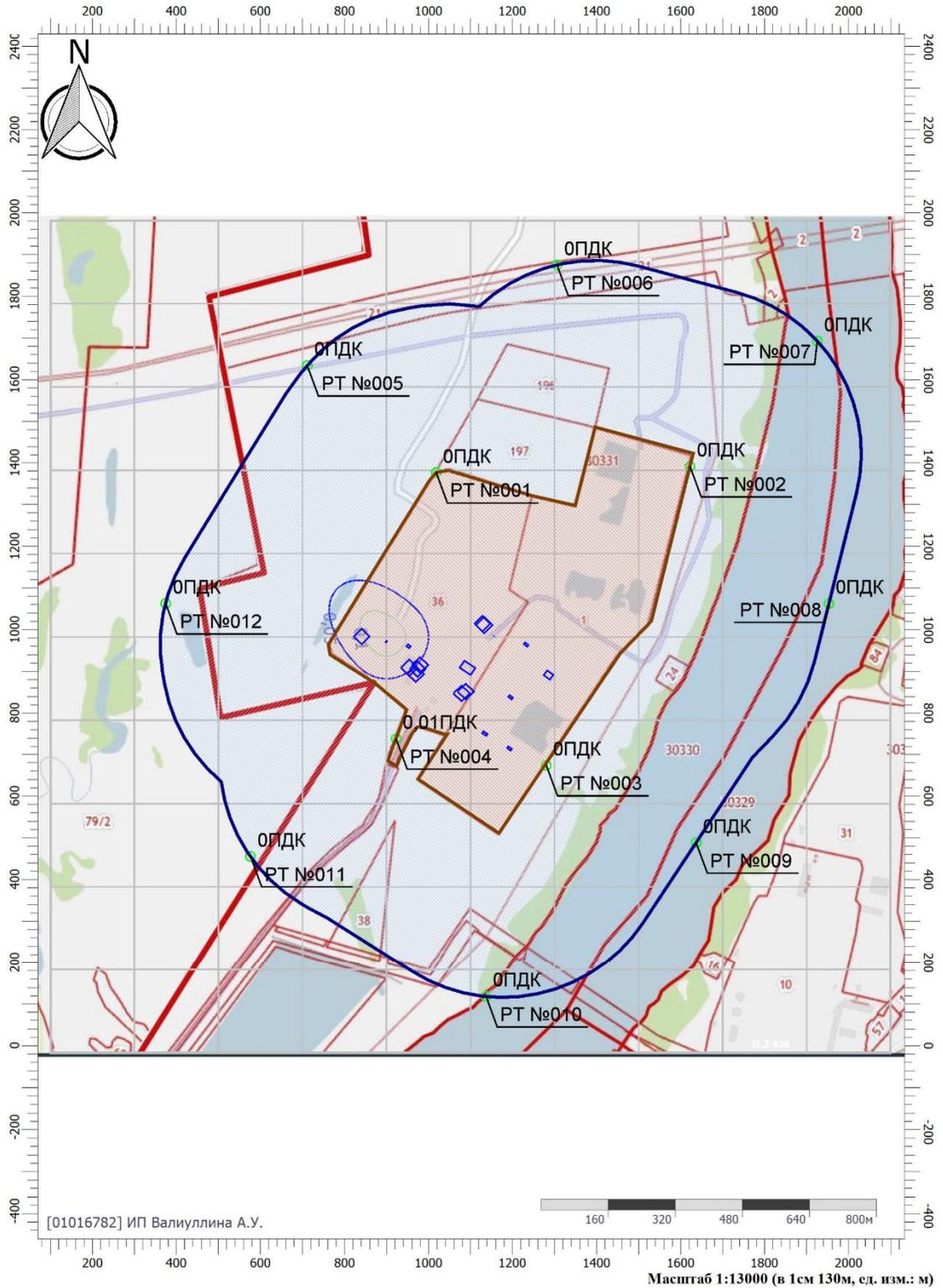
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

191

# Отчет

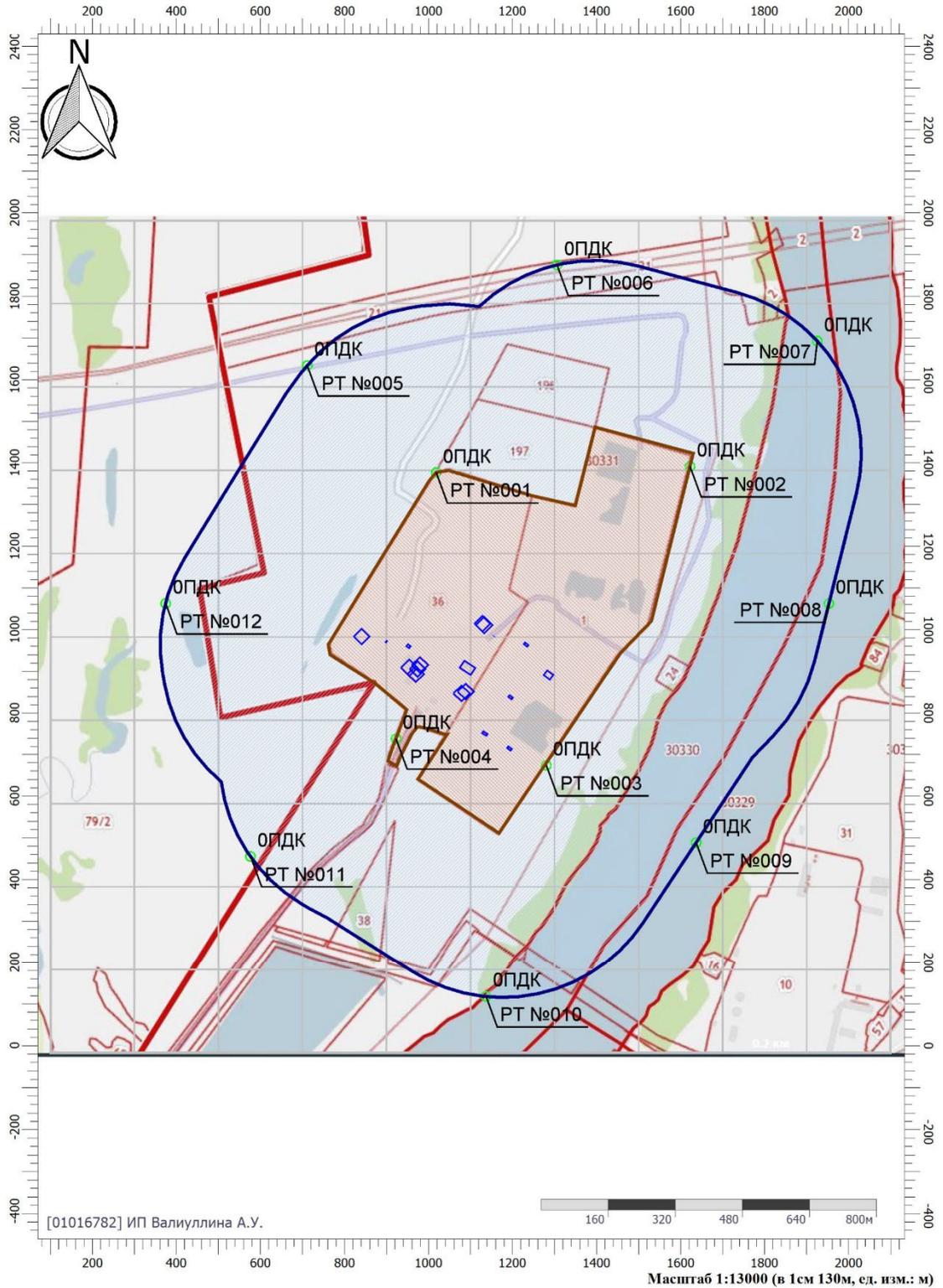
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

192

# Отчет

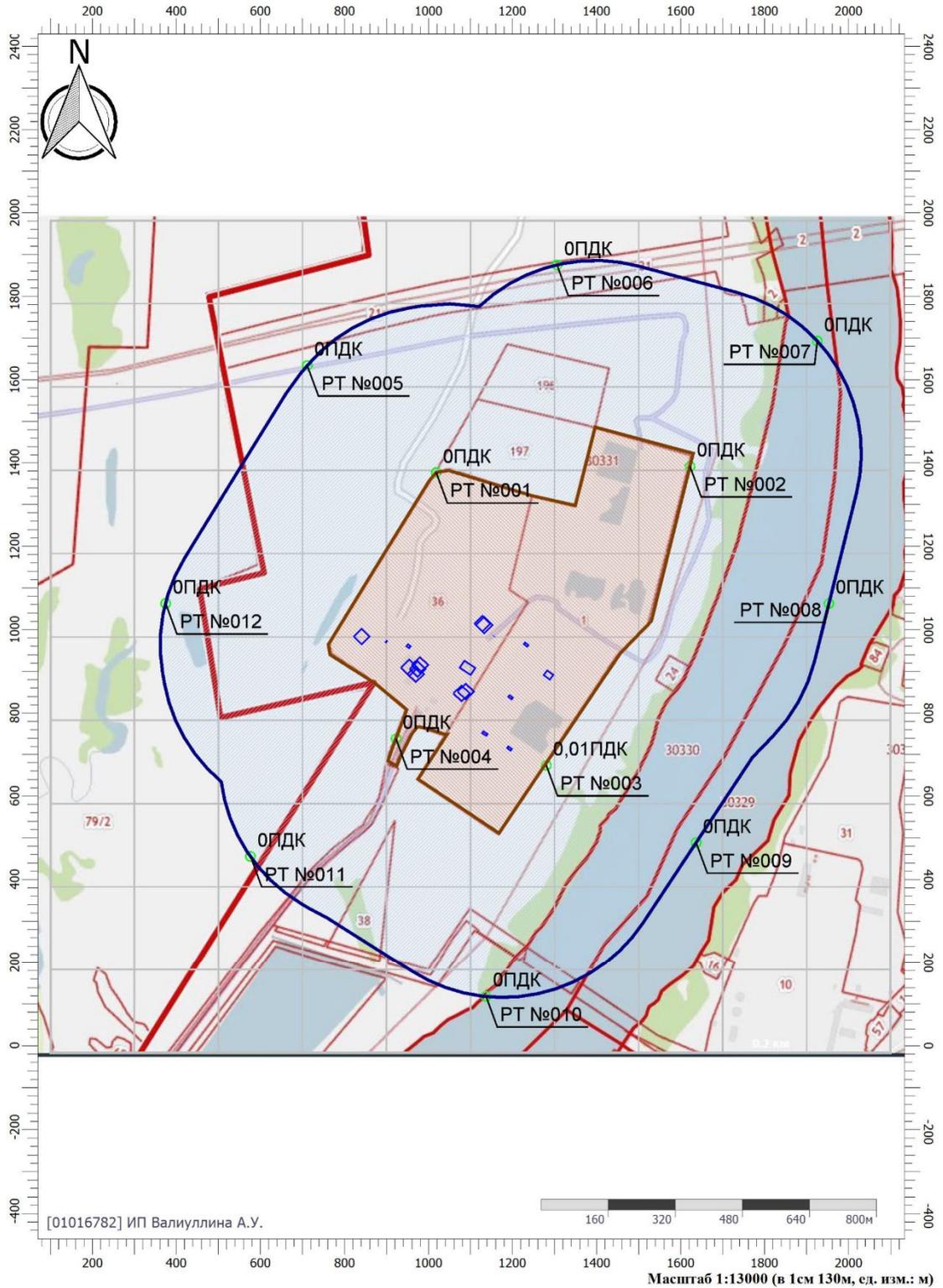
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

193

## Отчет

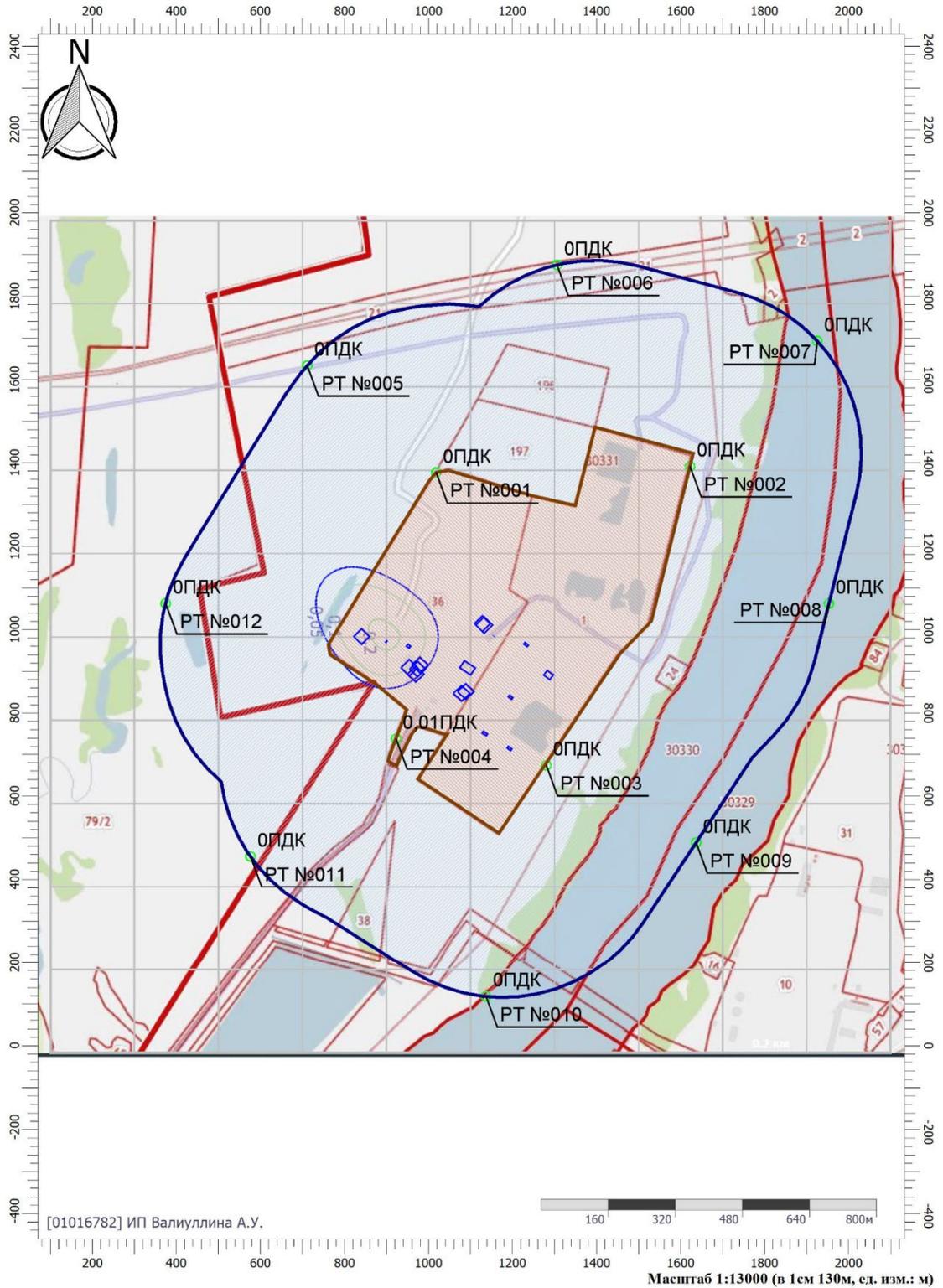
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 2752 (Уайт-спирит)

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата		

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

194

# Отчет

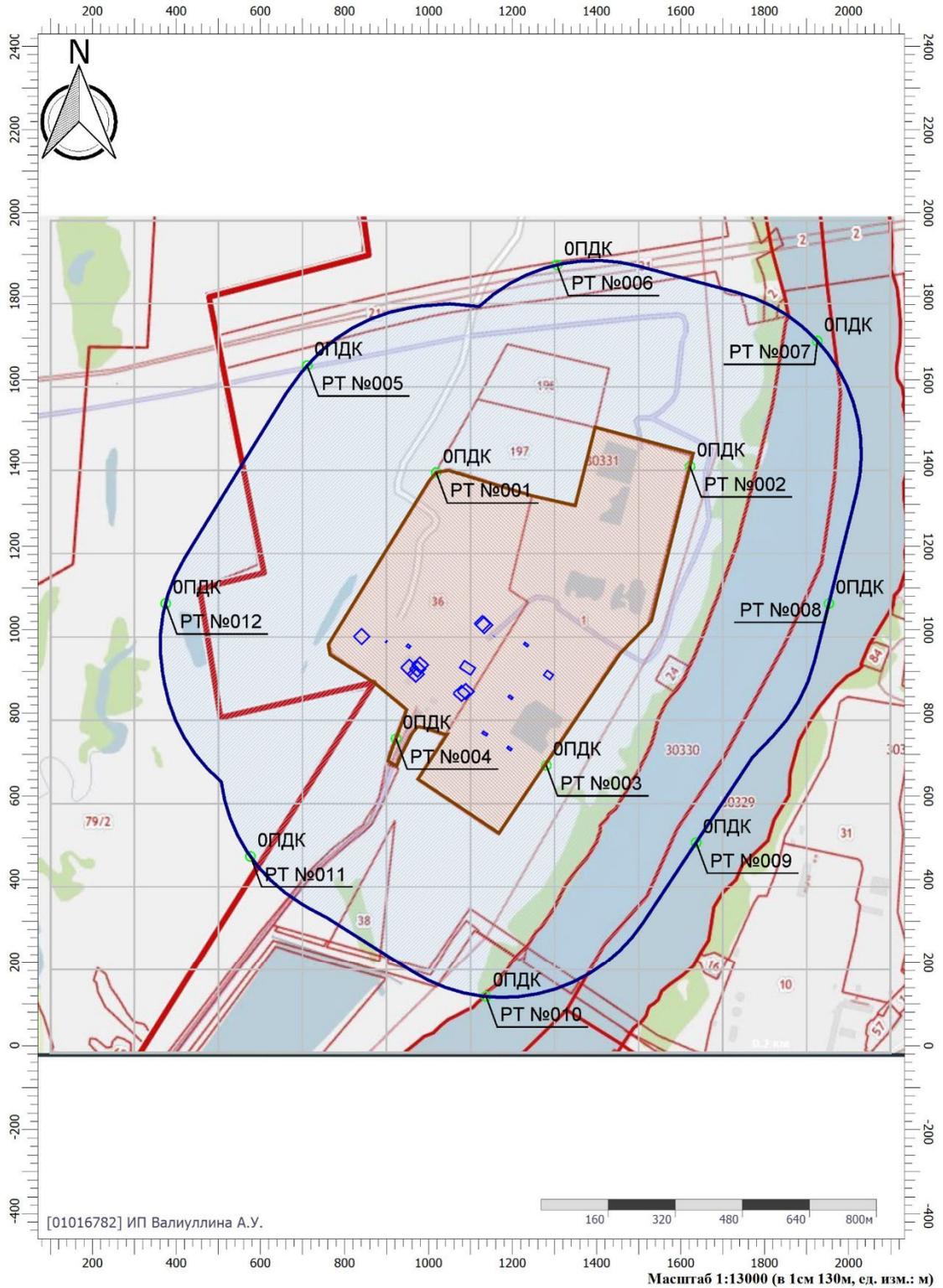
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
195

# Отчет

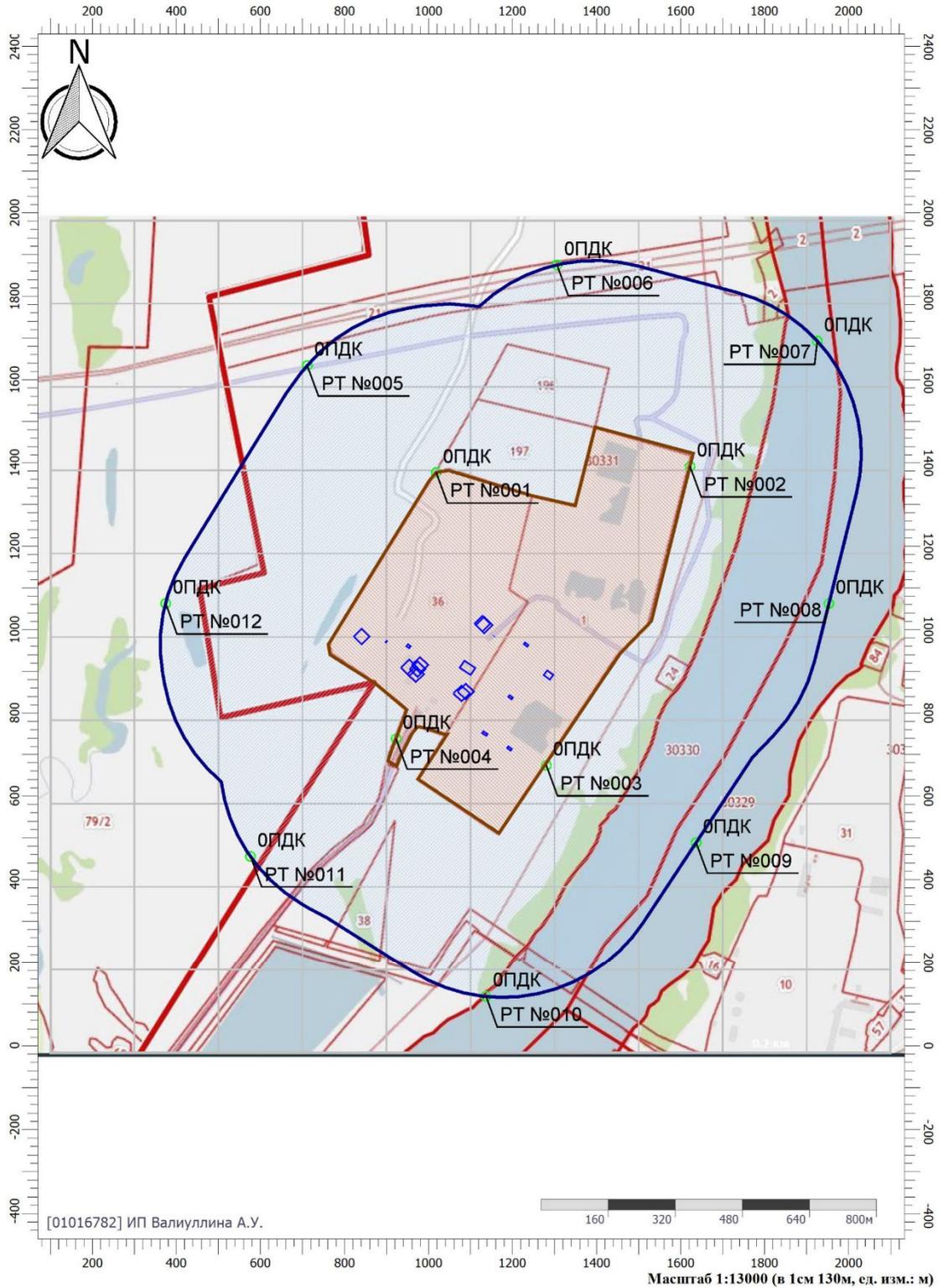
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

196

# Отчет

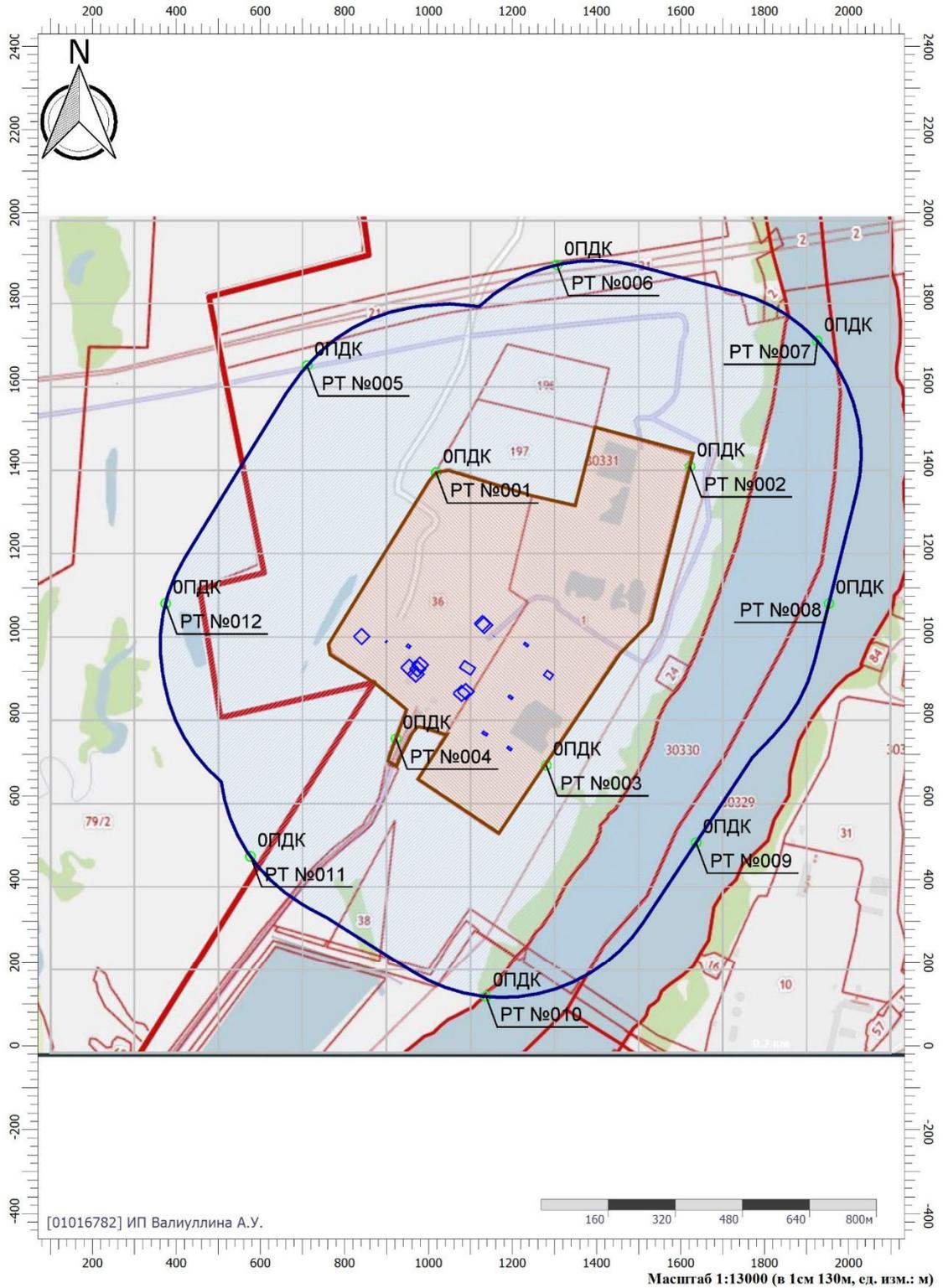
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

