

Общество с ограниченной ответственностью
«ПК «Стройпрофиль»

Заказчик: ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АльфаСтройИнвест»

**Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия,
город Абакан, улица Авиаторов, 1В**

I Этап

Проектная документация

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

09/22– ООС

Том 13

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

Общество с ограниченной ответственностью
«ПК «Стройпрофиль»

Заказчик: ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК
«АльфаСтройИнвест»

**Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия,
город Абакан, улица Авиаторов, 1В**

I Этап

Проектная документация

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

09/22– ООС

Том 13

Директор

А.А Фирскин

Главный инженер проекта

А.А.Фирскин



г. Абакан 2022

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

Содержание

Обозначение	Наименование	Прим.
09/22-ИОС-5.2.Тл	Титульный лист	
09/22- ИОС-5.2.С	Содержание	1л
04/21-СП	Состав проекта	2л
09/22- ИОС-5.2. ПЗ	Пояснительная записка	8л
09/22- ИОС-5.2 л.1	План цокольного этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.2	План 1 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.3	План 2-3 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.4	План 4-5 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.5	План 6-7 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.6	План 8-9 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.7	План 10-12 этажей. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.8	План цокольного этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.2 л.9	План 1 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.2 л.10	План 2-3 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.2 л.11	План 4-5 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.2 л.12	План 6-7 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.2 л.13	План 8-9 этажа. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.2 л.14	План 10-12 этажей. Блок-секция в осях III-IV	
09/22- ИОС-5.2 л.15	В1, Т3, Т4, В11, Т31	
09/22- ИОС-5.2 л.16	В1, Т3, разводка по этажам	
09/22- ИОС-5.2 л.17	Т4 разводка	
09/22- ИОС-5.2 л.18	Т4	
09/22- ИОС-5.2 л.19	Схема водомерного узла (холодное водоснабжение). Узел А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З	
09/22- ИОС-5.2 л.20	План водоснабжения	
09/22- ИОС-5.2 л.21	Продольный профиль, разрез 1-1	
09/22- ИОС-5.2 л.22	План цокольного этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.23	План 1 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.24	План 2 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.25	План 3 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.26	План 4-5 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.27	План 6-7 этажа. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.28	План 8 этажей. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.29	План 9 этажей. Блок-секция в осях I-II	
09/22- ИОС-5.2 л.30	В1, Т3, Т4, В11, Т31	
09/22- ИОС-5.2 л.31	В1, Т3, разводка по этажам	
09/22- ИОС-5.2 л.32	Т4 разводка, Узел А, Б	
09/22- ИОС-5.2 л.33	Т4	
09/22- ИОС-5.2 л.34	Схема водомерного узла (холодное водоснабжение). Узел А, Б	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	09/22-ПЗ	Раздел 1 «Пояснительная записка»	
2	09/22-ПЗУ	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»	
3	09/22-АР	Раздел 3 «Архитектурные решения»	
		Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»	
4	09/22-КР	Альбом 1 «Блок-секция в осях I-II»	
5		Альбом 2 «Блок-секция в осях III-IV»	
		Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»	
6	09/22-ИОС-5.1	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	
7	09/22-ИОС-5.2	Подраздел 2 «Система водоснабжения»	
8	09/22-ИОС-5.3	Подраздел 3 «Система водоотведения»	
9	09/22-ИОС-5.4	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	
10	09/22-ИОС-5.5	Подраздел 5 «Сети связи»	
11	04/21-ИОС-5.7	Подраздел 7 «Технологические решения»	
12	09/22-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	
13	09/22-ООС	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	
14	09/22-ПБ	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
15	09/22-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

09/22-СП					
Изм.	Кол.у	Лист	№док.	Подл.	Дата
Разраб.					12.22
Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В					
Н.контр.	Фирскин				12.22
ГИП	Фирскин				12.22
Стадия	Лист	Листов			
П	1	2			
			ООО «ПК «Стройпрофиль»		

16	09/22- ЭЭ	Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	
17	09/22- ТБЭ	Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»	
18	09/22-НПКР	Раздел 12.1 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подл.	Дата	09/22-СП	Лист
							2

5. Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений".