197

# Отчет

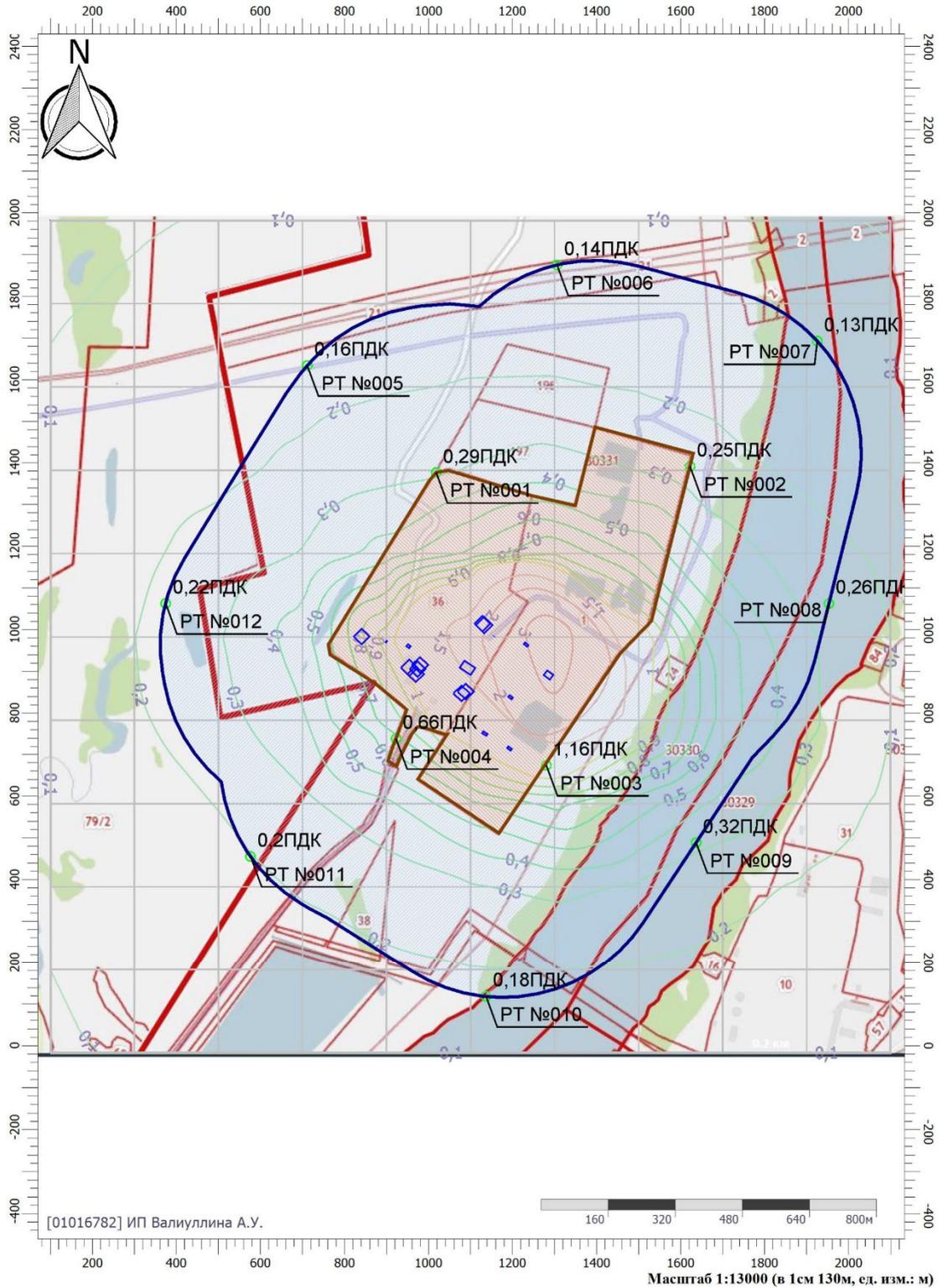
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
198

## Отчет

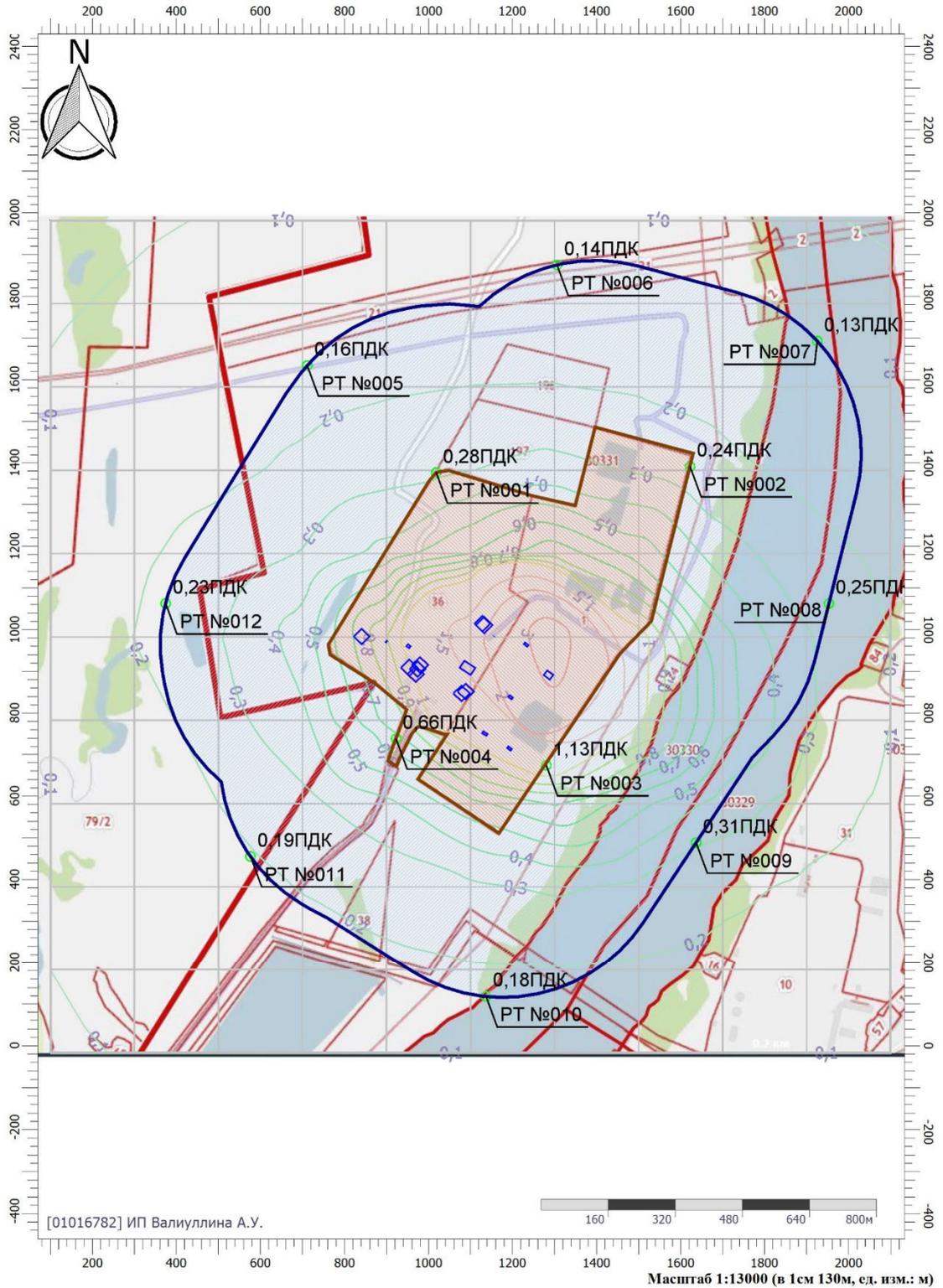
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43] , ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 6043 (Серый диоксид и сероводород)

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

199

# Отчет

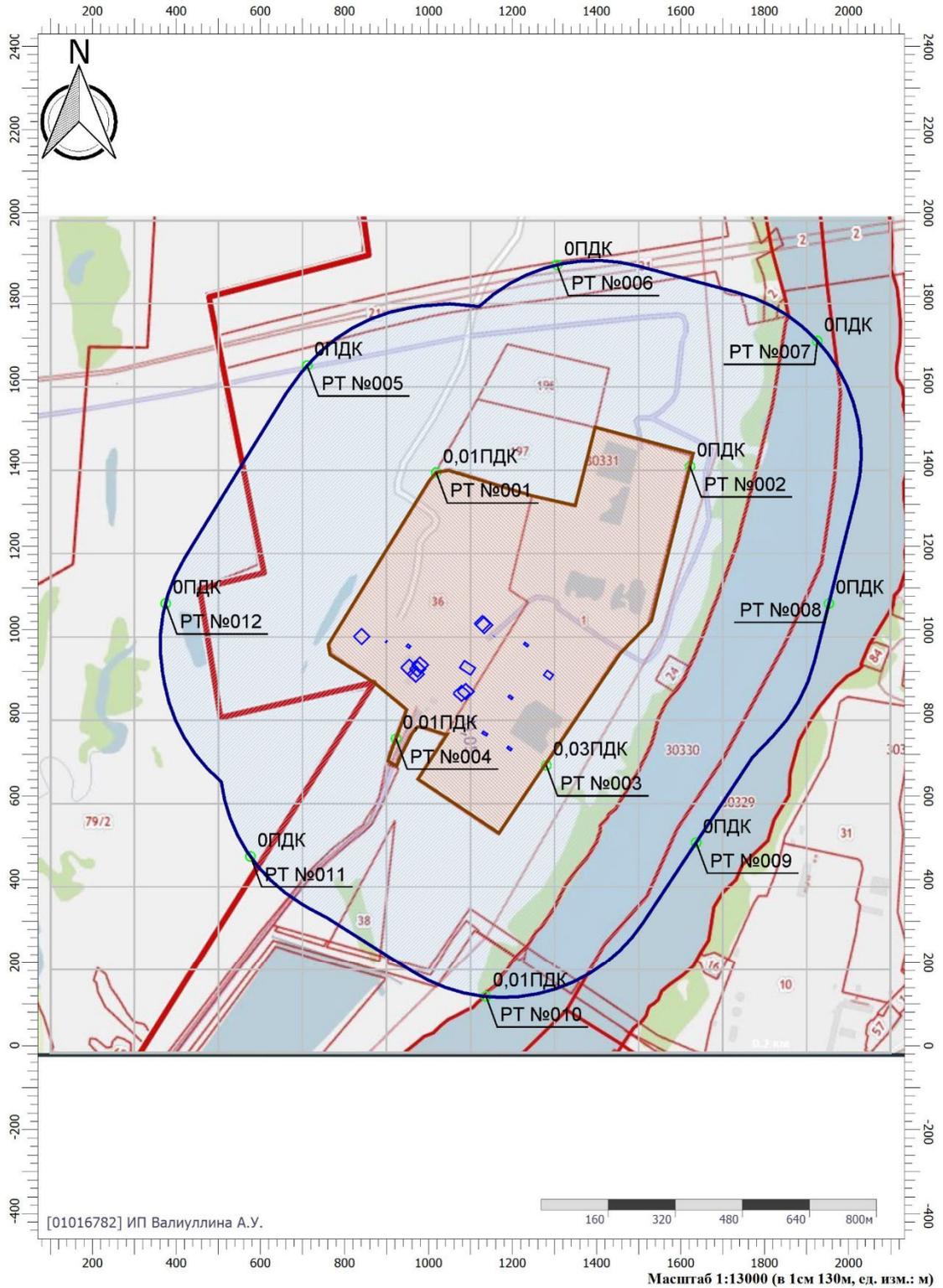
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

200

# Отчет

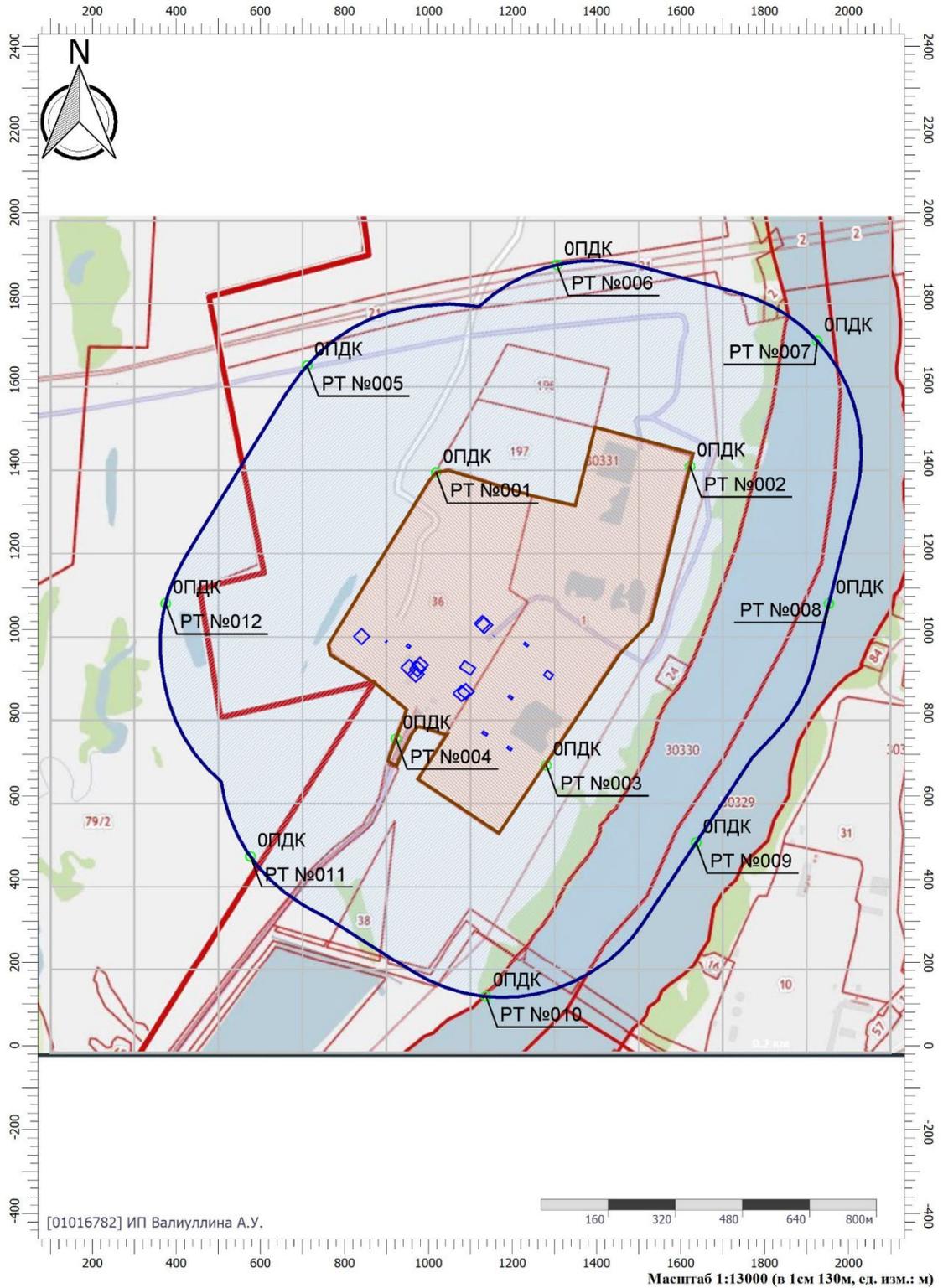
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6053 (Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

201

# Отчет

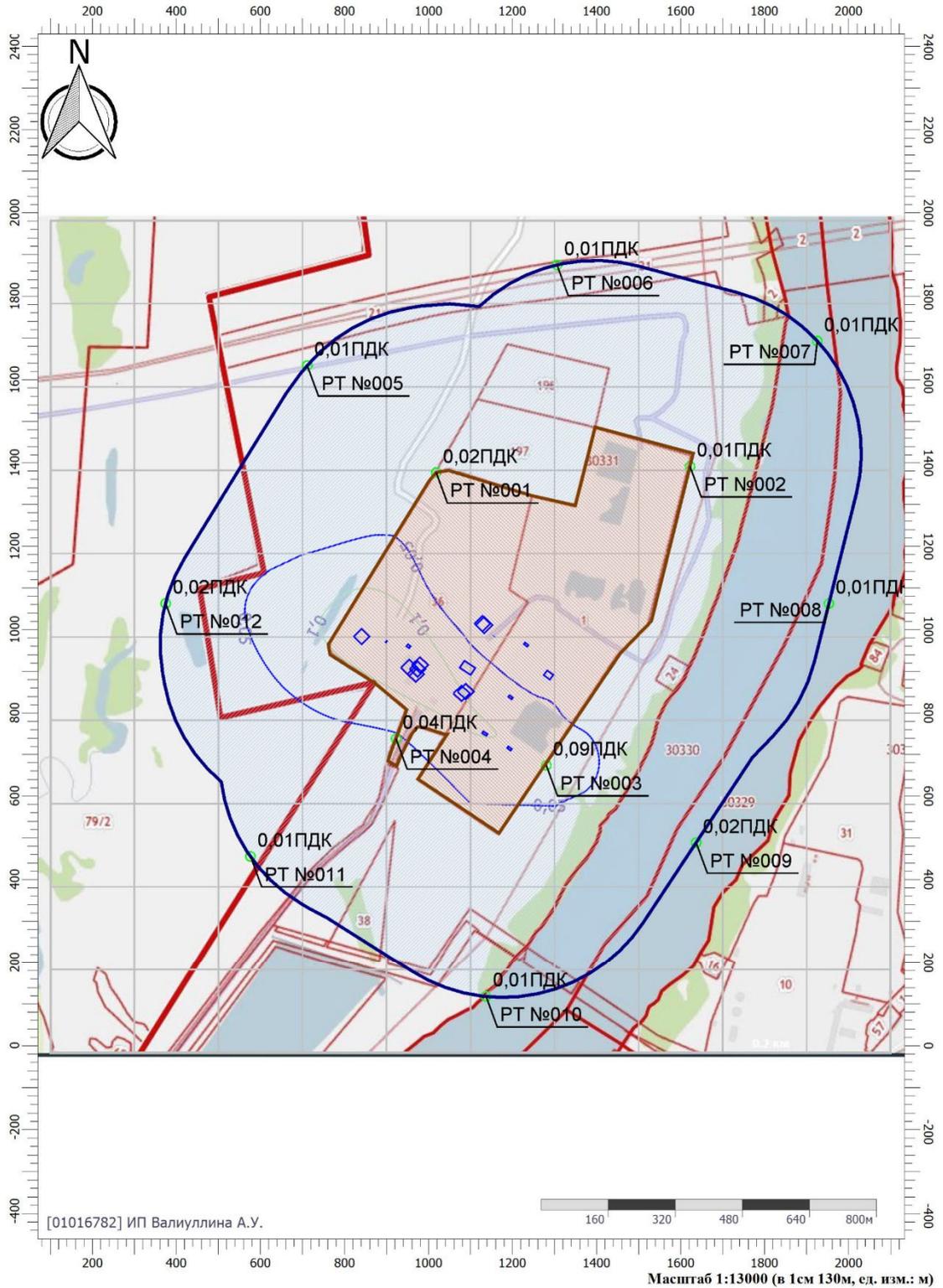
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

202

# Отчет

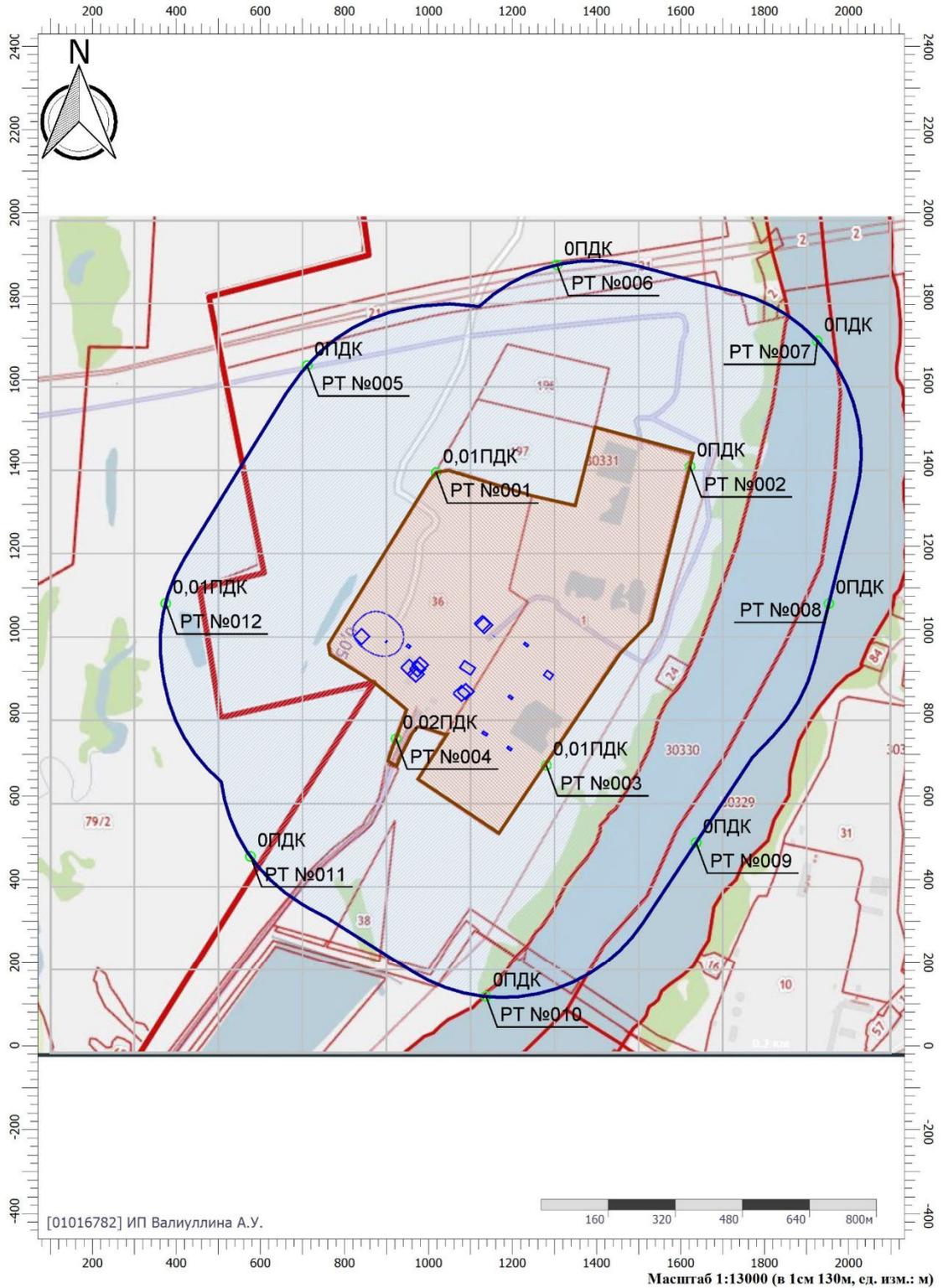
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6205 (Серый диоксид и фтористый водород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

203

# Отчет

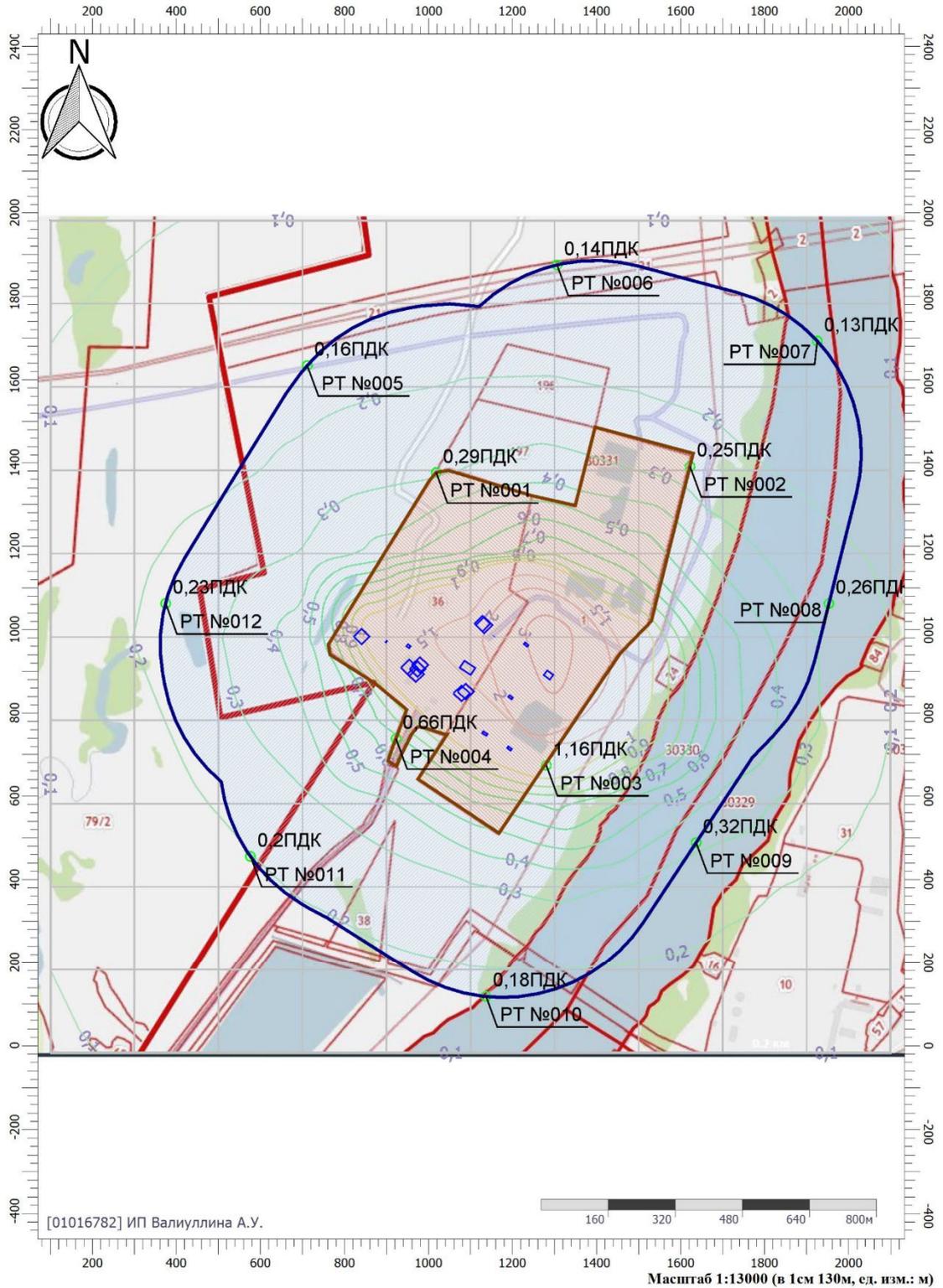
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.08.2022 23:42 - 25.08.2022 23:43], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
204

**УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60**  
**Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

**Предприятие:** 132, ГУП РБ Уфаводоканал  
 Город: 17, Уфа  
 Район: 1, Уфимский район  
 Адрес предприятия:  
 Разработчик:  
 ИНН:  
 ОКПО:  
 Отрасль:  
 Величина нормативной санзоны: 400 м  
**ВИД: 2, Эксплуатация Установка сжигания**  
**ВР: 1, Эксплуатация Установка сжигания**  
**Расчетные константы: S=999999,99**  
**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)**  
**с фоном**

**Метеорологические параметры**

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-17
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	25
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

**Структура предприятия (площадки, цеха)**

<b>1 - Площадка эксплуатации</b>
----------------------------------

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

205

## Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;  
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

\* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом вбок;
- 10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Коеф. реп.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
<b>№ пл.: 1, № цеха: 0</b>													
0260	%	1	1	Вентиляционная труба	11	0,23	0,10	2,49	19,00	1	979,40		0,00
											914,40		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0303				Аммиак (Азота гидрид)	0,0002414	0,002338	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004265	0,004130	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
0410				Метан	0,0003943	0,003818	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
0261	%	1	1	Вентиляционная шахта	7	0,60	2,38	8,40	13,00	1	974,70		0,00
											903,90		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001060	0,001013	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
0262	%	1	1	Вентиляционная шахта	7	0,60	2,77	9,80	16,00	1	969,80		0,00
											891,90		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000978	0,000935	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
0263	%	1	1	Вентиляционная шахта	9	0,80	5,53	11,00	15,00	1	954,40		0,00
											908,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004920	0,004695	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
0266	%	1	1	Дефлектор	3	0,31	0,42	5,50	15,00	1	1078,60		0,00
											845,60		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0004881	0,004654	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
0267	%	1	1	КНС возвратных токов	3	0,46	0,35	2,10	15,00	1	1088,50		0,00
											850,10		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0001605	0,001530	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01
0268	%	1	1	Дымовая труба 1	17	0,70	0,37	0,95	80,00	1	1128,50		0,00
											1013,20		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036938	0,126682	1	0,00	0,00	0,00	0,01	75,42	0,83

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

206

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006002	0,020586	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000640	0,002020	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0330	Сера диоксид	0,0003105	0,009800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0135728	0,428396	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
0703	Бенз/а/пирен	1,4200000 E-09	4,480000E- 08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83

0269	%	1	1	Дымовая труба 2	17	0,70	0,14	0,36	80,00	1	1132,70		0,00
											1010,30		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0036938	0,126682	1	0,00	0,00	0,00	0,01	52,87	0,60
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0006002	0,020586	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000640	0,002020	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0330	Сера диоксид	0,0003105	0,009800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0135728	0,428396	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
0703	Бенз/а/пирен	1,4200000 E-09	4,480000E- 08	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60

0304	+	1	1	Дымоход (проект.)	5	0,42	0,54	3,88	50,00	1	841,70		0,00
											982,10		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0180730	0,569935	1	0,00	0,00	0,00	0,16	44,59	1,25
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0029370	0,092614	1	0,00	0,00	0,00	0,01	44,59	1,25
0316	Гидрохлорид (по молекуле HCl) (Водород хлорид)	0,0000320	0,001016	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
0330	Сера диоксид	0,0338330	1,066968	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0421310	1,328650	1	0,00	0,00	0,00	0,02	44,59	1,25
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000130	0,000423	1	0,00	0,00	0,00	0,00	44,59	1,25
2902	Взвешенные вещества	0,0056150	0,177084	1	0,00	0,00	0,00	0,02	44,59	1,25

6013	%	1	3	Иловые карты	2,2	0,00			0,00	1	1276,70	1294,30	18,00
											897,20	884,10	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0060551	0,052800	1	0,00	0,00	0,00	0,69	12,54	0,50
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0079934	0,060343	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
0410	Метан	0,0064592	0,052800	1	0,00	0,00	0,00	0,00	12,54	0,50

6071	%	1	3	Биофиль тры	2	0,00			0,00	1	947,70	957,20	10,00
											963,20	956,30	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0009741	0,030728	1	0,00	0,00	0,00	0,14	11,40	0,50

6072	%	1	3	Емкость с д/топливом	2	0,00			0,00	1	1152,20	1159,00	1,50
											986,30	981,20	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000010	0,000006	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0003653	0,001996	1	0,00	0,00	0,00	0,01	11,40	0,50

6073	%	1	3	Открытая стоянка	5	0,00			0,00	1	1186,80	1198,40	9,00
											718,50	710,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0113111	0,005470	1	0,00	0,00	0,00	0,19	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0018381	0,000889	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0011167	0,000461	1	0,00	0,00	0,00	0,03	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0010161	0,000573	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

207

0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)			0,0567944	0,023830	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0076556	0,003263	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50

6074	%	1	3	Открытая стоянка (дорожная техника)	5	0,00			0,00	1	1127,20	1140,70	9,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0073849	0,005332	1	0,00	0,00	0,00	0,12	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0012000	0,000866	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0022511	0,001047	1	0,00	0,00	0,00	0,05	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0009022	0,000559	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0668250	0,029410	1	0,00	0,00	0,00	0,05	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0032222	0,001401	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0046528	0,002167	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50

6123	%	1	3	Резервуар сырого осадка и избыточного ила	6	0,00			0,00	1	1078,10	1107,40	24,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0021768	0,021001	1	0,00	0,00	0,00	0,02	34,20	0,50
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0093291	0,090006	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
0410	Метан	0,0021768	0,021001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	34,20	0,50

6130	%	1	3	Покраска оборудования	2	0,00			0,00	1	897,30	902,00	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0100446	0,007875	1	0,00	0,00	0,00	1,44	11,40	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0102500	0,001640	1	0,00	0,00	0,00	0,49	11,40	0,50
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,0037500	0,000600	1	0,00	0,00	0,00	1,07	11,40	0,50
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0050000	0,000800	1	0,00	0,00	0,00	0,03	11,40	0,50
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,0020000	0,000320	1	0,00	0,00	0,00	0,08	11,40	0,50
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,0020000	0,000320	1	0,00	0,00	0,00	0,57	11,40	0,50
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,0020000	0,000320	1	0,00	0,00	0,00	0,16	11,40	0,50
2752	Уайт-спирит	0,0100446	0,007875	1	0,00	0,00	0,00	0,29	11,40	0,50

6131	%	1	3	Открытая стоянка	5	0,00			0,00	1	1189,90	1200,70	9,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0098880	0,006923	1	0,00	0,00	0,00	0,17	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0016068	0,001125	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0031039	0,001395	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,0012156	0,000731	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,1026039	0,044934	1	0,00	0,00	0,00	0,07	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0096667	0,004202	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0063211	0,002883	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50

6132	%	1	3	Открытая стоянка	5	0,00			0,00	1	1226,80	1237,90	9,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0025031	0,001591	1	0,00	0,00	0,00	0,04	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0004068	0,000258	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008528	0,000348	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

208

0330	Сера диоксид	0,0003133	0,000172	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0357789	0,015523	1	0,00	0,00	0,00	0,02	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0064444	0,002801	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	0,0016683	0,000715	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50

6133	%	1	3	Сварочные работы	5	0,00			0,00	1	1041,10	1043,10	2,00
											991,50	991,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		Стм/ПДК	Xm	Um	Стм/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000738	0,000021	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000061	0,000002	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000287	0,000006	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000047	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись ; углерод моноокись ; угарный газ)	0,0001766	0,000034	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000124	0,000003	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0000053	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20	0,0000053	0,000001	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

209

## 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: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0260	1	0,0002414	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
1	0	6013	3	0,0060551	1	0,00	0,00	0,00	0,69	12,54	0,50
1	0	6071	3	0,0009741	1	0,00	0,00	0,00	0,14	11,40	0,50
1	0	6123	3	0,0021768	1	0,00	0,00	0,00	0,02	34,20	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0094474</b>		<b>0,00</b>			<b>0,86</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0268	1	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0,0338330	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25
1	0	6073	3	0,0010161	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6074	3	0,0009022	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0,0012156	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0,0003133	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0379012</b>		<b>0,00</b>			<b>0,15</b>		

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	0260	1	0,0004265	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
1	0	0261	1	0,0001060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
1	0	0262	1	0,0000978	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
1	0	0263	1	0,0004920	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
1	0	0266	1	0,0004881	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
1	0	0267	1	0,0001605	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01
1	0	6013	3	0,0079934	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
1	0	6072	3	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

210

1	0	6123	3	0,0093291	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
<b>Итого:</b>				<b>0,0190944</b>		<b>0,00</b>			<b>25,98</b>		

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата	
Индв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

211

## 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: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0260	1	0303	0,0002414	1	0,00	0,00	0,00	0,00	32,08	0,50
1	0	6013	3	0303	0,0060551	1	0,00	0,00	0,00	0,69	12,54	0,50
1	0	6071	3	0303	0,0009741	1	0,00	0,00	0,00	0,14	11,40	0,50
1	0	6123	3	0303	0,0021768	1	0,00	0,00	0,00	0,02	34,20	0,50
1	0	0260	1	0333	0,0004265	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
1	0	0261	1	0333	0,0001060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
1	0	0262	1	0333	0,0000978	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
1	0	0263	1	0333	0,0004920	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
1	0	0266	1	0333	0,0004881	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
1	0	0267	1	0333	0,0001605	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01
1	0	6013	3	0333	0,0079934	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
1	0	6072	3	0333	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
1	0	6123	3	0333	0,0093291	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0285418</b>		<b>0,00</b>			<b>26,84</b>		

### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	0268	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	75,42	0,83
1	0	0269	1	0330	0,0003105	1	0,00	0,00	0,00	0,00	52,87	0,60
1	0	0304	1	0330	0,0338330	1	0,00	0,00	0,00	0,12	44,59	1,25
1	0	6073	3	0330	0,0010161	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6074	3	0330	0,0009022	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6131	3	0330	0,0012156	1	0,00	0,00	0,00	0,01	28,50	0,50
1	0	6132	3	0330	0,0003133	1	0,00	0,00	0,00	0,00	28,50	0,50
1	0	0260	1	0333	0,0004265	1	0,00	0,00	0,00	0,10	32,08	0,50
1	0	0261	1	0333	0,0001060	1	0,00	0,00	0,00	0,01	90,70	1,41
1	0	0262	1	0333	0,0000978	1	0,00	0,00	0,00	0,00	101,92	1,53
1	0	0263	1	0333	0,0004920	1	0,00	0,00	0,00	0,01	151,30	1,75
1	0	0266	1	0333	0,0004881	1	0,00	0,00	0,00	0,29	30,02	1,07
1	0	0267	1	0333	0,0001605	1	0,00	0,00	0,00	0,15	22,99	1,01

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

212

1	0	6013	3	0333	0,0079934	1	0,00	0,00	0,00	22,86	12,54	0,50
1	0	6072	3	0333	0,0000010	1	0,00	0,00	0,00	0,00	11,40	0,50
1	0	6123	3	0333	0,0093291	1	0,00	0,00	0,00	2,57	34,20	0,50
<b>Итого:</b>					<b>0,0569956</b>		<b>0,00</b>			<b>26,13</b>		

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

213

**Расчет проводился по веществам (группам суммации)**

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций		Учет	Интерп.
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение		
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Да	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Да	Нет

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

214

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
3	Уфа (Уфаводоканал)	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,025	0,027	0,031	0,023	0,026	0,000
0330	Сера диоксид	0,020	0,039	0,043	0,010	0,002	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,005	0,004	0,003	0,003	0,003	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

215

# Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

## Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

216

## 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	100,00	981,95	2100,00	981,95	2000,00	0,00	200,00	200,00	2,00

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	1018,30	1376,70	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
2	1622,19	1391,43	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
3	1280,23	673,95	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
4	922,58	737,94	2,00	на границе производственной зоны	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон
5	711,53	1633,39	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
6	1305,86	1874,61	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
7	1924,99	1692,25	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
8	1952,81	1062,18	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
9	1636,80	488,28	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
10	1136,98	117,67	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
11	576,47	455,22	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"
12	374,64	1062,35	2,00	на границе СЗЗ	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.
--------------	----------------	--------------

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

217

## 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: 0303 Аммиак (Азота гидрид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,16	0,033	67	7,00	0,15	0,030	0,16	0,031	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,16	0,032	101	7,00	0,15	0,031	0,16	0,031	3
11	576,47	455,22	2,00	0,16	0,032	57	7,00	0,15	0,031	0,16	0,031	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,16	0,031	133	2,60	0,15	0,031	0,16	0,031	3
3	1280,23	673,95	2,00	0,16	0,031	1	7,00	0,12	0,024	0,13	0,027	2
1	1018,30	1376,70	2,00	0,16	0,031	133	2,60	0,15	0,031	0,16	0,031	2
10	1136,98	117,67	2,00	0,16	0,031	45	2,60	0,15	0,031	0,16	0,031	3
6	1305,86	1874,61	2,00	0,16	0,031	-	-	0,16	0,031	0,16	0,031	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,16	0,031	-	-	0,16	0,031	0,16	0,031	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,16	0,031	-	-	0,16	0,031	0,16	0,031	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,16	0,031	-	-	0,16	0,031	0,16	0,031	3
8	1952,81	1062,18	2,00	0,16	0,031	-	-	0,16	0,031	0,16	0,031	3

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
4	922,58	737,94	2,00	0,11	0,054	342	2,08	0,08	0,039	0,08	0,039	2
12	374,64	1062,35	2,00	0,10	0,049	100	7,00	0,09	0,043	0,09	0,043	3
11	576,47	455,22	2,00	0,09	0,043	45	2,08	0,09	0,043	0,09	0,043	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,09	0,043	133	2,08	0,09	0,043	0,09	0,043	3
1	1018,30	1376,70	2,00	0,09	0,043	133	2,08	0,09	0,043	0,09	0,043	2
10	1136,98	117,67	2,00	0,09	0,043	-	-	0,09	0,043	0,09	0,043	3
3	1280,23	673,95	2,00	0,09	0,043	-	-	0,09	0,043	0,09	0,043	2
6	1305,86	1874,61	2,00	0,09	0,043	-	-	0,09	0,043	0,09	0,043	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,09	0,043	-	-	0,09	0,043	0,09	0,043	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,09	0,043	-	-	0,09	0,043	0,09	0,043	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,09	0,043	-	-	0,09	0,043	0,09	0,043	3
8	1952,81	1062,18	2,00	0,09	0,043	-	-	0,09	0,043	0,09	0,043	3

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								Доли ПДК	мг/куб.м	Доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,23	0,010	1	7,00	0,10	8,000E-04	0,50	0,004	2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

218

4	922,58	737,94	2,00	1,02	0,008	53	0,74	0,36	0,003	0,63	0,005	2
1	1018,30	1376,70	2,00	0,79	0,006	159	0,74	0,51	0,004	0,63	0,005	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,79	0,006	316	0,74	0,52	0,004	0,63	0,005	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,77	0,006	217	0,74	0,53	0,004	0,63	0,005	2
8	1952,81	1062,18	2,00	0,75	0,006	257	0,74	0,54	0,004	0,63	0,005	3
11	576,47	455,22	2,00	0,74	0,006	55	0,74	0,55	0,004	0,63	0,005	3
12	374,64	1062,35	2,00	0,73	0,006	102	0,74	0,55	0,004	0,63	0,005	3
10	1136,98	117,67	2,00	0,73	0,006	7	0,74	0,55	0,004	0,63	0,005	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,72	0,006	146	0,74	0,56	0,004	0,63	0,005	3
6	1305,86	1874,61	2,00	0,71	0,006	185	0,74	0,57	0,005	0,63	0,005	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,70	0,006	221	0,74	0,57	0,005	0,63	0,005	3

**Вещество: 6003  
Аммиак, сероводород**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,33	-	1	7,00	0,17	-	0,64	-	2
4	922,58	737,94	2,00	1,15	-	53	0,74	0,48	-	0,75	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	0,92	-	159	0,74	0,63	-	0,75	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,92	-	316	0,74	0,64	-	0,75	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,89	-	217	0,74	0,65	-	0,75	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	0,88	-	257	0,74	0,67	-	0,75	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,87	-	55	0,74	0,67	-	0,75	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	0,86	-	101	0,74	0,68	-	0,75	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	0,86	-	7	0,74	0,68	-	0,75	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,85	-	146	0,74	0,69	-	0,75	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	0,83	-	185	0,74	0,69	-	0,75	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,83	-	221	0,74	0,70	-	0,75	-	3

**Вещество: 6043  
Серы диоксид и сероводород**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1280,23	673,95	2,00	1,25	-	1	7,00	0,13	-	0,58	-	2
4	922,58	737,94	2,00	1,06	-	53	0,75	0,40	-	0,67	-	2
1	1018,30	1376,70	2,00	0,83	-	159	0,75	0,55	-	0,67	-	2
9	1636,80	488,28	2,00	0,83	-	316	0,75	0,56	-	0,67	-	3
2	1622,19	1391,43	2,00	0,81	-	218	0,75	0,57	-	0,67	-	2
8	1952,81	1062,18	2,00	0,79	-	257	0,75	0,58	-	0,67	-	3
11	576,47	455,22	2,00	0,78	-	54	0,75	0,59	-	0,67	-	3
12	374,64	1062,35	2,00	0,78	-	101	0,75	0,59	-	0,67	-	3
10	1136,98	117,67	2,00	0,77	-	6	0,75	0,59	-	0,67	-	3
5	711,53	1633,39	2,00	0,76	-	146	0,75	0,60	-	0,67	-	3
6	1305,86	1874,61	2,00	0,75	-	185	0,75	0,61	-	0,67	-	3
7	1924,99	1692,25	2,00	0,74	-	221	0,75	0,61	-	0,67	-	3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

219

# Отчет

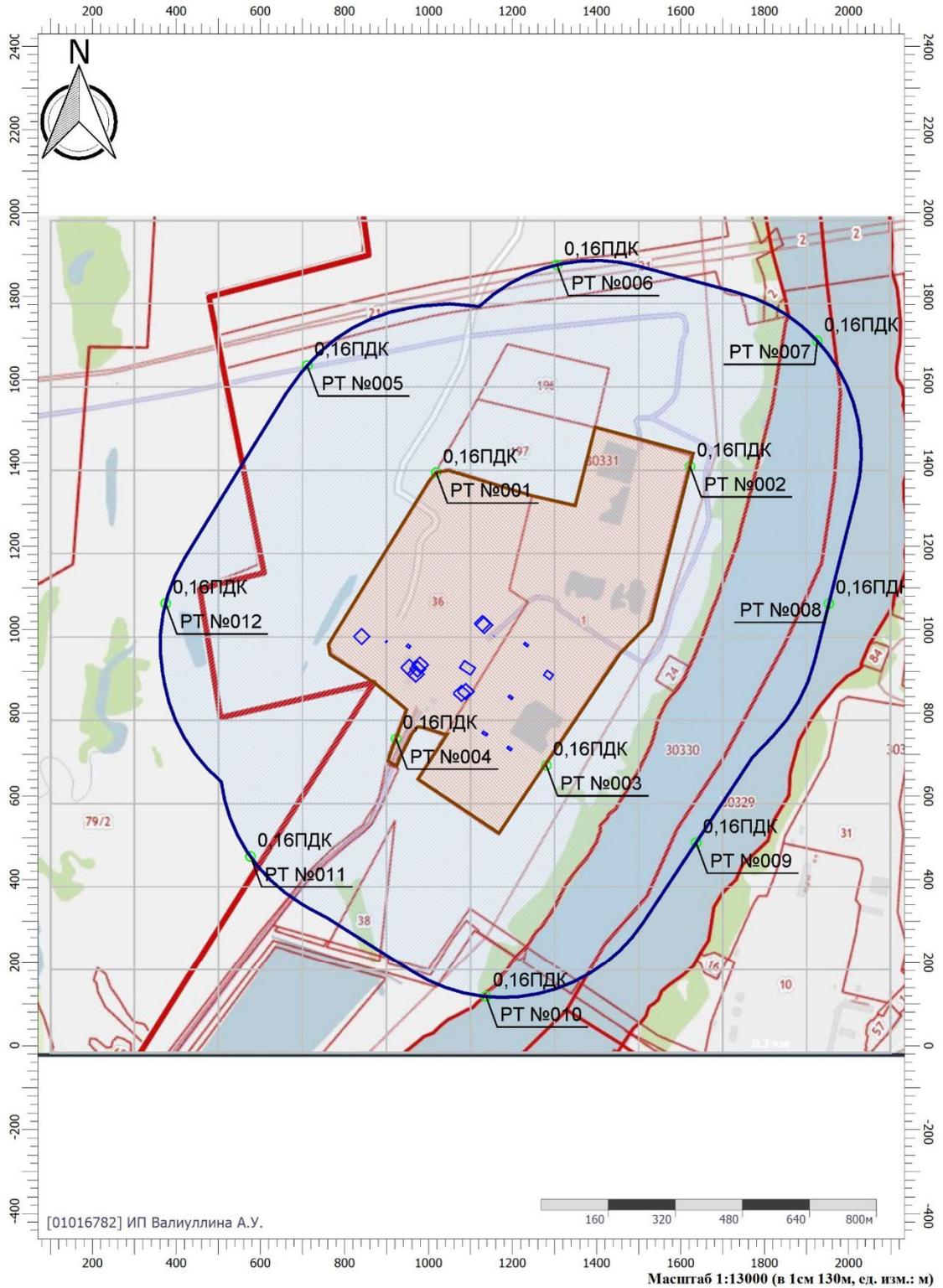
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [25.08.2022 23:47 - 25.08.2022 23:47], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

220

# Отчет

Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [25.08.2022

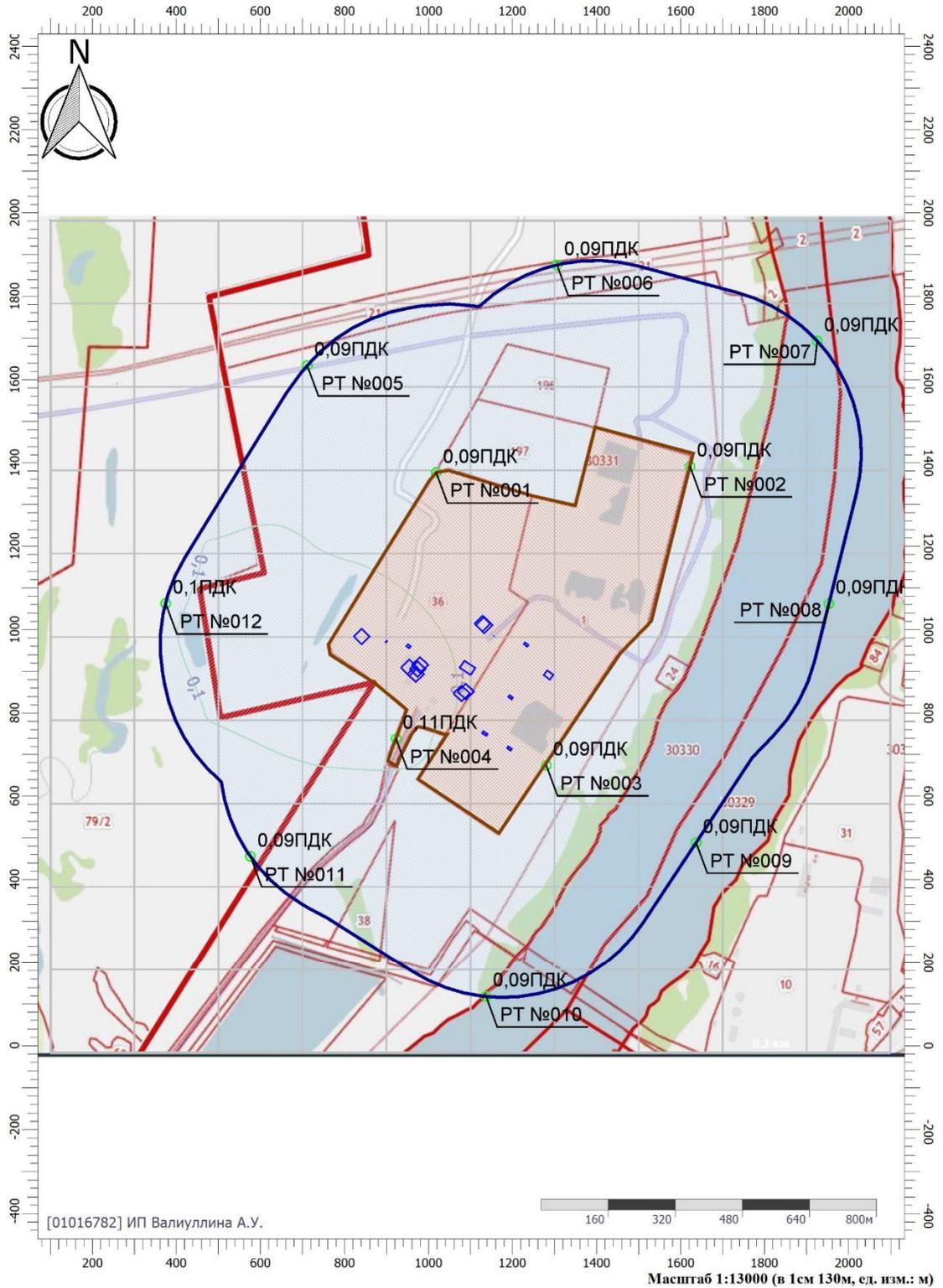
23:47 - 25.08.2022 23:47], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

221

## Отчет

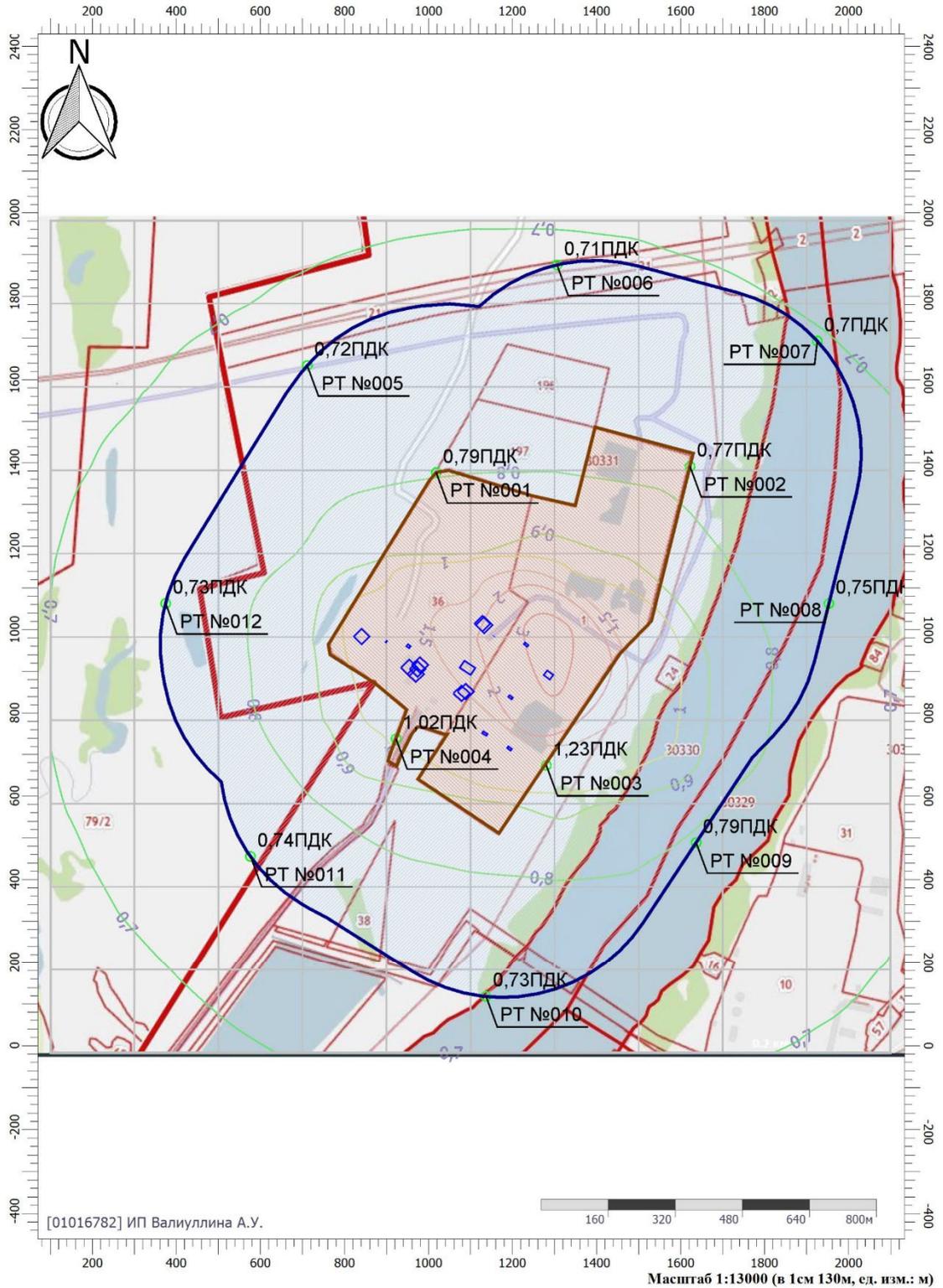
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [25.08.2022 23:47 - 25.08.2022 23:47], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