Подраздел 5.2 "Система водоснабжения"

1. Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.

Для обеспечения надежного и качественного снабжения здания водой создается отдельная система водоснабжения.

Система водоснабжения обеспечивает подачу воды требуемых расходов.

При проектировании системы водоснабжения здания учтены требования действующей на территории РФ нормативной документации, в том числе:

- СП 30.13330.2016 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СанПиН 2.1.4.2580-10 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Система водоснабжения по надежности подачи воды относится к потребителям первой категории по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Для хозяйственно-питьевых целей здания проектом предусмотрено присоединение водопроводной системы к существующей системе водоснабжения.

В здании запроектирован хозяйственно-питьевой водопровод. Источником холодного водоснабжения является существующая сеть водоснабжения, качество воды отвечает требованиям ГОСТ 31862-2012 "Вода питьевая".

Точка подключения – на границе земельного участка (х - 415 308,04; у – 200 372,27) от ВК-проектир. На сети водопровода Д250мм (ПЭ) района Арбан.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с. Пожаротушение предусматривается от 2-х пожарных гидрантов по ГОСТ Р 53961-2010, h=2,50м, один гидрант расположен на проектируемой сети, второй - в радиусе 200 м от жилого дома по ул. Кошурникова..

Водоснабжение предусматривается от проектируемой магистральной сети. Магистральный водопровод по зданию проходит под потолком подвала. На сети установлен счетчик холодной воды ВСХ-25.

2. Описание и характеристика системы водоснабжения, и ее параметров.

Требования к качественным показателям по СанПиН 2.1.4.2580-10 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества".

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подл.	Дата	09/22-ИОС-5.2.ПЗ	Лист
							2

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Настоящий раздел проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» разработан для проектной документации «Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В» в соответствии с заданием заказчика.

Основанием для проектирования объекта: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В» является договор между ООО "ПК "Стройпрофиль" и ООО «СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «АльфаСтройИнвест».

На участке запланировано строительство многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями. Строительство будет осуществляться в 2этапа. I Этап – здание, состоящее из двух блок-секций в осях I-II – III-IV.

II Этап – Три блок-секции в осях I-II-V-VI. Проектные решения приняты на основе требований действующих сводов правил и технических регламентов.

При проектировании объекта обеспечено единое архитектурное и композиционное решение, обеспечена простота и выразительность фасадов, а также предусмотрено применение экономичных конструкций и отделочных материалов.

Размещение и ориентация жилого дома обеспечивают непрерывную продолжительность инсоляции жилых помещений в соответствии с требованиями 14.21 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Строительные материалы соответствуют санитарным и пожарным требованиям. В качестве отделочных материалов, предусмотрены пожаробезопасные материалы.

Разрешенное использование земельного участка принято в соответствии со следующими документами:

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								3
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

По функциональной пожарной опасности (Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ), проектируемое здание относится к классу функциональной пожарной опасности – Ф1.3 - многоквартирные жилые дома, Ф 4.3 - здания органов управления учреждений, проектно-конструкторских организаций, информационных и редакционно-издательских организаций, научных организаций, банков, контор, офисов.

Уровень ответственности здания - II

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Архитектурные решения многоквартирного жилого дома выполнены с учетом и в соответствии с требованиями энергетической эффективности предъявляемых к жилым зданиям.

Ограждающие конструкции здания запроектированы с учетом требований СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» и обеспечивают санитарно-гигиенические параметры микроклимата помещений и долговечность ограждающих конструкций

Цокольная часть зданий запроектирована с утеплением минераловатными жесткими плитами ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ по ТУ 5762-010-74182181-2012 толщиной 100 мм с последующей облицовкой штукатурным слоем по металлической сетке.

Конструкция наружных стен разработана с повышенной теплозащитой в соответствии с требованиями СП 23-101-2004 "Проектирование тепловой защиты зданий". В качестве утеплителя приняты минераловатные плиты «ROCKWOOL КАВИТИ БАТТС» по ГОСТ9573-96 толщиной 150 мм.

Утеплитель чердачного перекрытия - минераловатные жесткие плиты «ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ» марки 125 по ТУ 5762-010-74182181-2012 толщиной 200 мм группа горючести НГ.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								5
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Элементы заполнения оконных и дверных проемов должны иметь сопротивление воздухопроницанию не менее нормируемого в соответствии с "СП 50.13330-2012. Свод правил. Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП23-02-2003".