222

## Отчет

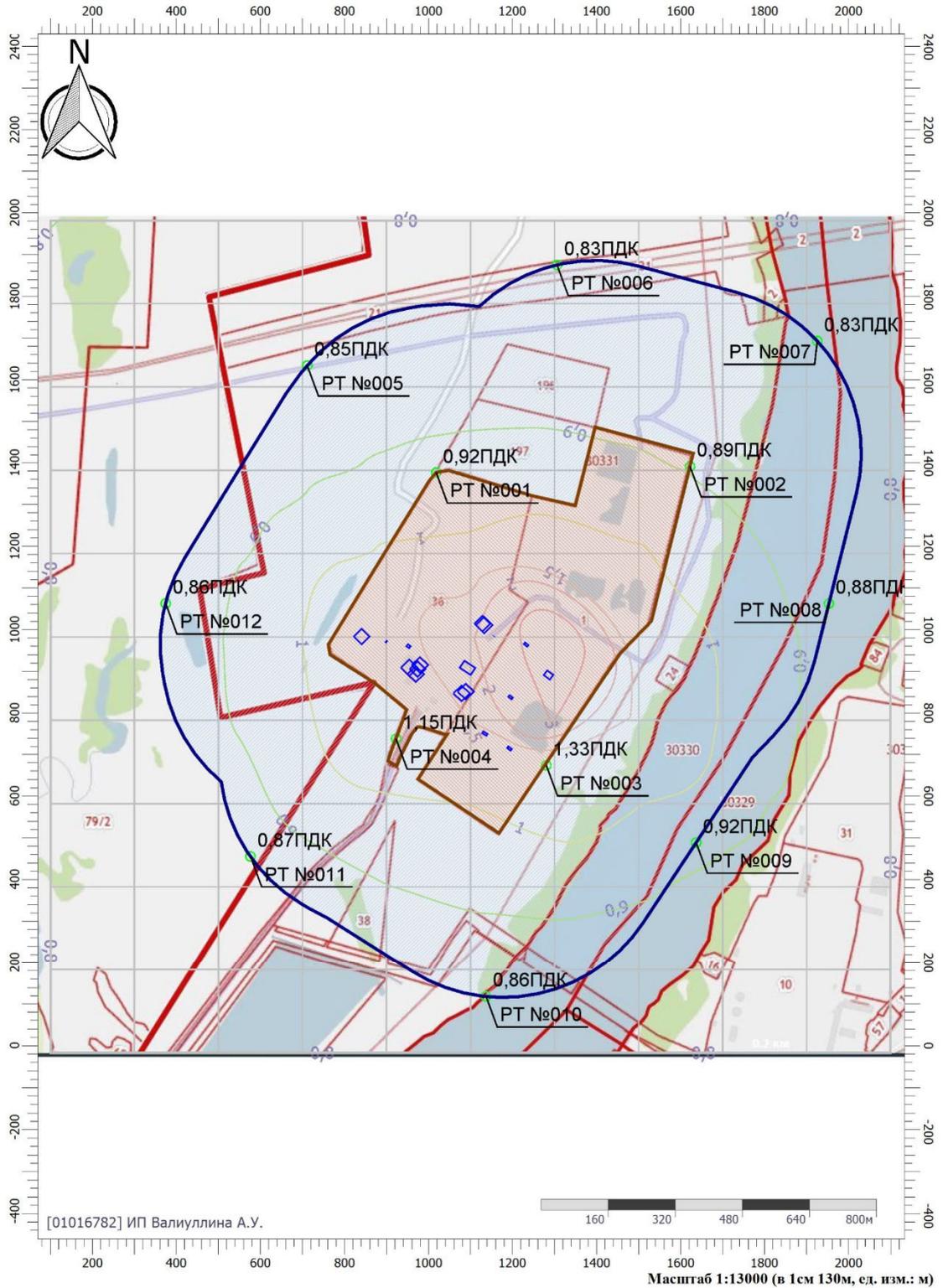
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [25.08.2022 23:47 - 25.08.2022 23:47], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

223

## Отчет

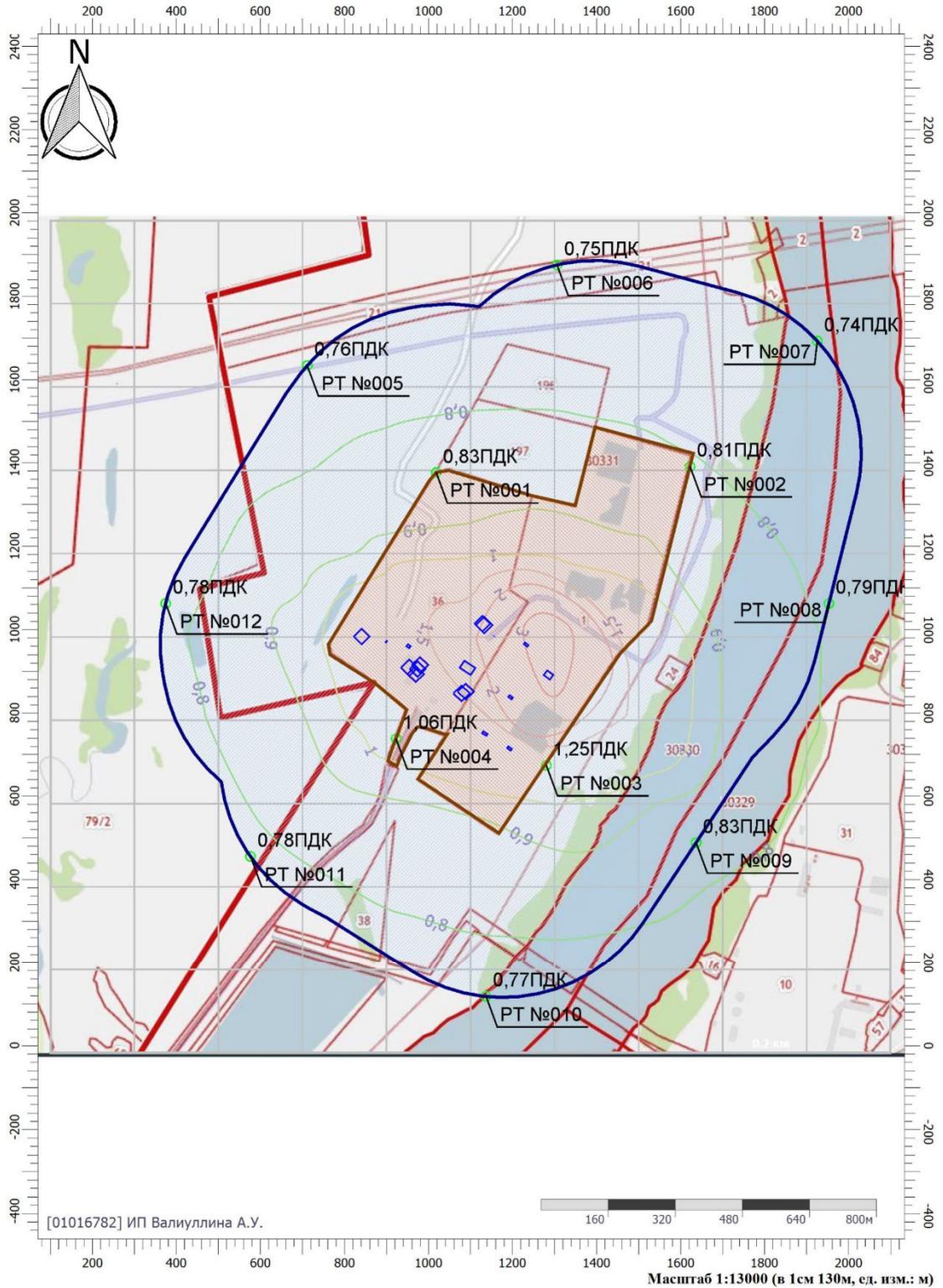
**Вариант расчета:** ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [25.08.2022 23:47 - 25.08.2022 23:47], ЗИМА

**Тип расчета:** Расчеты по веществам

**Код расчета:** 6043 (Серый диоксид и сероводород)

**Параметр:** Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

**Высота 2м**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

224

# Отчет

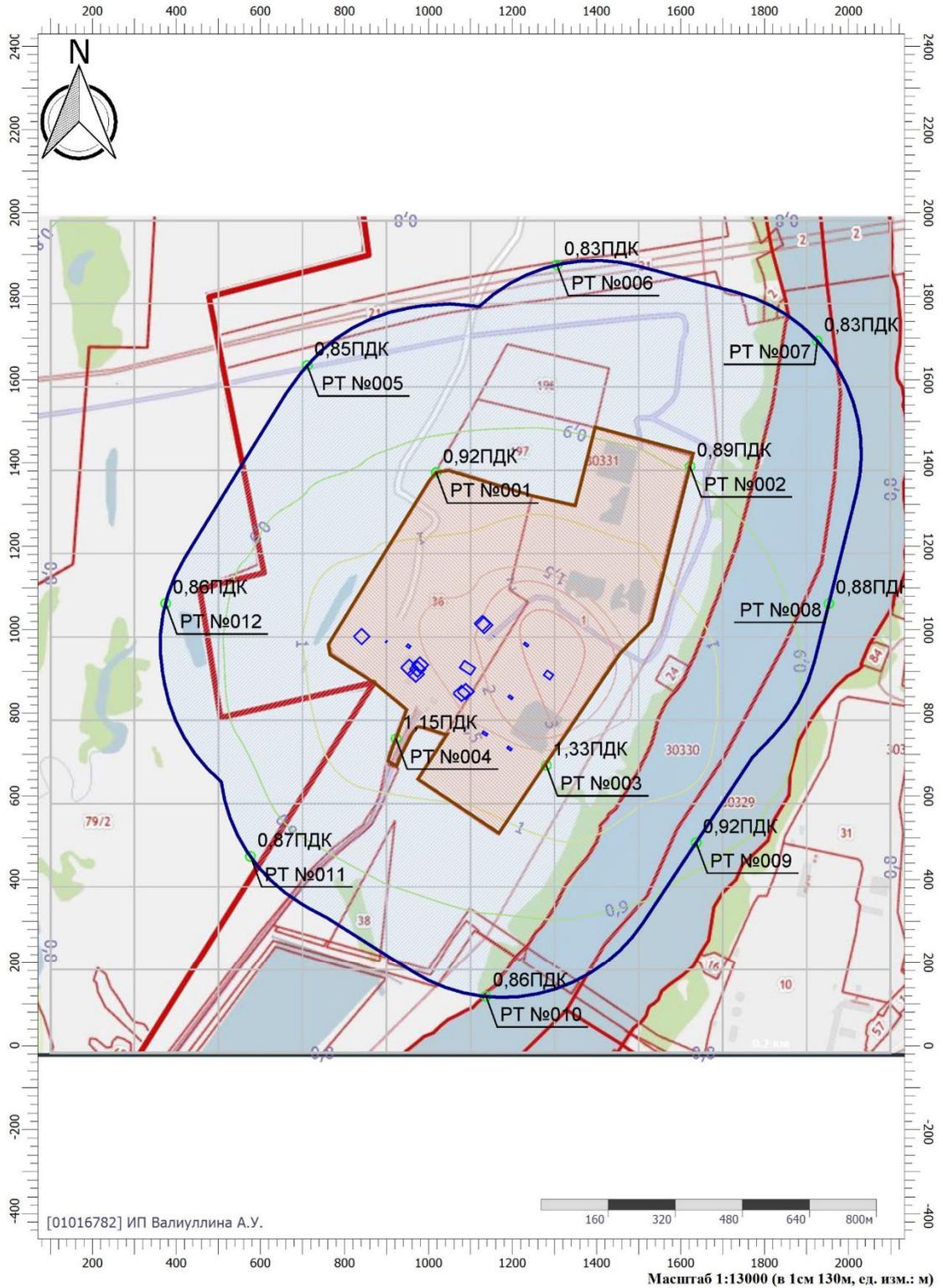
Вариант расчета: ГУП РБ Уфаводоканал (132) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном [25.08.2022 23:47 - 25.08.2022 23:47], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
225

**Приложение Д  
Расчет шума**

Строительство

**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]

**1. Исходные данные**

**1.1. Источники постоянного шума**

**1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			La.экв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)			
001	Экскаватор-погрузчик	1455.10	81.10	1.50	76.0	81.0	Да
002	Бульдозер	1480.70	62.50	1.50	76.0	81.0	Да
003	Самосвал 2ед	1506.40	50.80	1.50	78.0	85.0	Да

**2. Условия расчета**

**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	граница работ	1312.90	67.30	2.00	Расчетная точка пользователя	Да
002	граница работ	1602.80	- 133.60	2.00	Расчетная точка пользователя	Да
003	граница работ	1585.30	505.80	2.00	Расчетная точка пользователя	Да

**Вариант расчета: "Новый вариант расчета"**

**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")**

**3.1. Результаты в расчетных точках**

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка	Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс	
	N	Название		X (м)	Y (м)										
001	граница работ	1312.90	67.30	2.00	24.1	27.1	32	28.9	25.8	25.5	21.5	11.6	0	29.50	35.60
002	граница работ	1602.80	- 133.60	2.00	22	25	30	26.8	23.6	23.2	18.9	6.9	0	27.20	33.80
003	граница работ	1585.30	505.80	2.00	16.7	19.6	24.5	21.2	17.8	17	11.3	0	0	20.90	27.80

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

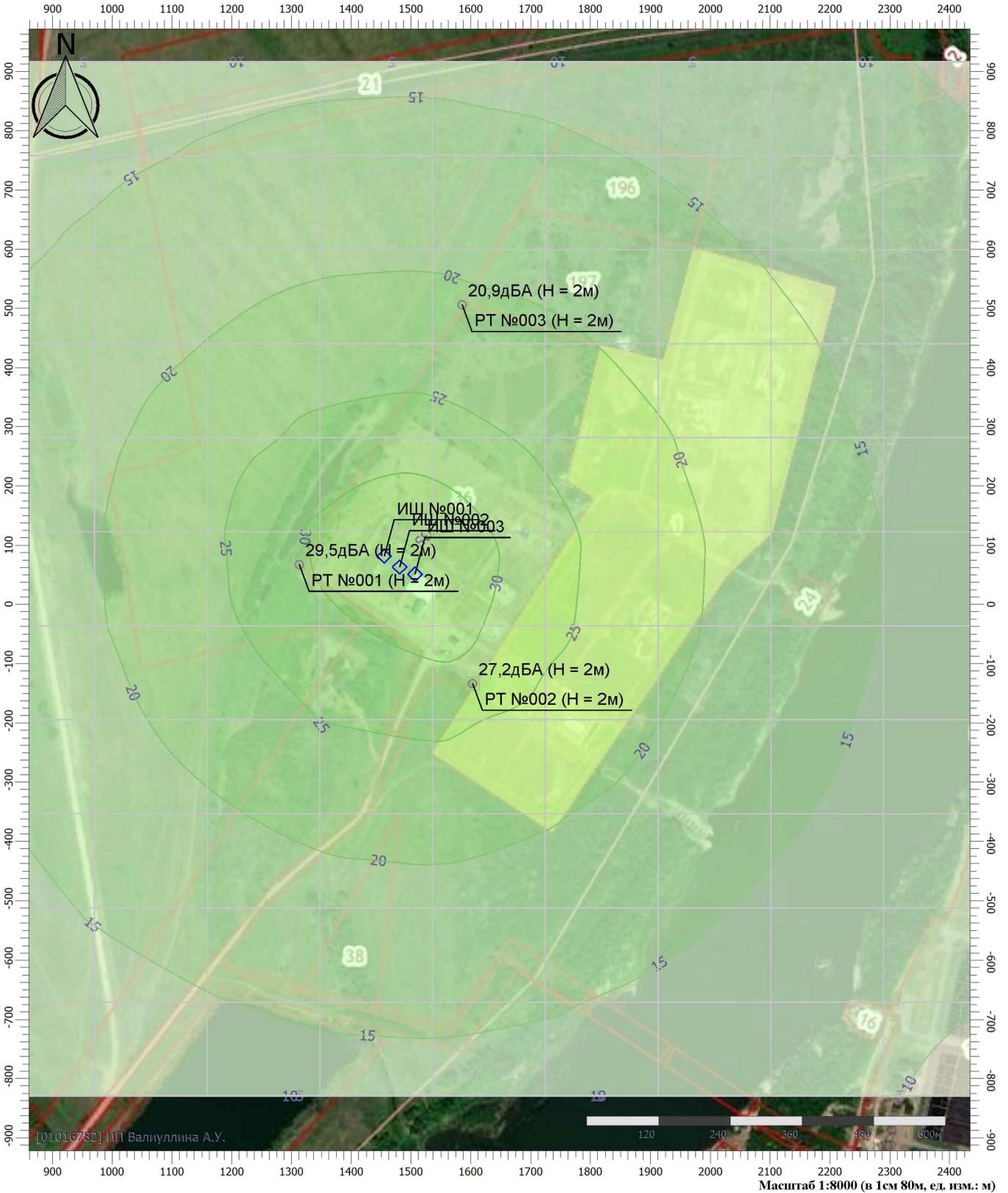
32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

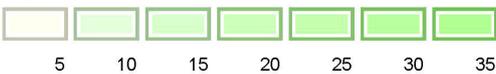
226

# Отчет

**Вариант расчета:** Новый вариант расчета  
**Тип расчета:** Уровни шума  
**Код расчета:** La (Уровень звука)  
**Параметр:** Уровень звука  
**Высота 1,5м**



## Цветовая схема (дБА)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

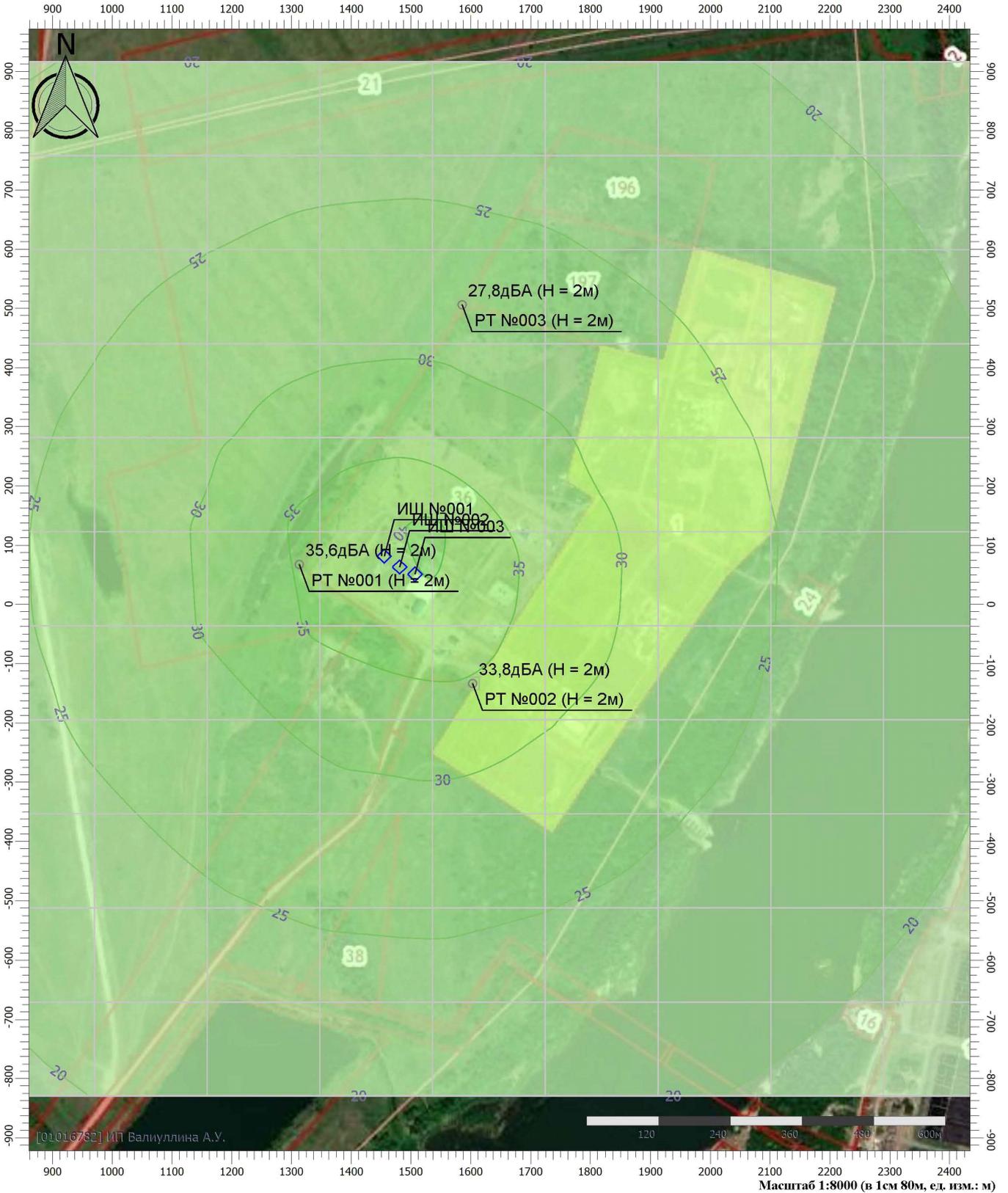
32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

227

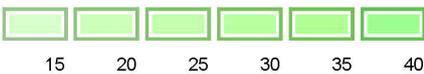
# Отчет

Вариант расчета: Новый вариант расчета  
Тип расчета: Уровни шума  
Код расчета: La,max (Максимальный уровень звука)  
Параметр: Максимальный уровень звука  
Высота 1,5м



Масштаб 1:8000 (в 1см 80м, ед. изм.: м)

## Цветовая схема (дБА)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

228

**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]

**1. Исходные данные**

**1.1. Источники постоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La, экв	В рас-чете
		X (м)	Y (м)	Вы-сота подъ-ема (м)	Ди-стан-ция за-мера (рас-чета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
001	Горелка	826.60	-529.60	1.50		68.7	71.7	76.7	73.7	70.7	70.7	67.7	61.7	60.7	74.7	Да
002	Наружная стена помещения	820.00	-550.80	1.50		57.0	74.0	61.0	59.8	63.5	58.2	56.8	42.6	33.5	64.2	Да
003	Перекрытие	826.70	-477.10	1.50		40.9	57.9	50.9	42.7	43.4	37.1	32.7	18.5	9.3	44.0	Да
004	Наружная стена помещения	832.60	-472.80	1.50		65.2	64.2	53.3	54.5	50.3	43.5	38.0	35.7	25.5	51.4	Да
005	Перекрытие	834.80	-480.00	1.50		47.6	46.6	40.6	35.2	28.5	20.5	11.3	8.3	0.0	31.2	Да
006	П1	874.90	-481.50	1.50		91.0	92.8	91.8	91.8	82.5	78.5	74.5	67.5	62.5	86.6	Да
007	В1	877.80	-483.70	1.50		86.0	88.6	89.6	91.6	82.0	78.0	74.0	67.0	62.0	86.1	Да
008	В2	880.00	-486.60	1.50		91.0	92.9	91.9	91.9	82.7	78.7	74.7	67.7	62.7	86.7	Да
009	В3	885.10	-490.30	1.50		86.0	88.5	89.5	90.5	80.0	75.0	71.0	64.0	59.0	84.4	Да
010	П1	885.20	-534.20	1.50		66.5	66.4	67.4	68.4	62.1	57.3	55.8	42.3	34.9	64.7	Да
011	в1	892.20	-536.50	1.50		33.8	41.6	45.6	53.3	46.3	43.1	45.8	33.5	28.1	51.0	Да
012	в2	898.10	-541.20	1.50		54.0	54.8	59.8	68.2	75.2	80.2	65.2	60.2	53.2	81.0	Да
013	в3	903.90	-541.20	1.50		64.0	66.7	70.3	74.2	66.5	58.8	55.2	41.6	34.1	68.6	Да
014	В4	907.40	-545.80	1.50		30.8	32.9	37.5	46.4	41.8	35.9	34.0	17.6	12.6	43.2	Да
015	В5	912.10	-545.80	1.50		61.0	60.8	66.8	69.9	78.4	69.5	61.5	55.0	55.5	76.6	Да
016	В6	903.90	-544.70	1.50		44.0	47.0	53.0	54.0	62.5	62.9	59.4	55.9	50.9	66.6	Да
017	В7	901.60	-543.50	1.50		51.0	51.3	57.3	57.6	67.1	64.9	58.4	53.9	48.9	68.4	Да
018	В8	895.70	-538.80	1.50		51.0	51.3	57.3	57.6	67.1	64.9	58.4	53.9	48.9	68.4	Да
019	В9	887.60	-537.70	1.50		51.0	51.0	57.0	57.0	66.5	63.9	57.4	52.9	47.9	67.6	Да
020	В10	882.90	-531.80	1.50		48.5	48.5	54.5	63.0	64.0	62.4	50.9	41.9	37.4	65.3	Да
021	В11	889.90	-533.00	1.50		26.6	26.4	32.4	39.8	36.9	32.0	31.7	15.6	9.6	38.6	Да
022	В12	898.10	-536.50	1.50		50.5	53.0	56.6	62.7	56.7	49.1	45.1	31.1	23.7	57.9	Да
023	В13	903.90	-541.20	1.50		51.8	53.6	59.4	65.2	64.0	60.8	59.3	45.7	38.3	66.1	Да
024	В14	910.90	-544.70	1.50		26.5	27.8	33.8	42.9	38.1	34.5	35.6	19.7	13.7	41.3	Да
025	В15	912.10	-547.00	1.50		51.5	54.3	58.1	65.8	63.5	59.3	57.8	44.1	36.7	65.2	Да
026	В16	900.40	-544.70	1.50		29.4	30.0	35.0	45.1	40.5	39.4	42.6	29.7	23.9	46.4	Да
027	В17	893.40	-541.20	1.50		50.3	52.3	56.5	63.2	61.1	54.2	49.6	33.0	25.6	61.1	Да
028	В18	899.20	-536.50	1.50		50.9	3.7	38.5	47.4	43.2	41.9	44.1	31.7	26.8	48.4	Да
029	В1	861.90	-458.20	1.50		52.7	57.7	66.5	69.5	75.3	72.0	68.0	62.0	55.0	76.4	Да
030	В2	867.70	-453.60	1.50		42.7	47.7	56.5	59.5	65.3	62.0	58.0	52.0	45.0	66.4	Да
031	В1	865.40	-584.40	1.50		84.4	84.4	89.4	97.1	100.1	93.2	87.2	86.2	74.2	99.5	Да
032	П1	1021.90	-544.70	1.50		57.0	59.8	68.8	72.4	75.8	71.8	66.8	60.8	53.8	76.4	Да
033	В1	1026.50	-548.20	1.50		51.0	59.4	68.4	70.6	75.7	73.8	70.8	64.8	57.8	78.0	Да
034	В2	1028.90	-550.50	1.50		38.0	46.4	57.4	60.0	66.7	64.8	61.8	55.8	48.8	69.0	Да
035	В4	1034.70	-556.30	1.50		57.0	58.1	66.1	65.6	67.4	61.4	58.4	52.4	45.4	67.6	Да
036	В5	1040.50	-559.80	1.50		46.4	50.2	59.2	63.3	67.4	64.4	60.4	54.4	47.4	68.8	Да
037	В6	1033.50	-555.20	1.50		39.0	42.8	52.8	56.9	61.9	59.6	55.6	49.6	42.6	63.7	Да
038	В8	1024.20	-545.80	1.50		25.0	28.1	38.1	43.4	52.6	51.6	47.6	40.6	33.6	55.1	Да
039	В9	1020.70	-541.20	1.50		24.4	30.6	39.6	45.1	52.5	50.5	46.5	39.5	32.5	54.4	Да
040	В10	1032.40	-551.70	1.50		24.4	31.9	42.9	45.8	52.8	48.9	43.9	35.9	28.9	53.3	Да
041	В15	1025.40	-549.30	1.50		49.0	56.8	64.4	63.4	66.1	62.7	59.7	53.7	46.7	67.6	Да
042	В1	861.90	-373.00	1.50		40.8	44.5	54.5	58.7	62.7	59.4	54.4	48.4	41.4	63.7	Да
043	П1-П3	1135.10	-759.50	1.50		91.7	92.7	86.5	86.8	78.9	76.5	72.5	65.4	60.4	82.8	Да
044	В1	1143.30	-763.00	1.50		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	Да
045	В2	1149.10	-768.90	1.50		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	Да
046	В3	1156.20	-773.60	1.50		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	Да
047	В4	1160.80	-779.40	1.50		68.0	71.0	76.0	73.0	70.0	70.0	67.0	61.0	60.0	74.0	Да
048	В7-В9	1169.00	-787.60	1.50		28.6	33.6	43.6	46.0	55.0	53.2	51.2	44.2	37.2	57.6	Да
049	В10, В13	1163.20	-780.60	1.50		37.6	42.6	51.6	54.1	62.1	59.6	55.6	48.6	41.6	63.6	Да
050	В11	1152.60	-770.10	1.50		42.0	47.0	56.0	58.8	66.8	65.1	61.1	54.1	47.1	68.9	Да
051	В12	1142.10	-760.70	1.50		35.4	40.4	50.4	54.1	62.7	63.7	60.7	54.7	47.7	67.2	Да
052	В14	1139.80	-760.70	1.50		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	Да
053	П1, П3	1212.00	-559.80	1.50		78.6	78.6	84.0	66.9	60.9	62.9	66.9	66.9	62.9	73.7	Да
054	П2	1215.50	-566.80	1.50		65.4	65.4	75.4	61.7	45.9	30.9	30.9	38.9	46.9	60.5	Да