Двери наружные – металлические, по ГОСТ 31173-2016;

Окна - пластиковые с трехкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99 с приведенным сопротивлением теплопередаче, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$, не менее 0.53, воздухопроницаемостью при 100 Па, $m^3 / (ч \cdot m^2)$, не более 17.

Изоляция воздушного шума транспортного потока, дБА, не менее 26.

Полы этажей выполнены с утеплением.

Вентиляционные шахты выполнены с утеплением из плит минераловатных по ГОСТ 9573-2012.

Внутренняя отделка квартир производится собственниками помещений по индивидуальным дизайнпроектам. Застройщик выполняет штукатурку стен и цементно-песчаную стяжку полов в помещениях квартир.

Для обеспечения требуемой звукоизоляции наружного ограждения в жилой зоне выбраны оконные блоки из ПВХ профилей с тройным стеклопакетом, что обеспечивает необходимые звукоизолирующие качества.

При выборе конструктивного решения окон следует учитывать требования к воздухообмену проектируемого здания. Конструкция окон с естественной вентиляцией через открытые форточки или узкие створки обеспечивает нормальный шумовой режим в помещении.

Индекс изоляции воздушного шума межквартирных стен $RW=56дБ$.

Индекс изоляции воздушного шума межкомнатных перегородок $RW=44дБ$

Индекс изоляция воздушного шума перекрытия первого этажа $RW \geq 61дБ$.

Индекс приведенного уровня ударного шума (изоляция ударного шума)

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								6
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

L_{NW} (для перекрытий) = 58дБ

Индекс изоляции воздушного шума двухкамерных стеклопакетов $RW \geq 40$ дБ.

Посадка здания относительно проезжей части обеспечивает оптимальные вибрационные нагрузки от автомобильного транспорта.

Проектом не предусмотрено какое-либо оборудование, оказывающее повышенное шумовое и вибрационное воздействие.

В помещениях с особым классом пожароопасности – тепловом узле и электрощитовой запроектированы трудносгораемые двери.

Инженерно-геологические, инженерно-геодезические и инженерно-экологические изыскания выполнены ООО «Сибирский геодезический центр».

Установлен градостроительный регламент согласно Правил землепользования и застройки г. Абакана, утвержденных Решением Совета депутатов г. Абакана от 24.12.2019 №134(в ред. от 01.06.2021).

Проектируемый участок свободен от объектов капитального строительства.

Площадь и конфигурация участка проектируемого строительства соответствует площади земельного участка по градостроительному плану.

Категория земель – 2 (земли населенных пунктов), в соответствии со ст.7 Земельного кодекса Российской Федерации

Раздел составлен в соответствии с Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87.

Настоящий раздел в составе проектной документации содержит результаты оценки воздействия объекта на окружающую среду, а также комплекс предложений и мероприятий по рациональному использованию природных ре-

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист	
								7
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

сурсов и технические решения по предупреждению негативного воздействия объекта на окружающую среду.

Технология и объёмы работ, используемое оборудование, приняты с учётом решений, представленных в проектной документации. Объёмы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и нормативы образующихся отходов, определены расчётным методом в соответствии с действующими отраслевыми методиками и рассмотрены на период строительства и эксплуатации объекта.

Основной целью проектных решений раздела является определение характера и степени влияния проектируемого объекта на окружающую среду, которые должны гарантировать санитарно-эпидемиологическую безопасность населения.

При составлении раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» использовались:

- Материалы разработанной проектной документации по объекту ;
- Материалы изысканий по площадке строительства;
- Нормативная и справочная литература.

Расположение рассматриваемого участка строительства (ситуационный план) представлено в разделе «Схема планировочной организации земельного участка» данной проектной документации и в Приложении 9.

Рациональное природопользование предполагает необходимость выполнения экологических требований при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта и разработку комплекса мероприятий по снижению отрицательного воздействия от деятельности данного объекта на состояние окружающей природной среды и восстановление нарушенных территорий.

Целью данной разработки является предотвращение или смягчение негативного воздействия на окружающую среду и своевременный учёт экологических, социальных и других возможных последствий в связи с деятельностью на проектируемом объекте.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								8
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» настоящего проекта составлен с учётом современных экологических требований на основании следующих Федеральных законов, кодексов и нормативных документов:

- «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;
- «Земельный кодекс» РФ от 25.10.2001 г. № 96-ФЗ;
- «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ;
- «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ;
- «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ;
- «Водный кодекс» от 16.11.1995 г. № 167-ФЗ.

Количественные показатели экологических и санитарных требований определяются санитарными нормами, правилами и Государственными стандартами.

Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий определяют основные принципы, связанные с охраной окружающей природной среды, а именно:

- недопущение необратимых последствий загрязнения для окружающей природной среды;
- гласность, полнота и достоверность информации;
- обеспечение благоприятных экологических условий;
- обязательность соблюдения требований законодательства РФ, ответственность за нарушение данного законодательства.

В материалах разработанного раздела для проектируемого объекта представлена:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								9
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

- оценка современного состояния природной среды и уровень техногенной нагрузки района размещения объекта;
- оценка изменения природной среды в результате планируемого воздействия;
- оценка последствий воздействия объекта на окружающую среду, социально-бытовые условия жизни населения;
- разработка мероприятий по предотвращению или снижению возможных неблагоприятных воздействий на окружающую природную среду;
- разработку мероприятий по организации мониторинга за состоянием окружающей природной среды.

Обоснование технических решений по охране окружающей среды подкреплено расчётами, представленными в соответствующих подразделах проекта.

Перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта

**1.КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ,
ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ И КЛИМАТИЧЕСКАЯ
ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Проектируемый участок строительства расположен по адресу : Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Авиаторов, 1В.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
							10	

Характеристика природных и техногенных условий

В административном отношении район строительства расположен на территории Республики Хакасия в пределах муниципального образования г. Абакан – столице Хакасии.

В геоморфологическом отношении территория строительства расположена в равнинной части Южно-Минусинской впадины, в области развития аллювиальных террас Минусинского региона, сложенная аллювиальными отложениями четвертичного возраста.

В тектоническом отношении рассматриваемая территория располагается в районе Южно-Минусинской впадины. В пределах блока четко выделяются две зоны, соответствующие Минусинской впадине и тектоническим покровам, выполненным вулканогенно-осадочными комплексами Кызырской мегазоны.

Согласно почвенно-географическому районированию рассматриваемая территория лежит в пределах Приабаканского долинно-степного района. Почвенный покров данной территории представлен каштановыми и лугово-болотными типами почв, с преобладанием каштанового типа.

По физико-географическому районированию рассматриваемая территория расположена в пределах Алтае-Саянской горной области.

По ландшафтному районированию рассматриваемая территория относится к степному типу, с умеренно-влажными, умеренно сухими степями (разнотравно-злаковыми, кустарниковыми).

Согласно классификации климатического районирования для строительства СП 131.13330.2012 рассматриваемая территория относится к I климатическому району, подрайон IV.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории принадлежит бассейну р. Енисей. Район работ находится в VII гидрологическом районе (степная зона). Этот район охватывает в основном водосборы рек, расположенных в пределах Минусинской котловины.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								11
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Объект строительства находится на водосборной площади реки Абакан (левый приток реки Енисей). Согласно градации, ГОСТ 19179-73 Абакан относится к средним рекам, с площадью водосбора 32000 км².

В настоящее время площадка строительных работ свободна от застройки, имеет с поверхности скудный травянистый покров, древесно-кустарниковая растительность не наблюдается.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климатическая характеристика района приведена по данным наблюдений Хакасский ЦГМС-филиал ФГБУ «Среднесибирское УГМС» по метеостанции Хакасская, с использованием нормативной литературы СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и справочников по климату СССР, выпуск 21.

Температура. Среднегодовая температура воздуха за многолетний период составляет +1оС. Среднемесячная температура самого холодного месяца, января, составляет минус 19,5оС, самого тёплого месяца, июля – 19,7оС. Абсолютный максимум температуры воздуха достигает 38,9оС (июнь - август). Абсолютный минимум отмечен в январе – минус 47,9оС. Амплитуда колебания абсолютных температур воздуха составляет 86оС.