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

055	B1	1227.20	-576.20	1.50		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	Да
056	B2	1243.60	-587.80	1.50		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	Да
057	B3	1259.90	-598.30	1.50		61.0	64.0	69.0	66.0	63.0	63.0	60.0	54.0	53.0	67.0	Да
058	B4	1268.10	-601.80	1.50		64.0	69.0	74.0	73.0	77.0	75.0	72.0	66.0	59.0	79.3	Да
059	Трансформаторная подстанция	1109.40	-461.80	1.50		63.0	63.0	66.0	75.0	62.0	47.0	40.0	32.0	28.0	67.2	Да
060	котельная	1066.20	-433.70	1.50		17.3	20.3	25.3	22.3	19.3	19.3	16.3	10.3	9.3	23.3	Да
061	градирня	1185.20	-499.10	1.50		50.0	53.0	58.0	55.0	52.0	52.0	49.0	43.0	42.0	56.0	Да

## 2. Условия расчета

### 2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В рас- чете
		X (м)	Y (м)	Вы- сота подъ- ема (м)		
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	711.80	-541.30	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1252.83	-173.94	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1497.57	-378.45	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1031.52	-905.59	1.50	Расчетная точка на границе производственной зоны	Да
005	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	452.47	-845.85	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
006	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	403.89	-244.32	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
007	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	813.31	264.47	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
008	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	1443.35	391.34	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
009	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	1961.60	42.20	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
010	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	1850.11	-606.03	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
011	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	1476.69	-	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да
012	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне "Полигон"	902.52	-	1.50	Расчетная точка на границе санитарно-защитной зоны	Да

### Вариант расчета: "Новый вариант расчета"

## 3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе производственной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Вы- сота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,экв
N	Название	X (м)	Y (м)											
001	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	711.80	-541.30	1.50	44.5	46.4	46.4	49.1	49.4	42.6	35.7	30.4	4.6	48.90
002	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1252.83	-173.94	1.50	37.4	39.1	38.7	40.2	39.1	32	23.1	7	0	38.70
003	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1497.57	-378.45	1.50	36.3	37.9	37.2	38.5	37.6	30.5	21.5	2.4	0	37.10
004	Р.Т. на границе промзоны (авто) из Полигон	1031.52	-905.59	1.50	42	43.3	41.2	43.1	43	36.3	28.8	18.4	0	42.60
005	Р.Т. на границе С33 (авто) из С33 по промзоне	452.47	-845.85	1.50	36.3	38	37.6	40.1	40.1	32.8	23.8	10.7	0	39.40

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

230

006	"Полигон" Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	403.89	-244.32	1.50	36.2	37.9	37.6	39.6	38.8	31.4	22.1	6.6	0	38.20
007	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	813.31	264.47	1.50	33.5	35.2	34.7	36.3	35.1	27.3	16.1	0	0	34.50
008	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1443.35	391.34	1.50	31.2	32.8	32.1	33.5	32.1	23.8	9.9	0	0	31.40
009	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1961.60	42.20	1.50	30.4	31.9	31.1	32.4	30.9	22.4	7.7	0	0	30.20
010	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1850.11	-606.03	1.50	33	34.4	33.4	34.7	33.6	25.8	13.9	0	0	33.00
011	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	1476.69	-1152.56	1.50	34.7	36.1	34.6	36.1	35.3	27.8	17.5	0	0	34.70
012	Р.Т. на границе СЗЗ (авто) из СЗЗ по промзоне "Полигон"	902.52	-1296.84	1.50	34.6	36.1	35	37	36.7	29.1	18.9	0.2	0	35.90

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

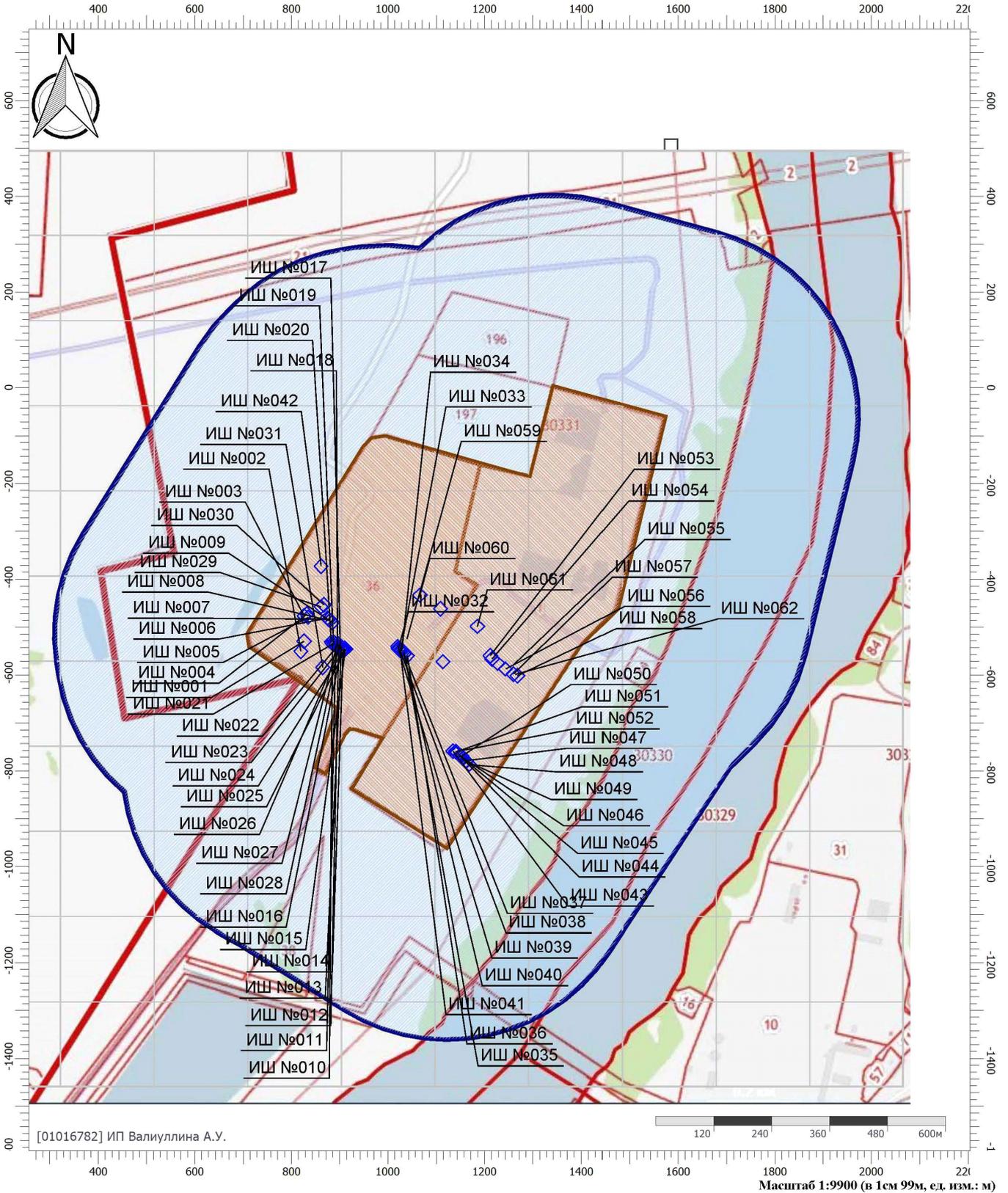
32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

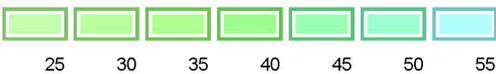
231

# Отчет

**Вариант расчета:** Новый вариант расчета  
**Тип расчета:** Уровни шума  
**Код расчета:** La (Уровень звука)  
**Параметр:** Уровень звука  
**Высота 1,5м**



## Цветовая схема (дБА)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
232



# Отчет

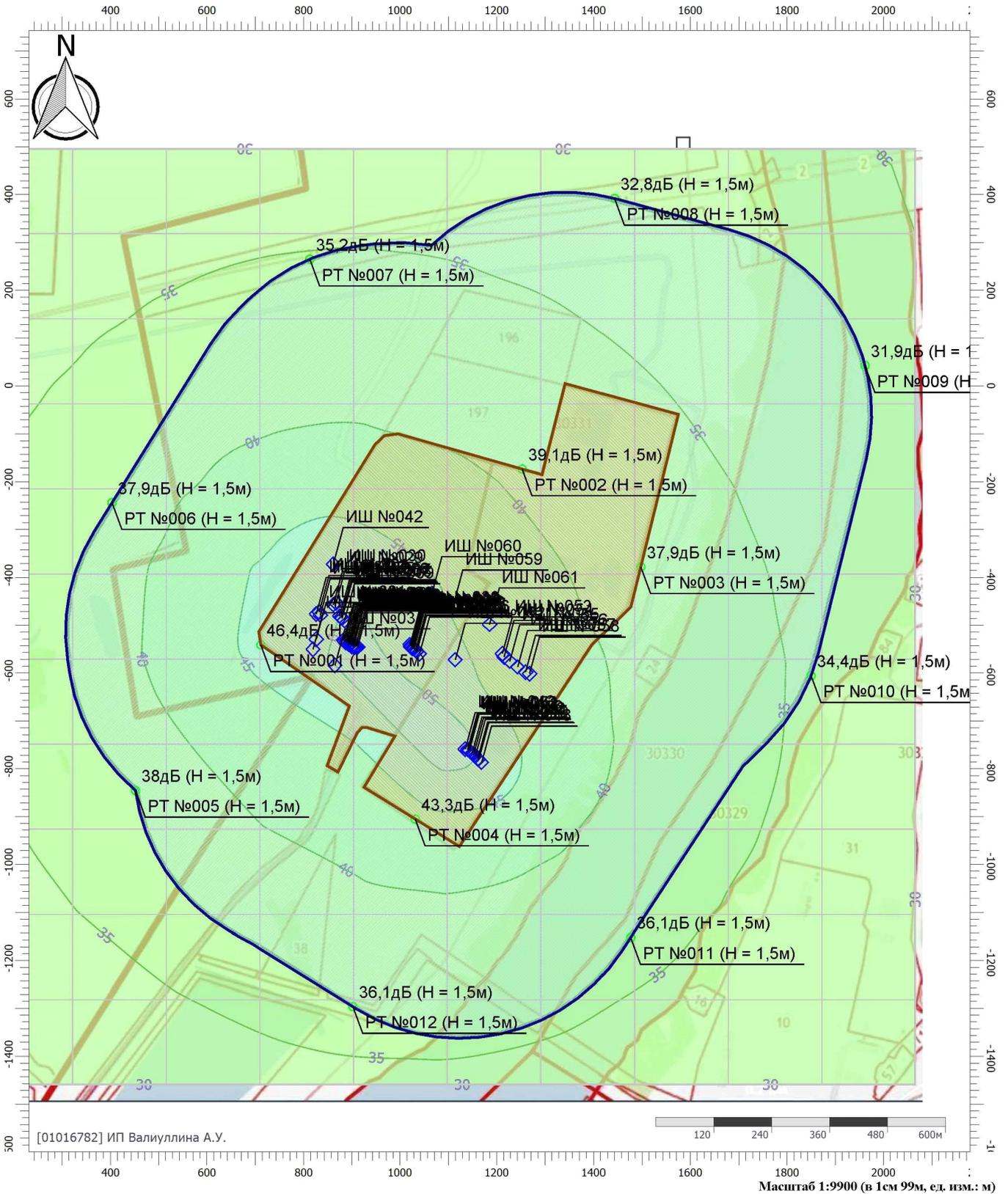
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Тип расчета: Уровни шума

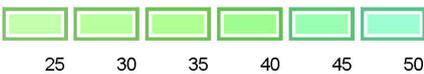
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

234

# Отчет

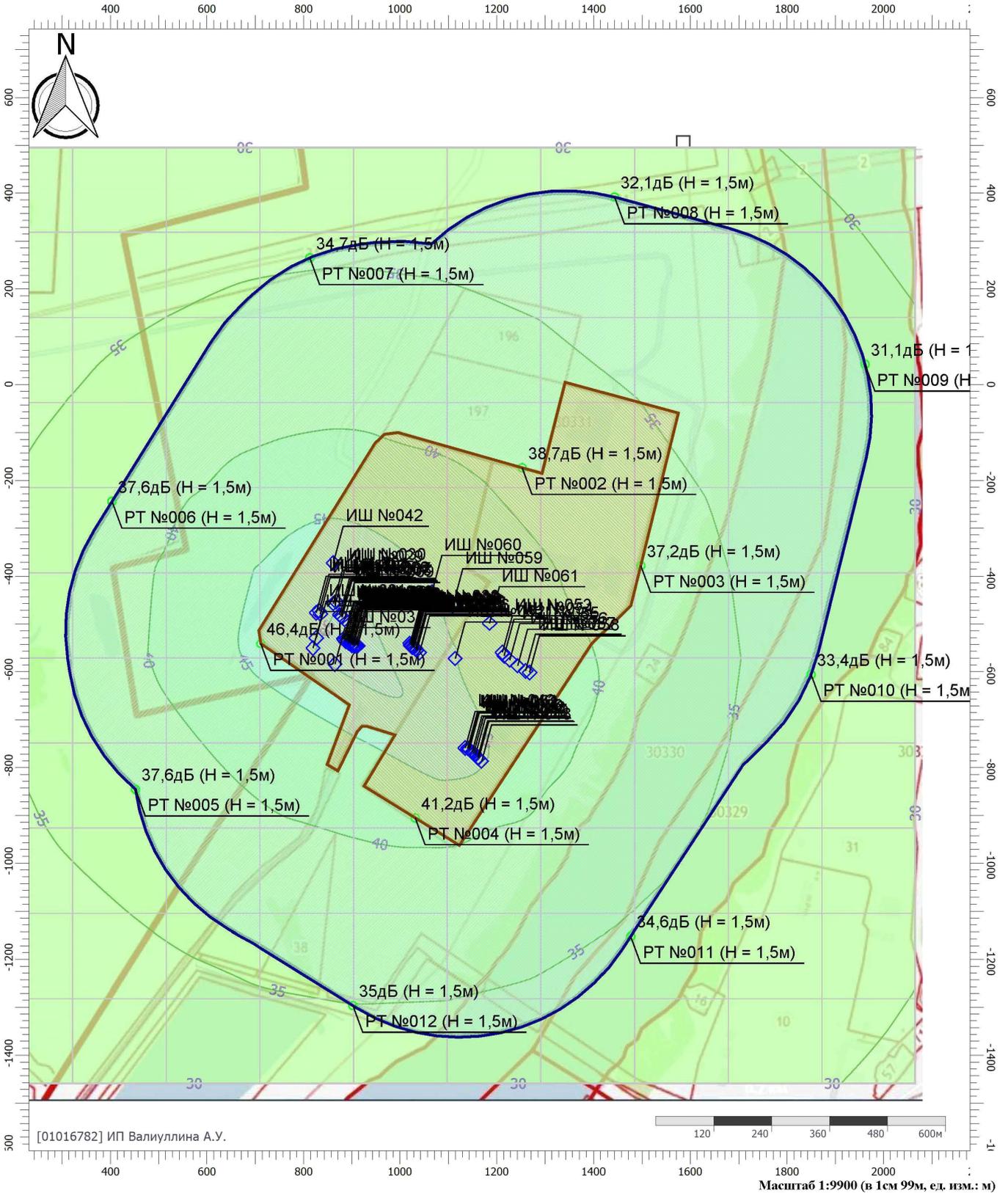
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Тип расчета: Уровни шума

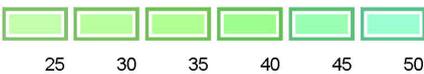
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

235

# Отчет

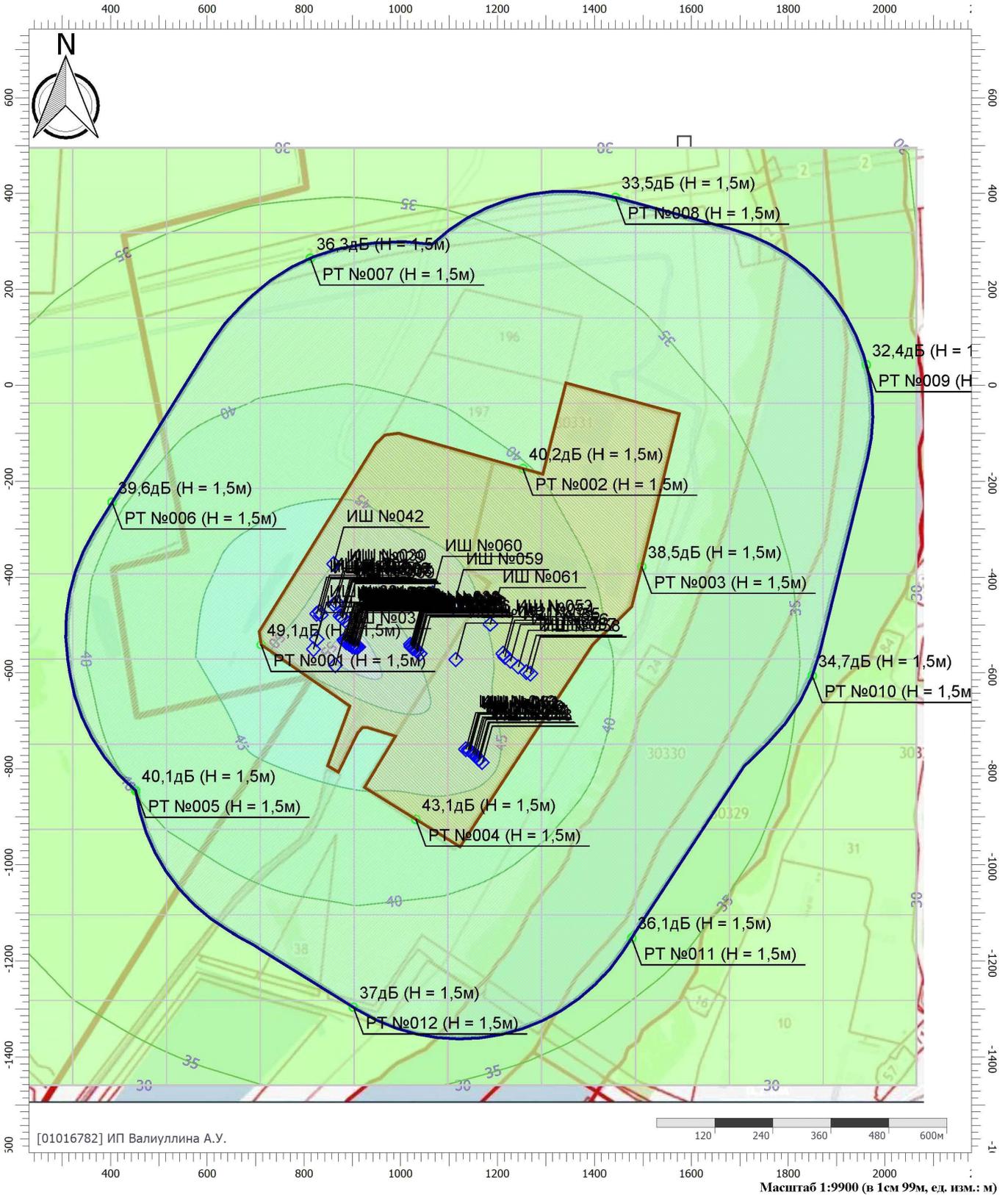
**Вариант расчета:** Новый вариант расчета

**Тип расчета:** Уровни шума

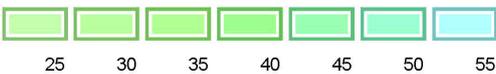
**Код расчета:** 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)

**Параметр:** Звуковое давление

**Высота 1,5м**



**Цветовая схема (дБ)**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док
Подп.	Дата		

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
236

# Отчет

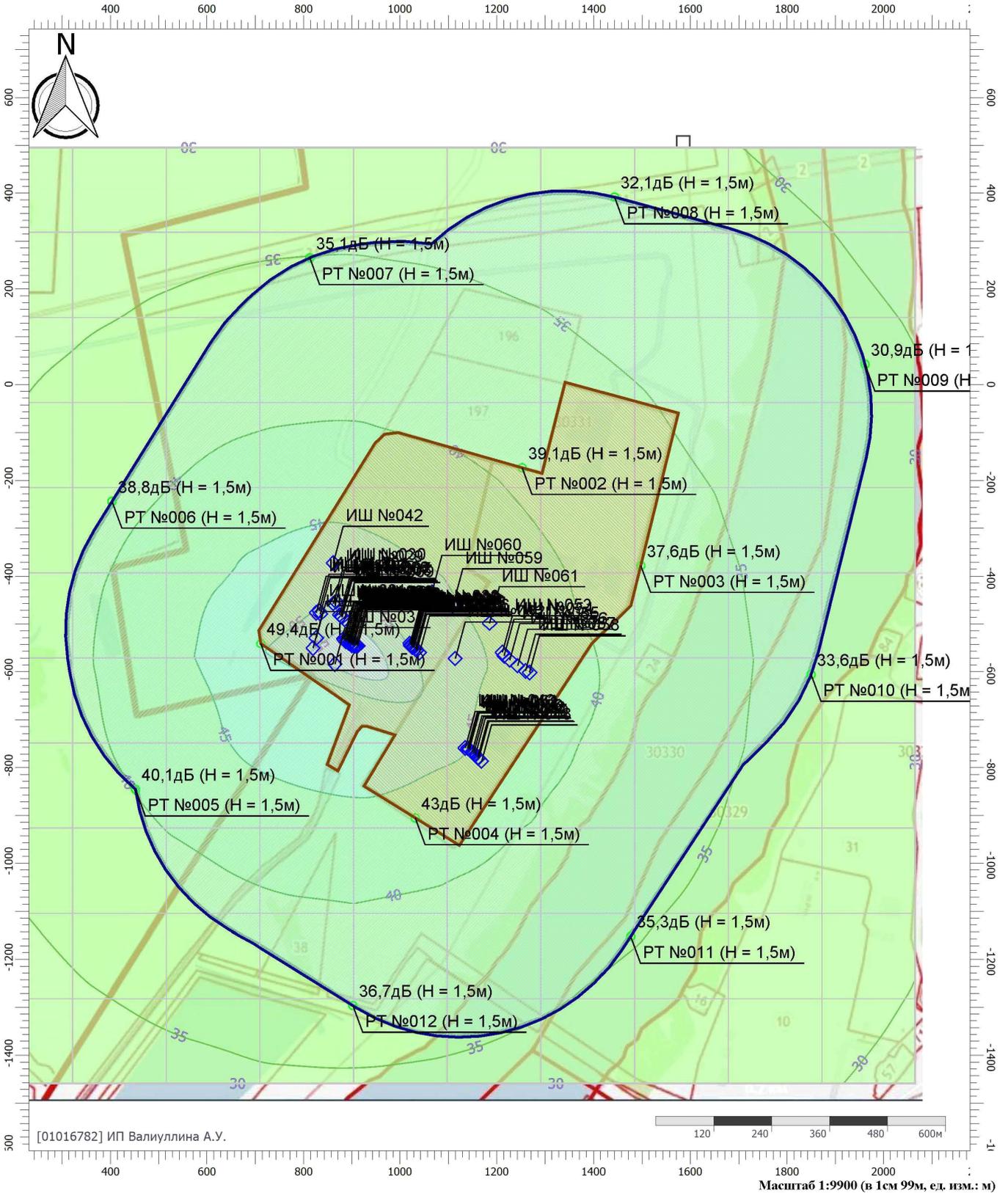
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)

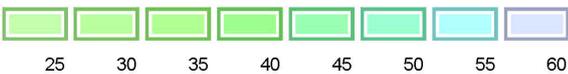
Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



[01016782] ИП Валиуллина А.У.