Таблица 1.1 Средняя месячная температура воздуха, °С

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Хакасская	-19,5	-17,4	-7,5	3,4	11,1	17,4	19,7	16,7	10,0	1,9	-8,6	-16,7	1,0

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 составляет -44,0, наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 равна -42,0.

Устойчивый переход средней суточной температуры воздуха через 0оС осенью происходит в третьей декаде октября, весной – в первой половине апреля. Нарастание температур весной идет быстро. Наряду с частыми заморозками наблюдается интенсивное повышение температуры в дневные часы суток. В отдельные периоды температура днём может быть выше 20оС, но в начале апреля всё ещё возможны морозы. Возвраты холодов часто бывают в мае.

Переход средней суточной температуры воздуха через 5оС весной происходит через 10 – 15 дней после наступления положительных температур. Наступление зимы, связанное с устойчивым переходом температур через минус 5оС осенью, приурочено к первым числам ноября. Продолжается зима около 7 месяцев.

Таблица 1.2 Даты перехода средней суточной температуры через 0°С

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							09/22 - ООС						Лист
															12
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата							

В геоморфологическом отношении территория строительства расположена в равнинной части Южно-Минусинской впадины, в области развития аллювиальных террас Минусинского региона, сложенная аллювиальными отложениями четвертичного возраста первой надпойменной террасы реки Абакан.

Абсолютные отметки земли на площадке (в границах топографической съемки) изменяются от 243 м до 244 м. Тип рельефа равнинный, углы наклона местности не превышают 1° (одного градуса).

В тектоническом отношении рассматриваемая территория располагается в районе Южно-Минусинской впадины. В пределах блока четко выделяются две зоны, соответствующие Минусинской впадине и тектоническим покровам, выполненным вулканогенно-осадочными комплексами Кызырской мегазоны.

В геологическом строении принимают участие отложения четвертичной системы, представленные верхним отделом.

Верхнечетвертичные отложения аллювиального генезиса ($\alpha Q2III$) представлены галечниковыми грунтами в основном с песчаным заполнителем в количестве от 11 % до 26 %. Галечниковый грунт с супесчаным заполнителем, 18-25%, встречен на глубине от 7,5-8,2 м до 10,5-10,8 м с мощностью слоя 1,0-2,2 м

Галька мелких и средних размеров, из пород различного петрографического состава. Песчаный заполнитель маловлажный и водонасыщенный, супесчаный текучей консистенции.

В толще галечниковых грунтов в интервале глубин 4,0 – 5,2 м залегают пески средней крупности водонасыщенные мощностью 0,8-1,4 м.

Кровля галечниковых грунтов залегает на глубине 0,3-1,1 м.

В кровле галечниковые грунты перекрыты песками пылеватыми маловлажными, местами, скважина 2098, с включением гравия до 16% мощностью 0,5-1,1 м.

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист	16
									16
Взам. инв. №									
Подп. и дата									

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Основной водной артерией района строительства является Красноярское водохранилище.

Красноярское водохранилище расположено на р. Енисей в 2502км от устья.

Водоохранилище вытянуто с юга на север на 388км.

Площадь водной поверхности водохранилища при НПУ (243м) составляет 2000 км², объём водной массы – 73,3 км³, полезный объём – 30,4 км³, проектная призма сработки 18м. Наибольшая ширина водохранилища 10,5км, наименьшая – 1,2км. Береговая линия очень изрезана, её протяжённость составляет 1560км.

В зоне выклинивания подпора ширина водохранилища при НПУ составляет 2,5 – 4,5км, глубина 2 – 10м.

При сработке водохранилища на южном участке устанавливается речной режим. Река Енисей здесь разбивается на сеть рукавов и проток. Глубина на этом участке уменьшается до 0,4-0,6м в протоках и до 2-4м в основном русле. Ширина проток составляет 30-150м, ширина основного русла 200 – 400м.

Также основной водной артерией района работ является р. Абакан.

Также основной водной артерией района работ является р. Ташеба.

Гидрогеологические условия площадки строительства определяются наличием подземных вод в четвертичных аллювиальных отложениях.

Водовмещающими породами служат галечниковые грунты и пески средней крупности..

Вскрытая мощность водоносного горизонта 12,30-12,67 м.

Подземные воды по условиям циркуляции поровые, по гидравлическим свойствам безнапорные.

Глубина залегания подземных вод 2,33-2,70 м, что соответствует абсолютной отметке 242,77 м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								17
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

.В связи с работой дрен, значительного колебания уровня подземных вод на территории г. Абакана не происходит. За многолетний период наблюдений амплитуда колебаний составила 0,58 м. В случае прекращения откачки из дрен и при обильном выпадении осадков возможно повышение уровня на 1.0-2.0 м.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-сульфатные, магниевые-кальциевые, пресные с минерализацией 0,468 – 0,508 г/дм³, слабощелочные, умеренно жесткие и жесткие.

Вода неагрессивна ко всем маркам бетона, неагрессивна к любому из цементов, отвечающих требованиям ГОСТ 10178-85, ГОСТ 30108 и ГОСТ 22266-94 в условиях эксплуатации сооружений, расположенных в грунтах с коэффициентом фильтрации свыше 0.1 м/сут. (таблицы В.3, В.4 СП 28.13330.2017).

Вода по степени агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании – неагрессивная (таблица Г.2 СП 28.13330.2017).

Вода по степени агрессивности воздействия на металлические конструкции среднеагрессивная (таблица Х.3, СП 28.13330.2017).

Вода обладает средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля и низкой к свинцовым оболочкам кабеля (т. П. 11,2 и П.11,4 РД 34.20.508).

Питание подземных вод происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков.. Разгрузка осуществляется в р.Абакан.

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Город Абакан имеет развитую транспортную инфраструктуру. Развитие транспортной инфраструктуры в г.Абакане выполняется согласно программы комплексного развития транспортной инфраструктуры в Республике Хакасия.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								18
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

экспозиционной дозы гамма-излучения на местности не была зарегистрирована.

Радиационная обстановка на территории Республики Хакасия тесно связана с радиоактивностью горных пород. Так, древние породы протерозоя, в целом обладают сравнительно низкой радиоактивностью 6 – 10 мкР/ч, реже – 20 мкР/ч, имеют широкое распространение на юге республики. В центральной части Хакасии проявляются многочисленные радиометрические аномалии интенсивностью 6 – 300 мкР/ч, размеры которых доходят до нескольких десятков квадратных метров.

В целом на территории республики расположено свыше 400 радиоактивных объектов разных уровней и природы проявлений. По плотности насыщения такими площадями выделяются районы: Боградский, Аскизский, Усть-Абаканский и Ширинский.

В целом территория Хакасии характеризуется повышенными значениями естественных радионуклидов.

Основным источником радиоактивного загрязнения приземной атмосферы в настоящее время является поднимаемая в воздух под действием ветра почвенная пыль, насыщенная радиоактивными долгоживущими веществами (стронцием-90 и цезием-137), выпавшими на подстилающую поверхность в результате самоочищения атмосферы.

Достаточно сильное влияние на загрязнение приземной атмосферы оказывают выбросы тепловых электростанций, особенно в отопительный сезон, а также предприятий по переработке руд с высоким содержанием естественных радионуклидов. Загрязнение атмосферы от этих источников носит локальный характер.

На территории г. Абакана расположены предприятия и организации, осуществляющие деятельность с использованием источников ионизирующего излучения (ИИИ), в том числе:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

-лечебно-профилактические учреждения, использующие рентгеновские аппараты и радионуклидные препараты;

-промышленные предприятия, имеющие радиоизотопные приборы;

-промышленные предприятия, имеющие лабораторное оборудование с использованием рентгеновского излучения.

На всех предприятиях организован индивидуальный дозиметрический контроль доз облучения персонала. Как правило, индивидуальный дозиметрический контроль организован с использованием индивидуальных дозиметров.

Результаты многочисленных наблюдений указывают на то, что радиологическая обстановка в г. Абакане является стабильной. Исследования показывают, что содержание радионуклидов в почвах не выходит за пределы глобальных выпадений и характеризуется ниже общероссийских.