Цветовая схема (дБ)



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

237

# Отчет

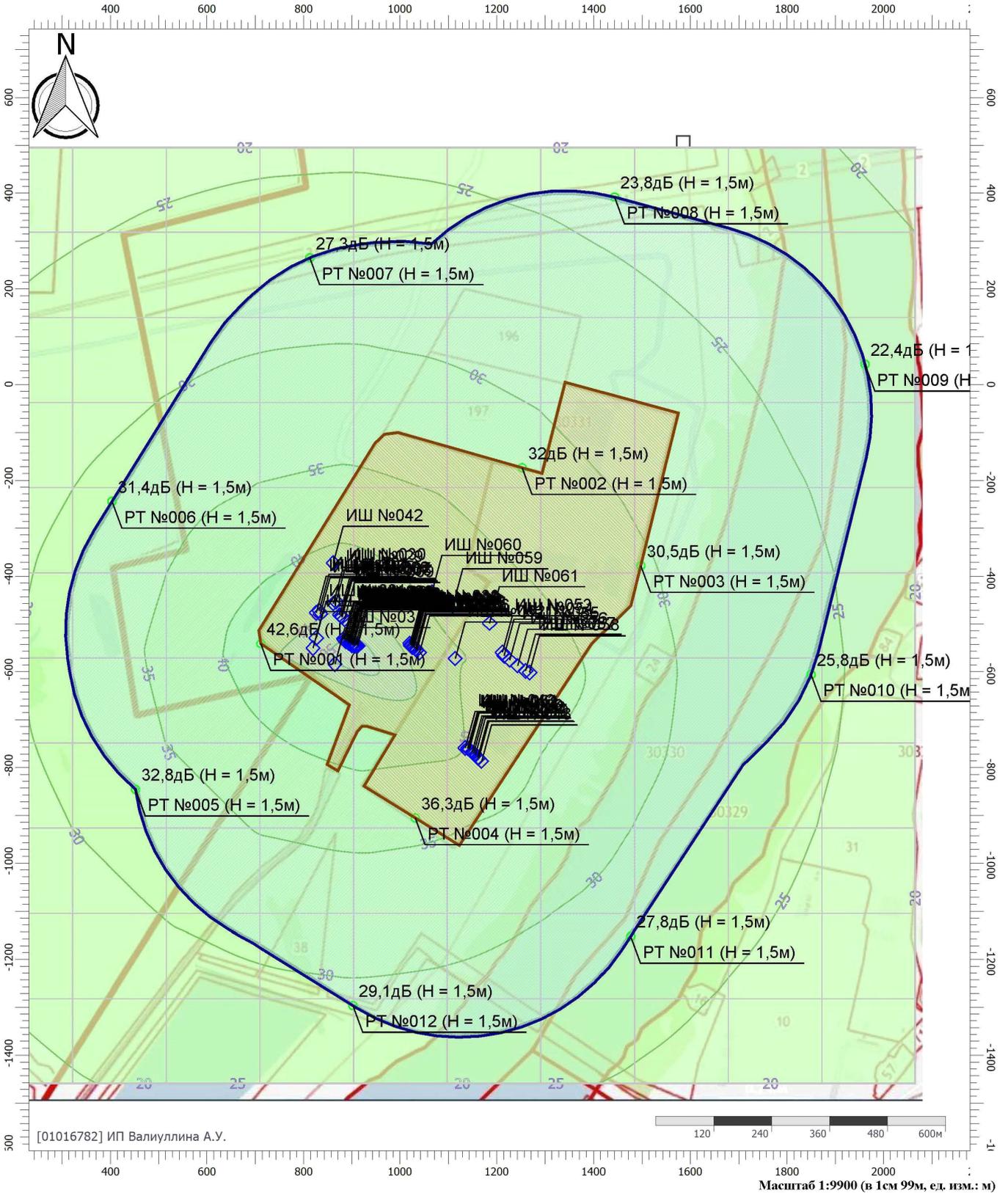
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
238

# Отчет

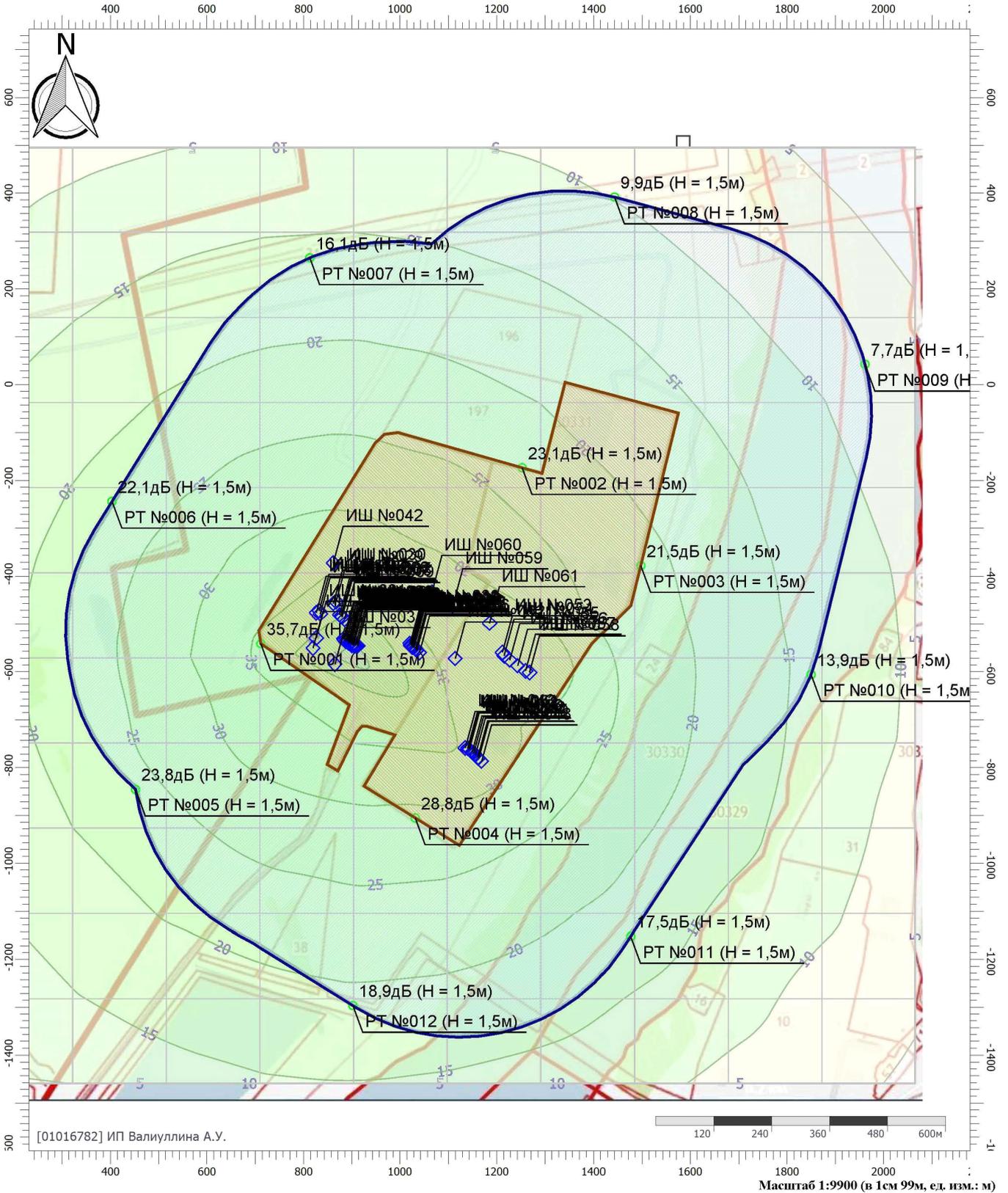
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Тип расчета: Уровни шума

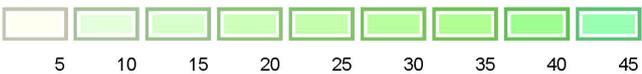
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

239

# Отчет

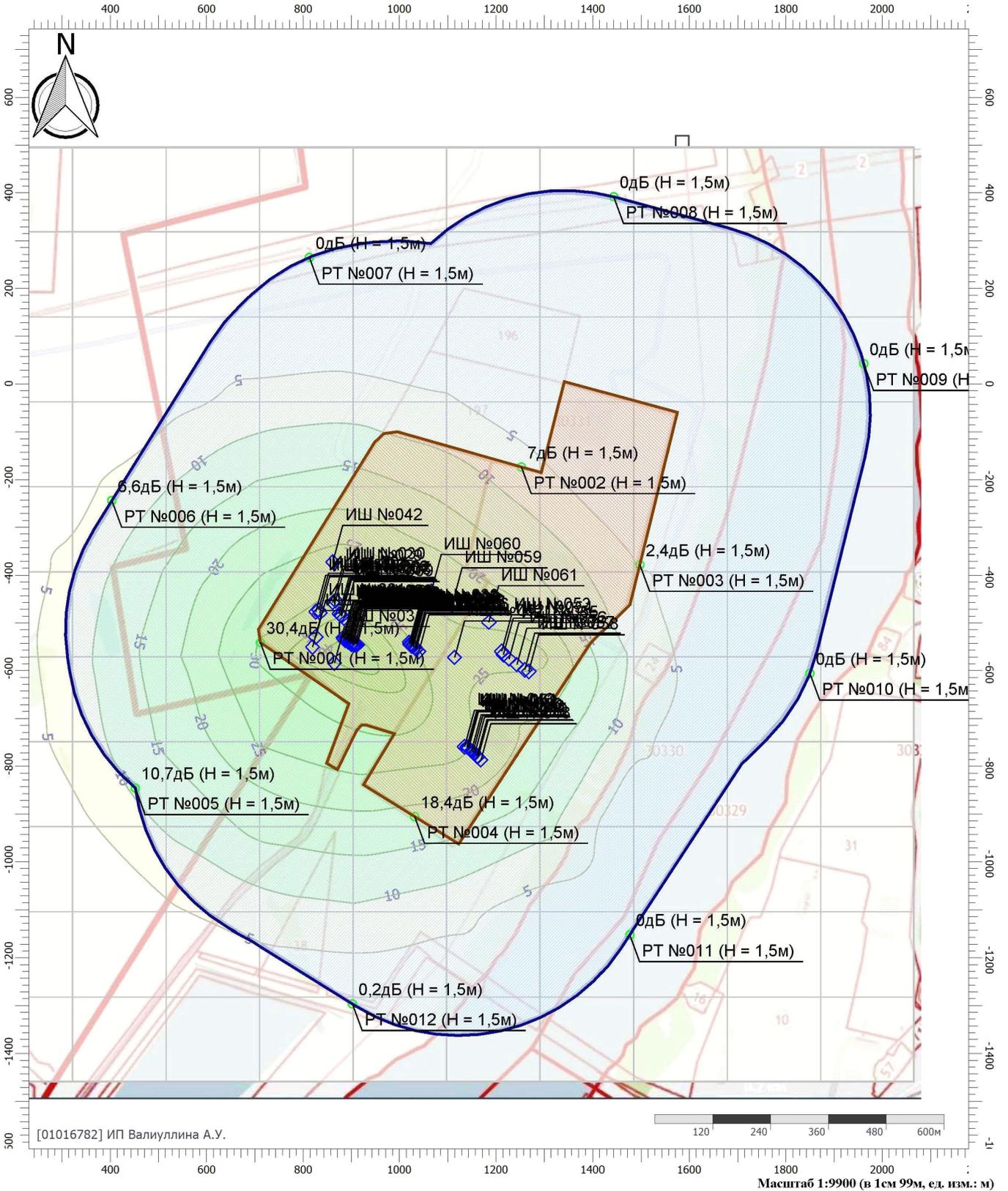
**Вариант расчета:** Новый вариант расчета

**Тип расчета:** Уровни шума

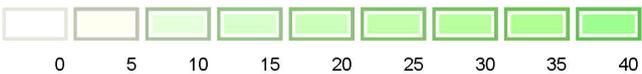
**Код расчета:** 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)

**Параметр:** Звуковое давление

**Высота 1,5м**



**Цветовая схема (дБ)**



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
240

# Отчет

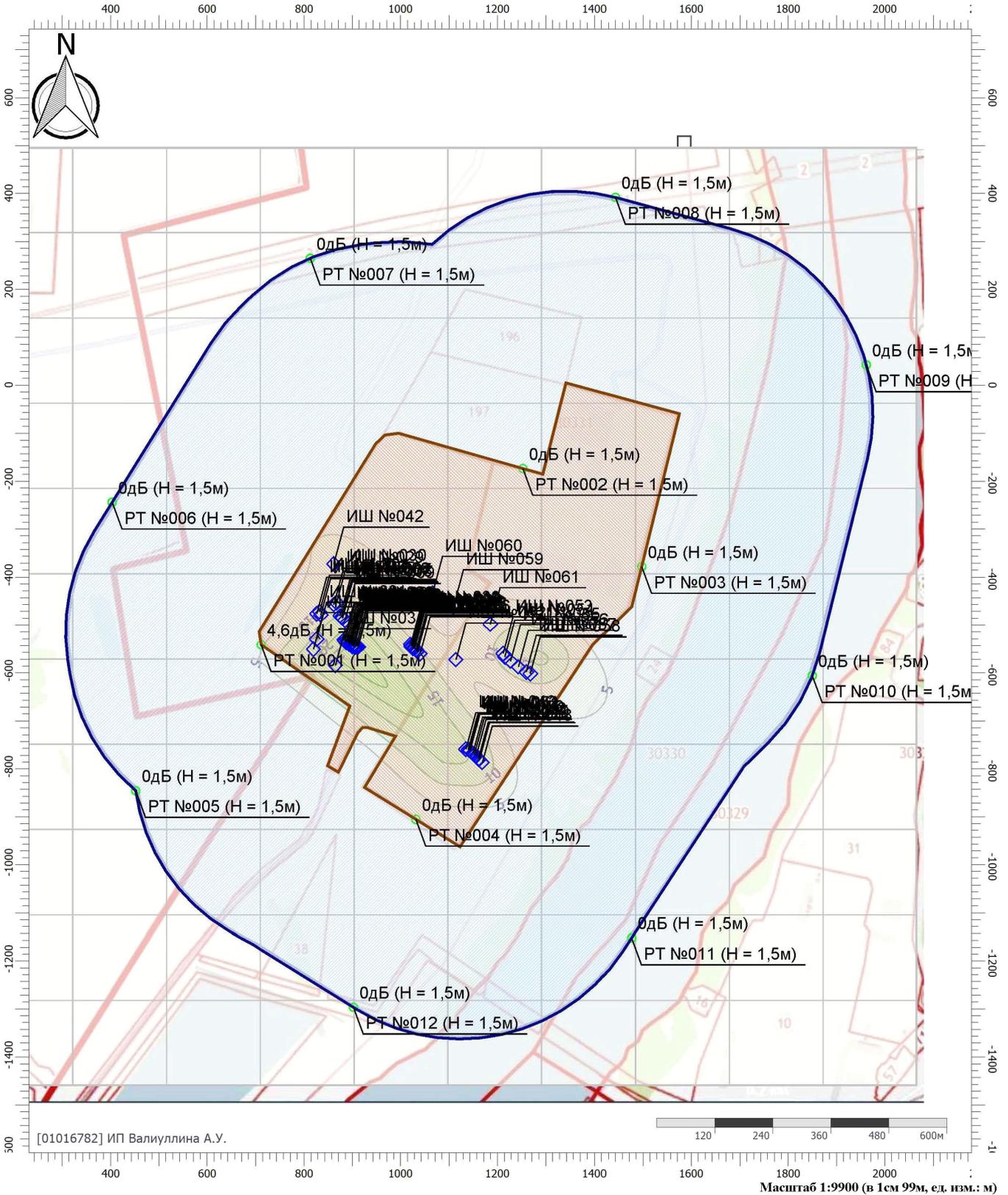
Вариант расчета: Новый вариант расчета

Тип расчета: Уровни шума

Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)

Параметр: Звуковое давление

Высота 1,5м



Цветовая схема (дБ)



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

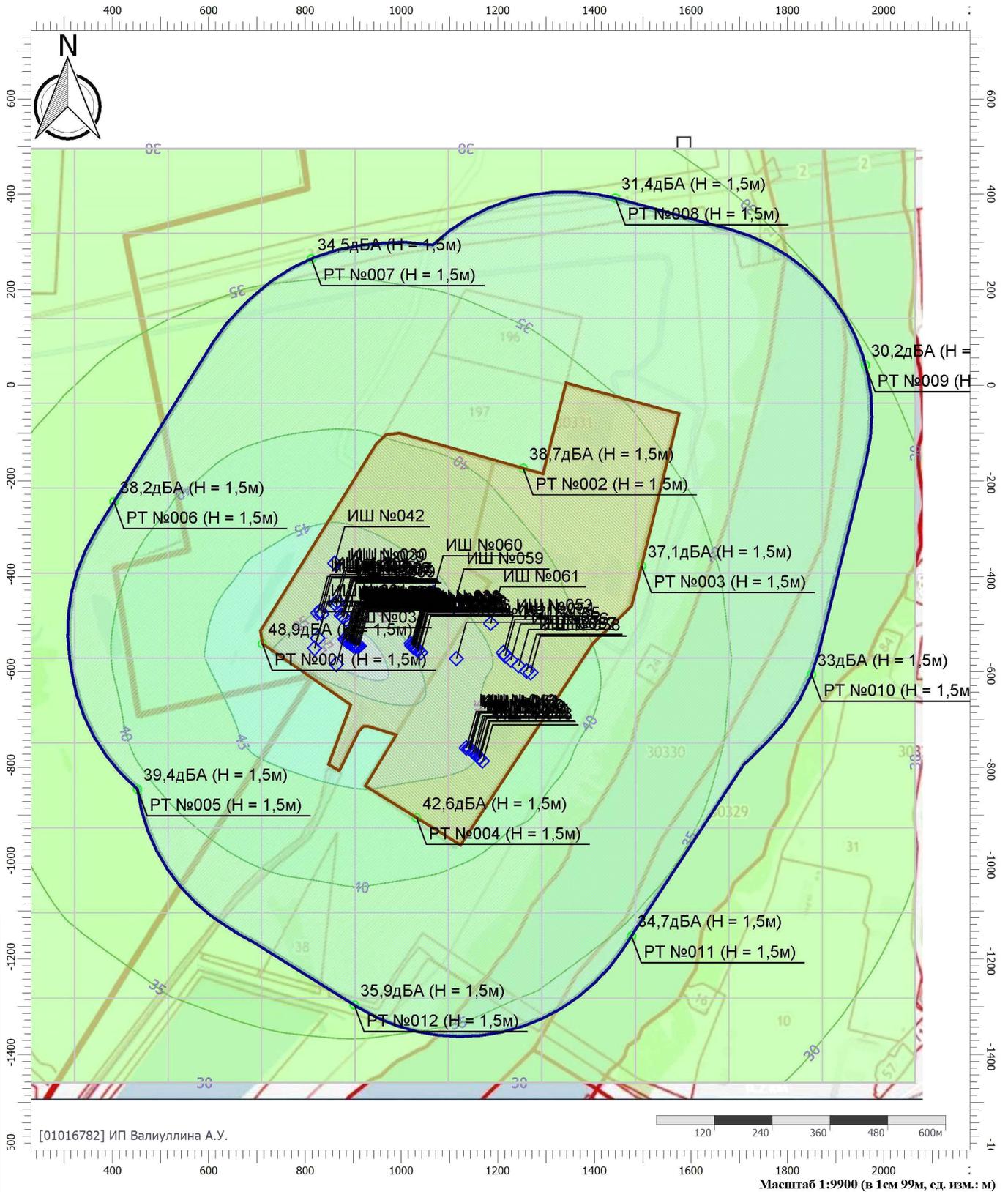
Изм.	Колуч	Лист	№док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

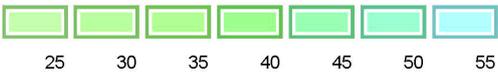
Лист  
241

# Отчет

**Вариант расчета:** Новый вариант расчета  
**Тип расчета:** Уровни шума  
**Код расчета:** La (Уровень звука)  
**Параметр:** Уровень звука  
**Высота 1,5м**



## Цветовая схема (дБА)



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
242

## Приложение Е Копии документов

ДОГОВОР № 589-13  
АРЕНДЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

г. Уфа

10 06 2013г.

Управление по земельным ресурсам Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан, именуемое в дальнейшем "Арендодатель", в лице заместителя начальника Управления Муллакаева Айдара Назифовича, действующего на основании Положения и приказа начальника Управления № 29/о от 28.02.2013 г., с одной стороны, и Муниципальное унитарное предприятие по эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства "Уфаводоканал" городского округа город Уфа Республики Башкортостан, именуемое в дальнейшем "Арендатор", в лице генерального директора Гордиенко Вячеслава Семеновича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые «Стороны», заключили настоящий договор (далее – Договор) о нижеследующем:

### 1. Предмет договора

1.1. На основании постановления Администрации городского округа г. Уфа РБ № 1315 от 01.04.2013г. Арендодатель предоставляет, а Арендатор принимает в аренду земельный участок из земель населенных пунктов с кадастровым номером 02:55:030331:36, расположенный по адресу: **Орджоникидзевский район городского округа город Уфа Республики Башкортостан, на левом берегу р. Белой (далее - Участок), для эксплуатации объекта: "Сооружения по обработке осадка на левом берегу р. Белая", входящего в состав 6-го пускового комплекса канализации г. Уфы, в границах, указанных в кадастровом паспорте Участка, прилагаемом к Договору, общей площадью 186612 кв.м.**

### 2. Дополнительные сведения об участке

Участок обладает всеми свойствами и качествами, необходимыми для его использования по целевому назначению;

### 3. Срок договора

3.1. Срок аренды устанавливается с **01.04.2013г.** до **01.04.2062г.**  
В соответствии со ст.425 Гражданского кодекса РФ Стороны установили, что условия настоящего Договора применяются к отношениям, возникшим между Сторонами с **01.04.2013г.**  
3.2. По истечении срока, указанного в п.3.1., Договор может быть продлен по соглашению Сторон.  
3.3. Арендатору, при намерении продлить Договор, необходимо не позднее, чем за три месяца до истечения срока, установленного в п.3.1 Договора уведомить об этом Арендодателя в письменной форме.  
3.4. В случае использования Арендатором земельного участка по истечении срока действия настоящего Договора (несвоевременный возврат арендованного земельного участка в соответствии со ст. 622 ГК РФ) он обязан вносить арендную плату за пользование земельным участком в размере и порядке, установленном настоящим Договором и неустойку, предусмотренную п.7.3 Договора.  
3.5. По истечении срока действия настоящего Договора Арендатор имеет преимущественное право на заключение нового Договора.

### 4. Арендная плата

4.1. Размер годовой арендной платы за Участок на момент заключения Договора составляет **303028,96** руб.  
4.2. Размер арендной платы исчисляется путем умножения ставки арендной платы за землю (установленной соответствующим решением Совета городского округа город Уфа Республики Башкортостан) на кадастровую стоимость арендуемого земельного участка и часть (долю) земельного участка, занятого объектом (объектом недвижимости или временным объектом), принадлежащим арендатору, определяемую с учетом долей в праве собственности на объект (объект недвижимости или временный объект) или сложившегося порядка пользования земельным участком.  
4.3. Расчет арендной платы определен в приложении к Договору, который является неотъемлемой частью Договора.  
4.4. Расчет арендной платы на последующие годы осуществляется Арендатором самостоятельно и согласовывается с Арендодателем в срок до 1 февраля текущего года.  
4.5. Размер арендной платы может пересматриваться не чаще одного раза в год Арендодателем в одностороннем порядке без согласования с арендатором и без внесения соответствующих изменений и/или дополнений в Договор в случаях изменения градостроительных требований использования земельного участка (а также изменений ставок арендной платы) с уведомлением арендаторов в официальных средствах массовой информации органа местного самоуправления городского округа город Уфа Республики Башкортостан.  
4.6. Арендная плата за первый подлежащий оплате период с **01.04.2013** по дату подписания Договора, определяется как сумма арендных плат, начисленных за период с **01.04.2013** по месяц подписания Договора включительно, и вносится Арендатором в течение **двадцати** дней со дня подписания Договора. Расчеты арендной платы, начиная с **01.04.2013** указаны в Приложениях №2 к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.  
4.7. Арендная плата вносится Арендатором за каждый месяц вперед, но не позднее десятого числа текущего



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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

месяца.

4.8. Не использование Арендатором Участка не является основанием для невнесения арендной платы.

4.9. Арендная плата по Договору вносится Арендатором на расчетный счет УФК по Республике Башкортостан (Управление по земельным ресурсам Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан), ИНН 0276130085, КПП 027601001; Банк получателя: ГРКЦ НБ РБ, БИК 048073001, счет № 4010181010000010001, КБК (код бюджетной классификации) 70611105012040000120, ОКАТО 80401000000.

**5. Права и обязанности Сторон**

5.1. Арендодатель имеет право:

5.1.1. Беспрепятственного доступа на территорию Участка с целью контроля за его использованием в соответствии с условиями Договора;

5.1.2. Требовать от Арендатора устранения нарушений, связанных с использованием Участка не по целевому назначению и не отвечающим виду его разрешенного использования, а также требовать прекращения применения способов, приводящих к его порче;

5.1.3. Требовать возмещения убытков, причиненных ухудшением качества земель в результате деятельности Арендатора;

5.1.4. Требовать от Арендатора досрочного внесения арендной платы в установленный письменным извещением срок, в случае невнесения Арендатором арендной платы в течение двух сроков подряд;

5.1.5. Требовать досрочного расторжения Договора:

- при использовании Участка не по целевому назначению и не в соответствии с видом его разрешенного использования, а также при использовании способами, приводящими к его порче;

- при задолженности Арендатора по внесению арендной платы за землю в течение шести месяцев;

- в других случаях, предусмотренных законодательством и иными нормативно-правовыми актами.

5.2. Арендодатель обязан:

5.2.1. Передать Арендатору Участок по акту приема-передачи в состоянии, пригодном для его использования в соответствии с целевым назначением, в течение 10-ти дней с момента подписания сторонами Договора;

5.2.2. Передача Участка подтверждается актом приема-передачи, подписанным сторонами;

5.2.3. Не вмешиваться в хозяйственную деятельность Арендатора, если она не противоречит условиям Договора и требованиям законодательства Российской Федерации и Республики Башкортостан;

5.2.4. В месячный срок рассматривать обращения Арендатора по вопросам изменения цели предоставления Участка.

5.2.5. Предупредить Арендатора обо всех правах третьих лиц на арендуемый земельный участок.

5.3. Арендатор имеет право:

5.3.1. Самостоятельно осуществлять хозяйственную деятельность на земельных участках в соответствии с разрешенным использованием и распоряжаться произведенной продукцией и полученным доходом в результате использования земли.

5.3.2. С письменного согласия Арендодателя, продлить действие Договора на согласованных сторонами условиях в порядке, предусмотренном п.3.3 Договора.

5.3.3. С письменного согласия Арендодателя передавать Участок в субаренду на условиях и в пределах срока настоящего Договора, а также передавать свои права и обязанности по Договору третьим лицам, если срок настоящего Договора не превышает 5 лет.

5.3.4. Требовать досрочного расторжения Договора в случаях, предусмотренных действующим законодательством.