Почвенный покров

Почвенный покров в г. Абакане достаточно разнообразный по составу, типичный для левобережной части Минусинской котловины. Зональные степные почвы - каштановые и черноземы в том числе: каштановые, темно-каштановые, черноземы южные, обыкновенные и выщелоченные. Широко представлены маломощные и малогумусные разности. Характерна бесструктурность, в связи, с чем эти почвы легко поддаются выдуванию. Среди азональных и интразональных почв распространены лугово-солончаковые (3,0%), солончаки (1,4%), солонцы и солонцеватые почвы (3,5%). Суммарно засоленные почвы занимают менее 10% площади.

Рассматриваемая территория по почвенно-географическому районированию расположена в пределах Приабаканского долинно-степного района. Почвенный покров данной территории представлен каштановыми и лугово-болотными типами почв, с преобладанием каштанового типа, формирование которого сопряжено с наиболее выраженными условиями климатического режима.

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
								21
Взам. инв. №								
Подп. и дата								

к централизованной системе водоотведения выданными МУП г. Абакана "Водоканал".

3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ИЛИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА

Проектируемый земельный участок под строительство многоквартирного жилого дома расположен по адресу : Республика Хакасия, г. Абакан, ул.Авиаторов, 1В.

Многоквартирный дом по ул. Авиаторов, 1В расположен на свободном от застройки земельном участке в г. Абакане.

Проектируемый объект располагается на территории Республики Хакасия в северной части города Абакана, и представляет собой вновь застраиваемой район новой многоэтажной жилой застройки, ул. Авиаторов, и ограничен: с севера и юга – незастроенной территорией; с запада – незастроенной территорией (пустырь), далее через пустырь в 40 м Дрена-1; с востока – автодорога (ул. Авиаторов).

В настоящее время площадка работ свободна от застройки.

Абсолютные отметки земли на площадке (в границах топографической съемки) изменяются от 243 м до 244 м. Тип рельефа равнинный, углы наклона местности не превышают 1° (одного градуса).

В границах отведенного участка под строительство дома отсутствуют инженерные коммуникации.

На территории проектируемого земельного участка есть зоны с особыми условиями использования территорий.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								23
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Третья подзона приаэродромной территории аэродрома Абакан; Тип зоны: Охранная зона транспорта: реестровый номер границы: 19:00-6.356.

Четвертая подзона приаэродромной территории аэродрома Абакан; Тип зоны: Охранная зона транспорта: реестровый номер границы: 19:00-6.357.

Пятая подзона приаэродромной территории аэродрома Абакан; Тип зоны: Охранная зона транспорта: реестровый номер границы: 19:00-6.358.

Шестая подзона приаэродромной территории аэродрома Абакан; Тип зоны: Охранная зона транспорта: реестровый номер границы: 19:00-6.356.

Седьмая подзона приаэродромной территории аэродрома Абакан; Тип зоны: Охранная зона транспорта: реестровый номер границы: 19:00-6.356.

Приаэродромная территория аэродрома Абакан; Тип зоны: Охранная зона транспорта: реестровый номер границы: 19:00-6.360.

Участок расположен в жилой застройке. Складские и промышленные объекты в радиусе 300 м отсутствуют.

Проект жилого дома выполнен в границах участка, отведенных заданием на проектирование. Планировочная схема земельного участка выполняется в соответствии с проектом планировки и согласно требованиям СП 42 13330.2016 "СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в соответствии с требованиями противопожарных и санитарных норм проектирования. Планировочная схема обеспечивает свободные пешеходные и транспортные подходы к зданию.

На земельном участке размещается многоквартирный многоэтажный жилой дом сложной конфигурации. Здание расположено в границах допустимого строительства с учетом санитарно-гигиенических требований по инсоляции и защите от шума.

Проект организации рельефа предусматривает отвод поверхностных вод с территории жилого дома с помощью системы минимальных уклонов 0,4%.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Проектные отметки по углам и входам в здание жилого дома запроектированы с учетом отметок проездов, и условий обеспечения водоотвода от здания.