5.4. Арендатор обязан:

5.4.1. Нести бремя содержания Участка.

5.4.2. Использовать Участок в соответствии с его целевым назначением и разрешенным использованием, установленным в разделе 1 Договора, способами, не причиняющими вред окружающей среде, в т.ч. земле как природному объекту;

5.4.3. Обеспечить Арендодателю (его законным представителям), представителям органов государственного земельного контроля доступ на Участок по их требованию.

5.4.4. При осуществлении разрешенного использования земельного участка обеспечивать соблюдение требований санитарно-эпидемиологического надзора, пожарной безопасности, экологического надзора и иных требований, установленных настоящим Договором и действующим законодательством;

5.4.5. Не допускать действий, приводящих к ухудшению экологической обстановки на используемом земельном Участке и прилегающих к нему территориях.

5.4.6. Вносить арендную плату в размере, порядке и сроки, установленные в разделе 4 Договора.

5.4.7. Немедленно извещать Арендодателя и соответствующие государственные органы о всякой аварии или ином событии, причинившем (или грозящем причинить) Участку и находящимся на нем объектам, указанным в разделе 2 Договора, ущерб и своевременно принимать все возможные меры по предотвращению угрозы причинения ущерба и возможности дальнейшего разрушения или повреждения Участка и расположенных на нем объектов.

5.4.8. В случае изменения адреса или иных реквизитов Арендатора, в десятидневный срок направить Арендодателю письменное уведомление об этом, с приложением заверенных копий документов, подтверждающих данное событие.

5.4.9. В случае реорганизации или ликвидации организации, смерти Арендатора его правопреемник (наследник) должен направить Арендодателю письменное уведомление об этом в течение одного месяца, с заявлением на оформление новых документов, удостоверяющих право на Участок либо о расторжении Договора;

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

тик  
шки  
т №

ем в

вому  
ения

ности

нным

нного

ания

ювиям

вления

твни с  
ультате

ронами

х срока  
гоящего

ующим

ванием,  
мле как

гвенного

людение  
и иных

льзуемом

арии или  
занным в  
ичинения

в.

направить  
ждающих

аследник  
ением на

оформление новых документов, удостоверяющих право на Участок либо о расторжении Договора;

5.4.10. Не нарушать права других арендаторов и землепользователей;

5.4.11. Письменно сообщить Арендодателю не позднее чем за три месяца о предстоящем освобождении Участка в связи с окончанием срока действия Договора;

5.4.12. Зарегистрировать Договор в органах по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним в течение двух месяцев с момента подписания акта приема-передачи.

5.4.13. По истечении срока действия настоящего Договора Арендатор обязан в 10-дневный срок не позднее 11.04.2062г. передать Участок по акту приема-передачи Арендодателю. При этом Арендатор несет ответственность за ухудшение Участка в течение срока действия Договора до момента возврата данного земельного участка Арендодателю.

5.4.14. Зарегистрировать право муниципальной собственности городского округа город Уфа Республики Башкортостана Участок, в срок до 01.06.2013г.

5.5. Арендодатель и Арендатор имеют иные права и обязанности, установленные действующим законодательством.

### 6. Изменение и прекращение Договора

6.1. Изменения и (или) дополнения, вносимые в Договор, оформляются дополнительными соглашениями Сторон, кроме случаев предусмотренных пп.4.4 и 4.5. Договора.

6.2. При изменении условий, предусмотренных п. 4.5 Договора, Арендодатель уведомляет о них Арендатора в средствах массовой информации.

6.3. По истечении срока действия Договора, указанного в п.3.1, и неполучения от Арендатора письменного уведомления о намерении продлить его, Договор прекращает свое действие.

6.4. Расторжение или прекращение настоящего Договора не освобождает Арендатора от исполнения обязательств по погашению задолженности по арендной плате и неустойки.

6.5. Арендодатель вправе в соответствии с действующим законодательством расторгнуть договор в одностороннем порядке без возмещения затрат и предоставления другого земельного участка.

6.6. Договор может быть досрочно расторгнут по соглашению Сторон.

6.7. В случае намерения одной из сторон досрочно расторгнуть Договор, она направляет другой стороне, не менее чем за три месяца, письменное уведомление об этом.

### 7. Ответственность Сторон

7.1. В случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Арендатором обязательства по внесению арендной платы он уплачивает Арендодателю неустойку в размере 0,05% от месячного размера арендной платы за каждый день просрочки на условиях и в порядке, предусмотренном в разделе 4 Договора.

7.2. В случае неисполнения Арендодателем обязательства по передаче Участка во владение и пользование Арендатора, Арендодатель уплачивает Арендатору неустойку в размере 0,05% от месячного размера арендной платы за каждый день просрочки. При этом указанная неустойка засчитывается в счет требования Арендодателя по внесению арендной платы. Неустойка не выплачивается, если просрочка в передаче была вызвана действиями Арендатора.

7.3. В случае невозвращения Участка Арендодателю при прекращении настоящего Договора в срок, установленный п.5.4.13 Договора, Арендатор, помимо внесения арендной платы в соответствии с п.3.4 Договора, уплачивает Арендодателю неустойку в размере 0,05% от месячного размера арендной платы за каждый день просрочки, перечисляя ее в порядке, предусмотренном в разделе 4 Договора. Неустойка не выплачивается, если просрочка в возвращении Участка была вызвана действиями Арендодателя.

7.4. В случае нарушения других условий Договора, стороны несут ответственность в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

7.5. В случае самовольного занятия прилегающей территории или использования земельного участка не по целевому назначению, арендатор несет административную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

### 8. Особые условия Договора

8.1. Договор заключается с условием согласия Сторон на вступление в настоящий Договор иных правообладателей зданий (помещений в них), сооружений, находящихся на Участке.

8.2. Вступление в настоящий Договор соответствующего правообладателя(лей) оформляется дополнительным соглашением о присоединении к настоящему Договору, подписываемым Арендодателем и лицом, вступающим в Договор.

8.3. Вступление в настоящий Договор соответствующего правообладателя(лей) возможно только на условиях настоящего Договора, за исключением пунктов указывающих размеры арендной платы, предоставляемой к оплате площади Участка, срока действия Договора и срока аренды, которые определяются в дополнительном соглашении о присоединении к Договору.

8.4. Дополнительное соглашение о присоединении к Договору подлежит государственной регистрации в соответствии с п.9.1 настоящего Договора.

8.5. Обязательства Арендатора (Арендаторов), возникшие из Договора, рассматриваются как солидарные, за

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
245

исключением обязательств, предусматривающих размеры арендной платы и ответственность сторон, указанную п.п.7.1 и 7.3 Договора.

8.6. Стоимость неотделимых улучшений Участка, произведенных Арендатором, возмещению не подлежит ни при каких условиях.

### 9. Заключительные положения

9.1. Договор вступает в силу с момента его подписания либо государственной регистрации, если Договор заключен на срок не менее одного года.

9.2. Расходы по государственной регистрации настоящего Договора, а также изменений к нему возлагаются на Арендатора.

9.3. Споры, возникающие при исполнении настоящего Договора, разрешаются в арбитражном суде в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.4. Договор составлен в трех экземплярах, имеющих равную юридическую силу, один из которых передается в органы по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним, один передается Арендодателю, один – Арендатору.

9.5. Арендодатель и Арендатор не возражают против использования факсимильного воспроизведения подписей с помощью средств механического копирования.

9.6. К Договору прилагаются:

- (1) Кадастровые сведения на Участок, распечатанные с электронного документа.
- (2) Расчет арендной платы.

### 10. Адреса, банковские реквизиты Сторон

10.1. Арендодатель: Управление по земельным ресурсам Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Юридический адрес	инд. 450054, г. Уфа, р-н Октябрьский, пр. Октября, д. 56/3
ИНН/КПП	0276130085/027601001
Лицевой счет	02302010020 в Территориальном финансовом управлении Министерства финансов Республики Башкортостан на территории города Уфы Республики Башкортостан
Банк	ГРКЦ НБ РБ
БИК	048073001
Телефоны	279-04-54, 232-90-82, uzr@ufacity.info

10.2. Арендатор: Муниципальное унитарное предприятие по эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства "Уфаводоканал" городского округа город Уфа Республики Башкортостан

Юридический адрес	г. Уфа, р-н Октябрьский, ул. Российская, д. 157/2 МУП «Уфаводоканал»
ИНН (Социальный номер)	0275000238 450008, г. Уфа, ул. Российская, 157/2 (у/л 12)
Расчетный счет	40602810700002003096 ИНН 0276000238, КПП 027601001
Банк	в ОАО "Альфа - Банк - Башкортостан" г. Уфа Уфимский филиал ОАО АКБ «РОСБАНК»
БИК	048073855 Р/с 40702810686502000200
Корреспондентский счет	30101810800000000855 К/с 30101810800000000330, БИК 04807100
Телефоны	телефон: 2-790-706 приемная тел. 284 13 21

### 11. Подписи Сторон

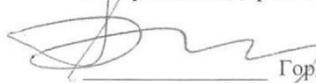
Арендодатель:

Управление по земельным ресурсам  
Администрации городского округа город Уфа  
Республики Башкортостан  
Заместитель начальника Управления



Арендатор:

Муниципальное унитарное предприятие по  
эксплуатации водопроводно-канализационного  
хозяйства "Уфаводоканал" городского округа город  
Уфа Республики Башкортостан  
Генеральный директор

  
Гордиенко В.С.

Управление Федеральной службы государственной  
регистрации, кадастра и картографии  
по Республике Башкортостан

№ регистрации документа: *04*

Произведена государственная регистрация: *аренды*

Дата регистрации: *04.08.2013*

№ регистрации: *04.08.2013*

Регистратор: *Арефьева Е.Б.*



Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Башкортостан (наименование органа кадастрового учета)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
246

Читая федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии" по Республике Башкортостан

(наименование органа кадастрового учета)

**КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА** (выписка из государственного кадастра недвижимости)

16.04.2013 № 02/13/1-283132

В.1

1	Кадастровый номер	02:55:030331:36	2	Лист № 1	3	Всего листов: 3	
<b>Общие сведения</b>							
4	Предельные номера:	02:55:030331:4					
5							
7	Местоположение: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: 450000 Респ. Башкортостан, г. Уфа, Р-н Орджоникидзевский, на левом берегу р. Белой	6					
		Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 08.11.2012					
8	Категория земель:						
8.1	Земли сельскохозяйственного назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	
8.2	Разрешенное использование: для эксплуатации объекта: "Создание по обработке осадка на левом берегу р. Белая", входящего в состав 6-го пускового комплекса канализации г. Уфы						
10	Фактическое использование/характеристика деятельности: —						
11	Площадь: 186612+/-151 кв. м	12	Кадастровая стоимость (руб.): 606057926,28	13	Удельный показатель кадастровой стоимости (руб./м²): 3247,69	14	Система координат: МСК-02, зона 1
15	Сведения о правах: —						
16	Особые отметки: Кадастровый номер измененного земельного участка: 02:55:030331:4. Земельный участок расположен в кадастровом квартале 02:55:030331.						
17	Сведения о зонах прилегающих на листе № 2						
18	Дополнительные сведения для регистрации прав на образованные земельные участки	18.1	Номера образованных участков: 02:55:030331:36, 02:55:030331:37				
		18.2	Номер участка, преобразованного в результате выдела: —				
		18.3	Номера участков, подлежащих снятию с кадастрового учета: —				

Начальник отдела  
(наименование должности)



Управление по земельным ресурсам администрации городского округа город, край Республики Башкортостан  
Распечатано с  
электронного документа  
от 16.04.2013 г.  
Т.И. Нобулкин

Г.Р. Каримова  
(инициалы, фамилия)

№ инв.	Взам. инв.	№
Дата	Подпись	№
Инв. подл.	№	

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ



1 Кадастровый номер 02:55:03031:36  
 План (чертеж, схема) земельного участка

2 Лист № 3

3 Всего листов: 3



Условные знаки: —

начальник отдела  
 (наименование должности)

М.П. (подпись)

Управление по земельным ресурсам администрации  
 городского округа город Уфа Республики Башкортостан  
**Роснефтегаз С**  
**электронного документа**  
 «16» 04 2013 г.  
 Т.М. Ибрагимова

Г. Р. Каримова  
 (инициалы, фамилия)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

к Договору аренды земельного участка  
№ 589-13 от "10" 06 2013г.

**РАСЧЕТ**

годовой арендной платы

Данный расчет действует с 01.04.2013 по 31.12.2013

Арендатор: МУП "Уфаводоканал"

Адрес (местоположение) участка: Орджоникидзевский район городского округа город Уфа Республики Башкортостан (на левом берегу р. Белой)

В соответствии с Порядком расчета годовой арендной платы, взимаемой за пользование земельными участками, утвержденным решением Совета Городского округа город Уфа РБ №30/7 от 03.12.2007г. в редакции Решения Совета городского округа город Уфа РБ №12/9 от 20.12.2012г., годовая арендная плата рассчитывается по формуле:

$$\text{Апл} = \text{КСУ} * \text{Сап} * (\text{S1} / \text{S})$$

КСУ – кадастровая стоимость Участка

Сап – ставка арендной платы (в процентах от кадастровой стоимости земли)

S – площадь земельного участка

S1 – площадь к оплате

k – понижающий коэффициент

**Расчет льгот**

Объект	Период		КСУ	Сап	k
	Начало	Окончание			
'Участок', 02:55:030331:36, Решение Совета городского округа город Уфа РБ №33/15 от 28.02.2008	01.04.2013	31.12.2013	606057926,28	1%	0,05

КСУ	Сап	Площадь (кв. м.)		Годовая Апл (руб.)
		S	S1	
606057926,28	1%	186612	186612	303028,96

**График платежей :**

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
0	0	0	25252,41	25252,41	25252,41
Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
25252,41	25252,41	25252,41	25252,41	25252,41	25252,45

Итого за расчетный период : 227271,73

АРЕНДОДАТЕЛЬ: Управление по земельным ресурсам Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан Заместитель начальника Управления А.Н. Муллакаев	АРЕНДАТОР: МУП "Уфаводоканал" Генеральный директор Гордиенко В.С.
(подпись)	(подпись)
М.П.	М.П.

Исполнитель: Сайфуллин Раис Нурисламович

Тел: 279-04-74



*(Handwritten signature)*

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

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

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

АКТ ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ

Договору аренды земельного участка № 589-13 от « 10 » 06 2013г.

Уфа

« 10 » 06 2013г.

Управление по земельным ресурсам Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан, именуемое в дальнейшем "Арендодатель", в лице заместителя начальника Управления Муллакаева Айдара Назифовича, действующего на основании положения и приказа начальника Управления № 29/о от 28.02.2013 г., с одной стороны, и [муниципальное унитарное предприятие по эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства "Уфаводоканал" городского округа город Уфа Республики Башкортостан, именуемое в дальнейшем "Арендатор", в лице генерального директора Гордиенко Вячеслава Еменовича, действующего на основании Устава, с другой стороны, подписали настоящий акт о нижеследующем:

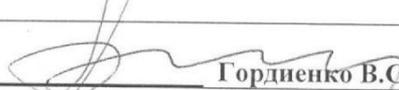
1. Арендодатель передал, а Арендатор принял в аренду земельный участок из земель населенных пунктов с кадастровым № **02:55:030331:36**, общей площадью **186612** кв.м., расположенный по адресу: **Орджоникидзевский район городского округа город Уфа Республики Башкортостан, на левом берегу р. Белой, для эксплуатации объекта: Сооружения по обработке осадка на левом берегу р. Белая**", входящего в состав **6-го укрупненного комплекса канализации г. Уфы** (разрешенное использование по Договору).

2. Участок передан в состоянии, пригодном для его использования в соответствии с целевым назначением.

3. Арендатор не имеет претензий к Арендодателю в отношении состояния Участка на момент передачи.

4. Акт составлен в трех экземплярах, один передается Арендодателю, два - Арендатору.

5. Подписи сторон

Арендодатель:	Арендатор:
Управление по земельным ресурсам Администрации городского округа город Уфа Республики Башкортостан заместитель начальника Управления	Муниципальное унитарное предприятие по эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства "Уфаводоканал" городского округа город Уфа Республики Башкортостан Генеральный директор
 <b>А.Н. Муллакаев</b>	 <b>Гордиенко В.С.</b>

М.П.



Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

251



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

02 № 00813

от «20» ноября 2019

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности, транспортирование отходов II класса опасности, транспортирование отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка отходов IV класса опасности, обезвреживание отходов III класса опасности, обезвреживание отходов IV класса опасности, размещение отходов IV класса опасности

в соответствии с Приложением, являющимся неотъемлемой частью данной лицензии

Настоящая лицензия предоставлена

Муниципальному унитарному предприятию «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города» городского округа город Уфа Республики Башкортостан

МУП «Спецавтохозяйство по уборке города»

(полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1020202870555

Идентификационный номер налогоплательщика 0276005180

0010097 \*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

252

Место нахождения:

450059, РФ, РБ, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4

(указывается адрес места нахождения)

Места осуществления лицензируемого вида деятельности:

1. Республика Башкортостан, г. Уфа, Октябрьский район, ул. Большая Гражданская, б/н;

2. Республика Башкортостан, г. Уфа, Октябрьский район, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4;

3. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»

(указываются адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа:

приказа Южно-Уральского межрегионального управления Росприроднадзора от «20» ноября 2019 г. № 0136-П.

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 13 листах.

Заместитель руководителя

Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

(должность уполномоченного лица)

М.П.



А.И. Яковлева

(подпись уполномоченного лица)

(и.о.ф. уполномоченного лица)

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
253

3

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования  
№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

Перечень конкретных видов отходов I-IV классов опасности,  
с которыми разрешается выполнять виды работ в составе  
лицензируемого вида деятельности  
**МУП «Спецавтохозяйство по уборке города»**

Наименование вида отхода	Код отхода по федеральному классификационному каталогу отходов	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности	Адреса мест осуществления деятельности
1	2	3	4	5
пыль газоочистки каменноугольная	2 11 310 02 42 4	4		1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
шлак угольный от механической очистки шахтных вод малоопасный	2 11 280 01 33 4	4		
отходы зачистки отсадочных машин при обогащении угля	2 11 392 21 20 4	4		
пыль газоочистки при проведении буровых работ для добычи угля	2 11 711 21 42 4	4		
пыль газоочистки установок бурения взрывных скважин при добыче декоративного и строительного камня буровзрывным методом, содержащая преимущественно диоксид кремния	2 31 151 71 42 4	4		
отходы деревянных конструкций, загрязненных при бурении скважин	2 91 611 11 60 4	4		
утяжелитель бурового раствора на основе сидерита, утративший потребительские свойства	2 91 642 11 20 4	4		
утяжелитель бурового раствора на основе барита, утративший потребительские свойства	2 91 642 13 20 4	4		
шрот шиповника	3 01 114 11 20 4	4		
остатки заменителей сахара при производстве пищевых продуктов	3 01 115 13 32 4	4		
остатки сухих и сыпучих подсластителей и ароматизаторов при производстве пищевых продуктов	3 01 115 15 20 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053071 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

254

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
отходы хлорида натрия при приготовлении раствора поваренной соли в производстве пищевых продуктов	3 01 115 31 39 4	4		
отходы шрота соевого	3 01 141 43 29 4	4		
шрот облепихи	3 01 141 44 20 4	4		
пыль сахара при очистке воздуха аспирационной системы в производстве сахара	3 01 181 51 42 4	4		
ткань фильтровальная из синтетических волокон, загрязненная сахаристыми веществами при производстве сахара	3 01 181 72 60 4	4		
ткань фильтровальная из синтетических волокон, загрязненная при фильтрации свекольного сока	3 01 181 73 60 4	4		
отходы ореховой массы при производстве кондитерских изделий	3 01 182 22 33 4	4		
брак шоколадных конфет с начинкой	3 01 182 28 20 4	4		
брак карамели	3 01 182 36 20 4	4		
брак молочных и помадных конфет	3 01 182 37 20 4	4		
брак жевательной резинки в производстве жевательной резинки	3 01 182 42 29 4	4		
брак леденцов в производстве кондитерских леденцов	3 01 182 62 29 4	4		
брак конфетных оберток	3 01 182 91 52 4	4		
брак карамельных изделий в упаковке	3 01 182 92 50 4	4		
брак кондитерских изделий в смеси	3 01 182 95 50 4	4		
пыль чайная	3 01 183 12 42 4	4		
просыпи, смет при фасовке чая, кофе и какао-порошка в смеси	3 01 183 61 40 4	4		
остатки и брак сушеного растительного сырья в смеси при производстве пищевых концентратов	3 01 187 13 40 4	4		
отходы (остатки) сырья для производства пищевых ароматизаторов в смеси	3 01 187 31 40 4	4		
отходы сырья и брак готовой продукции в смеси при производстве сухих кормов для домашних животных	3 01 188 32 20 4	4		

1. Сбор,  
транспортирование  
2. Размещение

1. 450059. Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Горола Галле, д. 2, корп. 4;  
2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
пыль солодовая	3 01 240 04 42 4	4		
отходы очистки растительного сырья для производства пива от камней и металлопримесей	3 01 240 51 71 4	4		
фильтры картонные, отработанные при фильтрации пива малоопасные	3 01 245 22 60 4	4		
осадок механической очистки сточных вод производства солода	3 01 248 11 30 4	4		
ил избыточный обезвоженный биологической очистки сточных вод производства солода	3 01 248 41 33 4	4		
пыль хлопковая	3 02 111 06 42 4	4		
отходы полиамидной нити и ткани при производстве полиамидной ткани	3 02 231 31 23 4	4		
отходы брезентовых тканей при производстве готовых текстильных изделий	3 02 925 11 60 4	4		
обрезки и обрывки нетканых синтетических материалов в их производстве	3 02 965 11 23 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы шерстяные волокнистые при валке в производстве валяной продукции	3 02 992 41 61 4	4		
отходы лерьев и пуха при переработке отходов пера	3 02 994 51 29 4	4		
отходы уборки складских помещений хранения реагентов для хромового дубления кожи	3 04 105 11 49 4	4		
обрезки спилка хромовой кожи	3 04 121 01 29 4	4		
стружка кож хромового дубления	3 04 131 01 22 4	4		
кожная пыль (мука)	3 04 132 02 42 4	4		
опилки древесные отработанные в результате откатки меха	3 04 163 11 43 4	4		
отходы сортировки переплетных материалов на бумажной основе	3 04 252 11 62 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053072 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

6

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
отходы бумаги с силиконовым покрытием (подложки) при производстве искусственных кож	3 04 253 11 29 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059. Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы коричневого картона (подложки), загрязненного тальком, при производстве искусственных кож	3 04 253 12 29 4	4		
отходы при обрезке кромок и сортировке искусственных кож и текстильных материалов	3 04 261 12 29 4	4		
упаковка бумажная, загрязненная реагентами для производства искусственных кож и переплетных материалов	3 04 271 11 51 4	4		
обрезь натуральной кожи различного способа дубления в смеси	3 04 911 11 29 4	4		
отходы зачистки транспортных средств и площадок разгрузки и хранения древесного сырья	3 05 011 11 71 4	4		
отходы зачистки емкостей хранения кальцинированной соды при производстве целлюлозы	3 06 052 81 49 4	4		
отходы зачистки оборудования плавления серы при производстве целлюлозы	3 06 052 82 49 4	4		
упаковка полимерная, загрязненная реагентами для производства целлюлозы	3 06 053 11 51 4	4		
упаковка полипропиленовая, загрязненная реагентами для производства целлюлозы	3 06 053 12 51 4	4		
отходы клея на основе кукурузного крахмала при промывке оборудования приготовления клеев	3 06 055 11 10 4	4		
отходы зачистки емкостей хранения жидкого стекла при приготовлении силикатного клея	3 06 055 21 29 4	4		
отходы древесные процесса сортирования целлюлозы при ее производстве	3 06 111 11 39 4	4		
отходы минеральные процесса сортирования целлюлозы при ее производстве	3 06 111 12 39 4	4		
отходы грубой сортировки макулатурной массы при производстве бумажной массы	3 06 119 01 39 4	4		
отходы тонкой сортировки макулатурной массы при производстве бумажной массы	3 06 119 02 39 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

7  
**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
 к лицензии Федеральной службы  
 по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
 (без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
пыль бумажная при резке бумаги и картона	3 06 121 71 42 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, д.оп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
сетки сушильные и формующие полиэфирные бумагоделательных машин, утратившие потребительские свойства	3 06 121 91 51 4	4		
отходы многослойной бумаги при производстве изделий из нее	3 06 192 11 29 4	4		
отходы бумаги ламинированной в ее производстве	3 06 192 12 29 4	4		
пыль бумажная газоочистки при производстве обоев	3 06 736 11 42 4	4		
пыль газоочистки при вырубке изделий из картона	3 06 737 11 42 4	4		
фильтр песочный, отработанный при очистке сточных вод целлюлозно-бумажного производства, загрязненный волокнами целлюлозы	3 06 891 11 52 4	4		
фильтрующая загрузка на основе угля активированного, загрязненная целлюлозой при очистке сточных вод производства бумаги и/или изделий из нее	3 06 892 11 71 4	4		
обтирочный материал, загрязненный при чистке печатных барабанов и офсетной резины	3 07 114 61 60 4	4		
фильтры воздушные цифровых печатных машин, загрязненные тонером	3 07 114 81 52 4	4		
фильтры дымовые, загрязненные тонером при эксплуатации цифровых печатных машин	3 07 114 82 52 4	4		
тара полиэтиленовая, загрязненная раствором для обработки офсетных пластин	3 07 116 11 51 4	4		
отходы переплетного материала на бумажной основе с пигментированным поливинилхлоридным покрытием	3 07 131 41 60 4	4		

Заместитель руководителя  
 Южно-Уральского межрегионального  
 управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



0053073 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист 258

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
отходы разнородных переплетных материалов, включая материалы с поливинилхлоридным покрытием	3 07 131 51 71 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, д.оп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по улице Горького»
пыль коксовая при сухом тушении кокса	3 08 122 12 42 4	4		
пыль коксовая газоочистки при сортировке кокса	3 08 140 01 42 4	4		
сорбент алюмосиликатный, загрязненный парафином при производстве парафинов	3 08 251 21 49 4	4		
картон фильтровальный, загрязненный парафином при производстве парафинов	3 08 251 41 61 4	4		
ткань фильтровальная хлопчатобумажная, загрязненная парафином при производстве парафинов	3 08 251 51 61 4	4		
катализатор алюмосиликатный производства меламина отработанный	3 10 102 11 29 4	4		
ткань фильтровальная из полимерных волокон отработанная, загрязненная меламином, при производстве меламина	3 10 102 31 61 4	4		
отходы очистки газоочистного оборудования производства меламина, содержащие преимущественно карбамид	3 10 102 71 20 4	4		
опилки и стружка древесные, загрязненные при удалении проливов жидких моющих средств	3 10 881 11 29 4	4		
опилки древесные, загрязненные при ликвидации проливов лакокрасочных материалов	3 10 881 21 20 4	4		
песок, загрязненный при ликвидации проливов лакокрасочных материалов	3 10 882 11 39 4	4		
пыль электрофильтров производства кремния	3 12 114 33 42 4	4		
фильтры рукавные, отработанные при газоочистке в производстве кальцинированной соды	3 12 531 61 61 4	4		
отходы зачистки оборудования производства кальцинированной соды	3 12 531 71 39 4	4		
пыль (мука) резиновая	3 30 151 03 42 4	4		
пыль газоочистки черных металлов незагрязненная	3 61 231 01 42 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора



А.И. Яковлева

Ивн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист  
259

9  
**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
 к лицензии Федеральной службы  
 по надзору в сфере природопользования

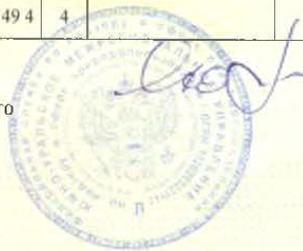
№ 02-00813 от 20.11.2019  
 (без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
обувь валяная грубошерстная рабочая, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 191 05 61 4	4		
обувь валяная специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 191 06 72 4	4		
отходы войлока технического незагрязненные	4 02 191 11 61 4	4		
изделия ковровые из натуральных и синтетических волокон, утратившие потребительские свойства	4 02 194 11 62 4	4		
отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4 04 240 01 51 4	4		
отходы бумаги с полимерным покрытием незагрязненные	4 05 291 21 52 4	4		
отходы от резки денежных знаков (банкнот)	4 05 510 01 29 4	4		
отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные	4 04 220 01 51 4	4		
отходы древесно-волокнистых плит и изделий из них незагрязненные	4 04 230 01 51 4	4		
пыль газоочистки гипсовая	2 31 122 02 42 4	4		
пыль древесная от шлифовки натуральной чистой древесины	3 05 311 01 42 4	4		
пыль угольная газоочистки при измельчении углей	3 08 110 01 42 4	4		
брак кино- и фотопленки	3 18 911 00 29 4	4		
отходы асбестомента в кусковой форме	3 46 420 01 42 4	4		
песок формовочный горелый отработанный малоопасный	3 57 150 01 49 4	4		
пыль (порошок) абразивные от шлифования черных металлов с содержанием металла менее 50%	3 61 221 02 42 4	4		
пыль газоочистки чугунная незагрязненная	3 61 231 02 42 4	4		
пыль газоочистки стальная незагрязненная	3 61 231 03 42 4	4		
отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	4		

1. Сбор.  
 2. Размещение

1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4;  
 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»

Заместитель руководителя  
 Южно-Уральского межрегионального  
 управления Росприроднадзора



А.И. Яковлева

0053074 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

260

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла менее 15%	3 51 591 02 29 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Обезвреживание	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы фотобумаги	4 17 140 01 29 4	4		
отходы фото- и киноплёнки	4 17 150 01 29 4	4		
отходы стеклолазерной техники	4 51 441 01 29 4	4		
отходы резины, бесшовные изделия незагрязнённые	4 55 700 00 71 4	4		
золашлаковая смесь от сжигания углей малоопасная	8 11 400 01 20 4	4		
мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 981 01 72 4	4		
отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	4		
отходы толи	8 26 220 01 51 4	4		
шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	4		
отходы известняка, доломита и мела в виде порошка и пыли малоопасные	2 31 112 03 40 4	4		
пыль газоочистки асбестоцементных продуктов	2 31 112 05 42 4	4		
Остатки сахарного сиропа или производств кондитерских продуктов	3 01 115 14 10 4	4		
пыль комбикормовая	3 01 189 13 42 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
фильтры тканевые, рукавицы, загрязнённые мукой, пылью, отработанные	3 01 191 01 61 4	4		
мезра	3 04 111 01 23 4	4		
шлак от шлифовки кож	3 04 132 01 39 4	4		
обрезь кож хромового дубления	3 04 311 01 29 4	4		
отходы коры	3 05 100 01 21 4	4		
кора с примесью земли	3 05 100 02 29 4	4		
брак фанерных заготовок, содержащих связующие смолы	3 05 312 02 29 4	4		
опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 12 43 4	4		
стружка древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 21 22 4	4		
опилки фанеры, содержащей связующие смолы	3 05 312 21 43 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

261

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Изм. Колуч Лист №док Подп. Дата

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
стружка разнородной древесины (например, содержащая стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 22 22 4	4		
опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 31 20 4	4		
обрезь разнородной древесины (например, содержащая обрезь древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 42 21 4	4		
брак древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 43 20 4	4		
пыль при изготовлении и обработке древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 51 42 4	4		
пыль при обработке разнородной древесины (например, содержащая пыль древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 52 42 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, с/поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы бумаги с нанесенным лаком при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 01 29 4	4		
отходы бумажной клеевой ленты при брошюровочно-переплетной и отделочной деятельности	3 07 131 02 29 4	4		
катализатор ванадиевый производства серной кислоты отработанный	3 12 221 01 49 4	4		
отходы (осадок) механической очистки нейтрализованных стоков производства органического синтеза	3 13 959 31 39 4	4		
Отходы разнородных пластмасс в смеси	3 35 792 11 20 4	4		
пыль стеклянная	3 41 001 01 42 4	4		
пыль керамзитовая	3 42 410 02 42 4	4		
пыль керамическая	3 43 100 01 42 4	4		
отходы бетонной смеси в виде пыли	3 46 120 04 42 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053075 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

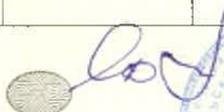
32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

262

1	2	3	4	5
пыль бетонная	3 46 200 03 42 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы асбеста в виде крошки	3 48 511 03 49 4	4		
отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	4		
отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в виде пыли	3 48 521 01 42 4	4		
шлак газоочистки производства асфальта	3 48 528 11 33 4	4		
пыль графитная	3 48 530 01 42 4	4		
брак шлаковаты	3 48 550 31 20 4	4		
пыль шлаковаты	3 48 550 32 42 4	4		
шлаки сталеплавильные	3 51 210 21 20 4	4		
шлак печей переплава алюминиевого производства	3 55 220 01 29 4	4		
огарки обожженных анодов алюминиевого производства	3 55 250 01 20 4	4		
шлаки плавки черных и цветных металлов в смеси	3 57 031 11 20 4	4		
пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50% и более	3 61 221 01 42 4	4		
пыль газоочистки при дробеструйной обработке черных металлов	3 61 231 44 42 4	4		
отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газовой сварки	3 61 331 01 39 4	4		
отходы металлической дроби с примесью шлаковой корки	3 63 110 02 20 4	4		
спецотходы из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	4		
отходы изделий из древесины с пропиткой и лакокрасочными несертифицированными	4 04 290 99 51 4	4		
отходы бумаги с клеевым слоем	4 05 290 02 29 4	4		
отходы упаковочных материалов на бумаге и картоне, загрязненные неметаллическими негорючими или малорастворимыми минеральными продуктами	4 05 911 31 60 4	4		
отходы клея	4 19 123 11 20 4	4		
поливинилхлоридного изделия текстильные	4 31 130 01 52 4	4		
прорезиненные, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 141 01 20 4	4		
резиновые чертатки, утратившие потребительские свойства, незагрязненные				

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

  
А.И. Яковлева



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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
резиновая обувь отработанная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 02 20 4	4		
резинотехнические изделия отработанные со следами продуктов органического синтеза	4 33 201 01 51 4	4		
Отходы резинометаллических изделий, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 33 202 11 52 4	4		
лом и отходы изделий из текстолита незагрязненные	4 34 231 11 20 4	4		
лом и отходы изделий из стеклотекстолита незагрязненные	4 34 231 21 20 4	4		
смесь полимерных изделий производственного назначения, в том числе из полихлорвинила, отработанных	4 35 991 31 72 4	4		
отходы продукции из пленкосинтокартона незагрязненные	4 36 130 01 20 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	
катализатор - сульфокатниот на основе полистирола отработанный	4 41 111 01 29 4	4		
катализатор на основе оксида алюминия с содержанием железа менее 2,0% отработанный	4 41 012 03 49 4	4		
катализатор на основе оксидов кремния и алюминия отработанный	4 41 012 99 49 4	4		
катализатор алюмосиликатный, содержащий редкоземельные металлы, отработанный	4 41 021 01 49 4	4		
катализатор железосодержащий отработанный	4 41 902 01 49 4	4		
цеолит отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 42 501 02 29 4	4		

1. 450059, Республика  
Башкортостан, г. Уфа, ул.  
Города Гатле, д. 2, корп. 4;  
2. Республика  
Башкортостан, Уфимский  
район, сельское поселение  
Черкасский сельсовет, с.  
Черкассы, мкр.  
Промышленный, деп.  
Территория МУП  
«Специализированное  
автомобильное хозяйство  
по уборке города»

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053076 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

264

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
силикагель отработанный, загрязненный нефтью и нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 503 12 29 4	4		
уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 42 504 02 20 4	4		
угольные фильтры отработанные, загрязненные нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 43 101 02 52 4	4		
фильтрующие элементы мембранные на основе полимерных мембран, утратившие потребительские свойства	4 43 121 01 52 4	4		
ткань фильтровальная из полимерных волокон отработанная, загрязненная хлоридами металлов и оксидом азота	4 43 221 06 61 4	4		
ткань фильтровальная из полимерных волокон при очистке воздуха отработанная	4 43 221 01 62 4	4		
бумага фильтровальная, загрязненная нефтепродуктами (менее 15 %)	4 43 310 13 61 4	4		
отходы пленкесбобартона незагрязненные	4 55 310 01 20 4	4	1. Сбор, транспортировка; 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы асбестовой бумаги, листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 55 320 01 20 4	4		
отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	4		
отходы абразивных материалов в виде порошка	4 56 200 52 41 4	4		
отходы шлаковаты незагрязненные	4 57 111 01 20 4	4		
отходы базальтового волокна и материалов на его основе	4 57 112 01 20 4	4		
отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	4		
песок перлитовый вспученный, утративший потребительские свойства, незагрязненный	4 57 201 01 20 4	4		
изделия керамические производственного назначения, утратившие потребительские свойства, малоопасные	4 59 110 21 51 4	4		
тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

  
А.И. Яковлева

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	4	Транспортирование	450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4
принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	4		
матричные печатающие устройства с содержанием тонера менее 7% обработанные	4 81 203 02 52 4	4		
клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	4		
мониторы компьютерные шликристаллические, утратившие потребительские свойства, в сборе	4 81 205 02 52 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства	4 81 205 03 52 4	4		
коробки фильтрующе-поглощающие противогазов, утратившие потребительские свойства	4 91 102 01 52 4	4		
устройство заправочный обработанный из фильтрующе-поглощающих коробок противогазов	4 91 102 02 49 4	4		
обложки лицевой части противогаза	4 91 102 11 52 4	4		
противогазы в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 21 52 4	4		
изолирующие дыхательные аппараты в комплекте, утратившие потребительские свойства	4 91 102 71 52 4	4		
респираторы фильтрующие противогазозащитные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 21 52 4	4		
средства индивидуальной защиты лица и/или глаз на полимерной основе, утратившие потребительские свойства	4 91 104 11 52 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053077 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

266

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
средства индивидуальной защиты глаз, рук, органов слуха в смеси, утратившие потребительские свойства	4 91 105 11 52 4	4		
поглотитель химический известковый снаряжения средств индивидуальной защиты, утративший потребительские свойства	4 91 181 11 49 4	4		
бижутерия из металлических и/или разнородных полимерных материалов, утратившая потребительские свойства	4 93 121 11 52 4	4		
фортепиано, утратившее потребительские свойства	4 95 111 11 52 4	4		
зола от сжигания угля малоопасная	6 11 100 01 40 4	4		
шлак от сжигания угля малоопасный	6 11 200 01 21 4	4		
зола от сжигания древесного топлива умеренно опасная	6 11 900 01 40 4	4		
золосажевые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных малоопасные	6 18 902 02 20 4	4		
отходы зачистки емкостей хранения, приготовления растворов реагентов (коагулянтов) на основе соединений алюминия	7 10 207 21 39 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
сульфоуголь отработанный при водоподготовке	7 10 212 01 49 4	4		
мембраны обратного осмоса полиамидные отработанные при водоподготовке	7 10 214 12 51 4	4		
осадок при подготовке питьевой воды обработкой коагулянтом на основе сульфата алюминия и флокулянтом на основе акриламида обезвоженный	7 10 233 12 29 4	4		
фильтры мембранные обратного осмоса из разнородных полимерных материалов	7 10 214 57 52 4	4		
осадок при обработке воды известковым молоком обезвоженный	7 10 251 01 29 4	4		
отходы (шлам) очистки водопроводных сетей, колодезев	7 10 801 01 39 4	4		
отходы механической очистки промывных вод при регенерации ионообменных смол от водоподготовки	7 10 901 01 39 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

267

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
мусор с защитных решеток дождевой (ливневой) канализации	7 21 000 01 71 4	4		
Осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный	7 21 100 01 39 4	4		
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	4		
мусор с защитных решеток хозяйственно-бытовой и смешанной канализации малоопасный	7 22 101 01 71 4	4		
осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный	7 22 102 01 39 4	4		
осадки с песколовков и отстаивников при механической очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасные	7 22 109 01 39 4	4		
ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, деп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 201 11 39 4	4		
отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев хозяйственно-бытовой и смешанной канализации	7 22 800 01 39 4	4		
осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4		
ил избыточный биологических очистных сооружений нефтесодержащих сточных вод	7 23 200 01 39 4	4		
осадок (шлам) флотационной очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 301 02 39 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053078 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

268

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	Транспортирование	450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4
отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления	7 32 101 01 30 4	4		
жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4		
осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 280 01 39 4	4		
отходы (осадки) из выгребных ям	7 32 100 01 30 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, дп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
осадок механической очистки смеси ливневых и производственных сточных вод, не содержащих специфические загрязнители, малоопасный	7 29 010 11 39 4	4		
мусор и смет уличный	7 31 200 01 72 4	4		
отходы от уборки прибордюрной зоны автомобильных дорог	7 31 205 11 72 4	4		
отходы с решеток станции снеготаяния	7 31 211 01 72 4	4		
отходы снеготаяния с применением снегоплавильного оборудования, обезвоженные методом естественной сушки, малоопасные	7 31 211 61 20 4	4		
отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов	7 31 931 11 72 4	4		
мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	4		
смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4		
смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	4		
отходы содержания мест накопления металлолома	7 33 361 11 71 4	4		
отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	4		
растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

269

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
растительные отходы при расчистке охранных зон и вывоз отходов объектов инженерной инфраструктуры малопаспортные	7 33 382 01 20 4	4		
растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов малопаспортные	7 33 387 11 20 4	4		
смет с территории предприятия малопаспортный	7 33 390 01 71 4	4		
смет с взлетно-посадочной полосы аэродромов	7 33 393 21 49 4	4		
отходы кухонь и организаций общественного питания	7 36 100 02 72 4	4		
экспортные прочие отходы очистки воздухопроводов вентиляционных систем в зданиях, отелях и других местах длительного проживания	7 36 911 11 42 4	4		
шлаки, пропитанные лигнозолом, отработанные	7 39 102 11 29 4	4		
шлаки, пропитанные лигнозолом, отработанные	7 39 102 12 29 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	
остатки ватных дисков, палочек, салфеток с остатками косметических средств	7 39 411 31 72 4	4		
шлаки (ворс) очистки фильтров сушильных машин при чистке хлопчатобумажных текстильных изделий	7 39 511 01 29 4	4		
остатки сортировки твердых коммунальных отходов при совместном сборе	7 41 119 11 72 4	4		
смесь разнородных материалов при сортировке отходов бумаги и картона	7 41 142 11 71 4	4		
отходы (остатки) сортировки отходов пластмасс, не пригодные для утилизации	7 41 151 11 71 4	4		
смесь отходов из жилищ крупногабаритных и отходов строительства и ремонта	7 41 211 11 71 4	4		
измельченная пыль газоочистки при прессовании, брикетировании отходов бумаги, картона, гофрокартона	7 41 242 12 42 4	4		

1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4;  
2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053079 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

270

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
отходы разнородных текстильных материалов при разборке мягкой мебели	7 41 281 11 20 4	4	1. Сбор. транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
пыль газоочистки узлов перегрузки твердых коммунальных отходов	7 47 101 01 42 4	4		
твердые остатки от сжигания нефтесодержащих отходов	7 47 211 01 40 4	4		
твердые остатки от сжигания отходов производства и потребления, в том числе подобных коммунальным, образующихся на объектах разведки, добычи нефти и газа	7 47 981 01 20 4	4		
зола и шлаки от инсинераторов и установок термической обработки отходов	7 47 981 99 20 4	4		
отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	8 11 111 11 49 4	4		
Грунт насыпной, загрязненный отходами строительных материалов	8 11 115 31 40 4	4		
древесные отходы от сноса и разборки зданий	8 12 101 01 72 4	4		
отходы подготовки строительного участка, содержащие преимущественно древесину, бетон, железо	8 19 911 11 70 4	4		
лом бетона при строительстве и ремонте производственных зданий и сооружений	8 22 211 11 20 4	4		
отходы бетона, загрязненные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15%	8 22 231 11 20 4	4		
отходы железобетона, загрязненные нефтью или нефтепродуктами в количестве не более 15%	8 22 331 11 20 4	4		
отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 4	4		
лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций	8 22 911 11 20 4	4		
отходы труб керамических при замене, ремонте инженерных коммуникаций	8 23 311 11 50 4	4		
обрезь и лом гипсокартонных листов	8 24 110 01 20 4	4		
лом газогребневых плит незагрязненный	8 24 110 02 20 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

271

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
отходы извести гашеной в кусковой форме при ремонтно-строительных работах	8 24 311 21 21 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы мела в кусковой форме при ремонтно-строительных работах	8 24 411 11 21 4	4		
отходы шпатлевки	8 24 900 01 29 4	4		
отходы штукатурки затвердевшей малоопасные	8 24 911 11 20 4	4		
лом и отходы минераловолокнистых потолочных плит на основе перлита, пригодные для утилизации	8 25 315 11 20 4	4		
отходы битумно-полимерной изоляции трубопроводов	8 26 141 31 71 4	4		
отходы изопласта незагрязненные	8 26 310 11 20 4	4		
отходы строительных материалов на основе стеклонити незагрязненные	8 26 321 11 20 4	4		
отходы гидроизоляционных материалов на основе стекловолокна и синтетического каучука	8 26 341 11 20 4	4		
отходы Аянолеума незагрязненные	8 27 100 01 51 4	4		
отходы труб полимерных при замене, ремонте инженерных коммуникаций	8 27 311 11 50 4	4		
отходы полимерного антипрозийного рулонного покрытия для защиты трубопроводов	8 27 423 11 71 4	4		
смесь незагрязненных строительных материалов на основе полимеров, содержащая поливинилхлорид	8 27 990 01 72 4	4		
отходы древесные при демонтаже временных дорожных покрытий	8 29 132 11 62 4	4		
отходы дублированных текстильных материалов для строительства, загрязненных цементом, бетоном, строительным раствором	8 29 151 11 62 4	4		
отходы кровельных и изоляционных материалов в смеси при ремонте кровли зданий и сооружений	8 29 171 11 71 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053080 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

272

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
пыль полиуретана при резке панелей с полиуретановым утеплителем	8 29 181 11 42 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, д.п. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	4		
балласт из щебня, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 42 101 02 21 4	4		
отходы грунта, снятого при ремонте железнодорожного полотна, загрязненного нефтепродуктами, малоопасные	8 42 201 02 49 4	4		
отходы и лом диабазовой плитки, загрязненной кремнийорганическими соединениями	8 82 351 11 21 4	4		
отходы изделий из древесины при проведении строительных и ремонтных работ на радиационно-опасных объектах	8 85 111 11 61 4	4		
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4		
отходы (остатки) песчано-гравийной смеси при строительных, ремонтных работах	8 90 000 02 49 4	4		
отходы щебня, загрязненного нефтепродуктами, при ремонте, замене щебеночного покрытия (содержание нефтепродуктов менее 15%)	8 90 000 03 21 4	4		
отходы строительных материалов на основе полипропилена, стекловолокна и целлюлозы в смеси при строительных и ремонтных работах	8 90 031 21 72 4	4		
инструменты лакокрасочные (кисти, валики), загрязненные лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 91 110 02 52 4	4		
пневмораспылители, отработанные при окрасочных работах (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	8 91 111 11 52 4	4		
шпатели отработанные, загрязненные штукатурными материалами	8 91 120 01 52 4	4		
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами на основе алкидных смол	8 92 011 01 60 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

273

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	8 92 110 02 60 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
лом футеровки пламенных печей и печей переплава алюминиевого производства	9 12 110 02 21 4	4		
лом кислотоупорного кирпича	9 13 001 01 20 4	4		
лом углеродистых блоков	9 13 002 01 20 4	4		
лом кислотоупорных материалов в смеси	9 13 009 01 20 4	4		
отходы гуммировочных покрытий	9 13 011 11 20 4	4		
Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	4		
Сидельниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла менее 15 %)	9 19 202 02 60 4	4		
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 205 02 39 4	4		
горючие колодки отработанные с остатками вкладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4		
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Размещение, обезвреживание	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	4 04 210 01 51 4	4		
обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	3 05 312 01 29 4	4		
опилки древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 11 43 4	4		
обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит	3 05 313 41 21 4	4		
обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	9 19 204 02 60 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053081 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

274

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
фильтры очистки жидкого топлива при заправке автотранспортных средств отработанные (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	9 11 281 12 52 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Обезвреживание	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
окалина замасленная прокатного производства с содержанием масла 15 % и более	3 51 501 01 39 3	3		
вспышние нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3		
сальниковая набивка асбесто-графитовая промасленная (содержание масла 15 % и более)	9 19 202 01 60 3	3		
опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3		
фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3		
спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Обработка 3. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, Октябрьский район, ул. Большая Гражданская, б/н. 3. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
ткани хлопчатобумажные и смешанные суровые фильтровальные отработанные незагрязненные	4 02 111 01 62 4	4		
декорации театральные из текстиля, утратившие потребительские свойства	4 02 115 11 60 4	4		
спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 121 11 60 4	4		
одеяла из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	4 02 132 11 62 4	4		
подушки из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	4 02 132 21 62 4	4		
матрасы из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	4 02 132 31 62 4	4		
спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 140 01 62 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
спецодежда из шерстяных тканей, утратившая по гребительские свойства, незагрязненная	4 02 170 01 62 4	4		
отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	4		
лом изделий из негалогенированных полимерных материалов в смеси	4 34 991 11 20 4	4		
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	4 35 100 01 20 4	4		
отходы поливинилхлорида в виде пленки и изделий из нее незагрязненные	4 35 100 02 29 4	4		
отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	4 35 100 03 51 4	4		
отходы продукции из разнородных пластмасс, содержащие фторполимеры	4 35 991 21 20 4	4		
тара полиэтиленовая, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 111 02 51 4	4	1. Сбор, транспортирование	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, Октябрьский район, ул. Большая Гражданская, б/н. 3. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, деп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
тара полиэтиленовая, загрязненная неорганическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными веществами	4 38 112 01 51 4	4	2. Обработка	
тара из прочих полимерных материалов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 38 191 02 51 4	4	3. Размещение	
тара полиэтиленовая, загрязненная поверхностно-активными веществами	4 38 119 01 51 4	4		
тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная неорганическими растворимыми хлоридами	4 38 192 13 52 4	4		
мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4		
мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4		
отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	7 34 121 11 72 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

0053082 \*

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

276

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава	7 34 201 01 72 4	4	1. Сбор. транспортирование 2. Обработка 3. Размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, Октябрьский район, ул. Большая Гражданская, б/н. 3. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
отходы (мусор) от уборки подвижного состава городского электрического транспорта	7 34 202 21 72 4	4		
отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта	7 34 203 11 72 4	4		
мусор, смет и отходы бортового питания от уборки воздушных судов	7 34 204 11 72 4	4		
отходы (мусор) от уборки пассажирских судов	7 34 205 11 72 4	4		
особые судовые отходы	7 34 205 21 72 4	4		
багаж невостребованный	7 34 951 11 72 4	4		
отходы (мусор) от уборки помещений гостиниц, отелей и других мест временного проживания несортированные	7 36 210 01 72 4	4		
отходы (мусор) от уборки помещений парикмахерских, салонов красоты, соляриев	7 39 410 01 72 4	4		
тара стеклянная, загрязненная негалогенированными органическими веществами, не содержащими гетероатомы	4 51 812 11 51 4	4		
тара стеклянная бракованная, загрязненная алкогольными напитками	4 51 816 11 51 4	4		
тара стеклянная, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание лакокрасочных материалов менее 5%)	4 51 819 21 51 4	4		
тара стеклянная, загрязненная негалогенированными органическими растворителями (содержание растворителей менее 15%)	4 51 819 25 51 4	4		
тара стеклянная от химических реактивов незагрязненная	4 51 102 02 20 4	4		
отходы от уборки бань, саун, содержащие остатки моющих средств	7 39 422 11 72 4	4		
отходы зачистки виброфильтров предварительной очистки сточных вод стирки и чистки текстильных изделий	7 39 518 01 39 4	4		
отходы (мусор) от уборки полосы отвода и придорожной полосы автомобильных дорог	7 39 911 01 72 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

277

Изм. Колуч Лист № док Подп. Дата

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к лицензии Федеральной службы  
по надзору в сфере природопользования

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
смесь отходов пластмассовых изделий при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 110 01 72 4	4	1. Сбор, транспортирование 2. Обработка	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, Октябрьский район, ул. Большая Гражданская, б/н.
отсев графитовый твердых коммунальных отходов при их сортировке	7 41 111 11 71 4	4		
отходы многоконтурной упаковки на основе бумаги и/или картона, полиэтилен и фольги алюминиевой, при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 113 41 72 4	4		
отходы полиэтилена, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 114 11 72 4	4		
отходы пленки полиэтиленовой, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 114 12 29 4	4		
отходы полипропилена, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 114 21 72 4	4		
отходы упаковки из полиэтилентерефталата, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 114 32 51 4	4		
отходы упаковки алюминиевой, извлеченные при сортировке твердых коммунальных отходов	7 41 117 21 51 4	4		
обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4	1. Сбор, транспортирование, 2. Обезвреживание, размещение	1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4, 2. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкассы, мкр. Промышленный, доп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»

Министерство экологии и  
климата Республики Башкортостан  
Управление Росприроднадзора



*А.И. Яковлева*

А.И. Яковлева

0053083 \*

частью лицензии

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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

№ 02-00813 от 20.11.2019  
(без лицензии не действительно)

1	2	3	4	5
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	4		1. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4; 2. 450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, Октябрьский район, ул. Большая Гражданская, б/н. 3. Республика Башкортостан, Уфимский район, сельское поселение Черкасский сельсовет, с. Черкасы, мкр. Промышленный, деп. Территория МУП «Специализированное автомобильное хозяйство по уборке города»
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	1. Сбор, транспортирование. 2. Обработка, 3. Размещение	
аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Транспортирование	450059, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Города Галле, д. 2, корп. 4.
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4		

Заместитель руководителя  
Южно-Уральского межрегионального  
управления Росприроднадзора

А.И. Яковлева

копия документа  
начальник отдела Г.С. Р.Д. и А.П. Южно-Уральского  
межрегионального управления Росприроднадзора  
Р.Ш. / КМВЛ/ЛМН



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

Изм.	Кодуч	Лист	№ док	Подп.	Дата

32211097813-П-00000-ООС-ТЧ

Лист

279