Отвод ливневых и паводковых вод с территории решен вертикальной планировкой участка расположения жилого дома и осуществляется по твердому покрытию проездов вдоль бортового камня в пониженную часть участка расположения жилого дома. Для сбора ливневых и паводковых вод предусмотрены дождеприемные колодцы.

Выкачку и транспортирование поверхностных сточных вод выполняет ООО «Утилсервис», г.Абакан, ул.Кирова, 260, лицензия № (22) -333 –СТОУБ от 22.06.2016г. ООО «Утилсервис» осуществляет транспортирование сточных вод на очистные сооружения в районе пгт. Усть-Абакан, принадлежащие ГУП РХ «Хакресводоканал».

Покрытие газонов выполнено ниже на 0,05м отметок покрытия пешеходных дорожек.

Проект благоустройства территории выполнен в соответствии норм СП 42 13330.2016 "СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Благоустройство проектируемого жилого здания спроектировано с учетом зонированием территории: площадки для игр детей разных возрастов, площадка для отдыха взрослого населения и площадка для мусоросборника.

Площадка для мусора принята из расчета требуемых мусорных контейнеров.

Благоустройство планируемой территории: проезды и площадки для временного размещения автомобилей - асфальтобетон, тротуары – асфальтобетонное покрытие. Предусмотрено размещение малых архитектурных форм: детские игровые площадки, площадка для занятий физкультурой, площадка для отдыха взрослых, места отдыха (лавки, скамьи), установлены урны (8 штук). Мусороконтейнеры для площадки бытовых отходов размещены на бетонном основании, огороженном с трех сторон. К площадке для мусорокон-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								25
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

тейнеров запроектирован подъезд спецавтотранспорта. Выполняется устройство площадки (размер 6 х 3 м) для установки мусороконтейнеров. Основание площадки – бетон В7.5 F75 W4. Ограждение площадки – ж.б. стены (панели) по серии 3.017-03.

Озеленение планируемой территории осуществляется с высадкой деревьев, кустарников, посевом трав многолетних культур. Озеленение участка выполняется после исполнительной съемки инженерных сетей. Расстояние от инженерных сетей до стволов деревьев не менее 2 - 3 м . Посадка : однорядный стриженный кустарник на 1 п.м. - 2 куста.

Высаживаются следующие породы насаждений:

- береза бородавчатая 5-ти летнего возраста 6 штук;
- кизильник блестящий 5-ти летнего возраста 51 штука

Высаживается травяной газон обыкновенный.

Общая площадь озеленения составляет 876.50 м2.

Кадастровый номер земельного участка 19:01:010109:4429.

Рассматриваемый земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-2. Зона среднеэтажной жилой застройки.

Проектируемый участок свободен от объектов капитального строительства.

Площадь и конфигурация участка проектируемого строительства соответствует площади земельного участка по градостроительному плану.

Земельный участок проектируемого объекта расположен в жилом квартале. Объектов культурного наследия на данной территории нет. Публичных сервитутов нет. Строительство будет осуществляться в два этапа.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								26
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Объектов , включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, на данном земельном участке не имеется.

В соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации, в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия заказчик указанных работ, технический заказчик объекта капитального строительства, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональные органы охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Скотомогильников и сибирезвенных захоронений на участке не зарегистрировано.

На рассматриваемой земельной территории централизованные источники, предназначенные для хозяйственно-питьевого водоснабжения населения, отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения на земельном участке отсутствуют.

Заболоченности на участке нет. Направление господствующих ветров юго-западное.

Почвенный покров в г. Абакана достаточно разнообразный по составу, типичный для левобережной части Минусинской котловины. Зональные степные почвы - каштановые и черноземы в том числе: каштановые, темно-каштановые, черноземы южные, обыкновенные и выщелоченные. Широко представлены маломощные и малогумусные разности. Характерна бесструктурность, в связи, с чем эти почвы легко поддаются выдуванию. Среди азо-

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист			
								Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

нальных и интразональных почв распространены лугово-солончаковые (3,0%), солончаки (1,4%), солонцы и солонцеватые почвы (3,5%). Суммарно засоленные почвы занимают менее 10% площади.

Рассматриваемая территория по почвенно-географическому районированию расположена в пределах Приабаканского долинно-степного района. Почвенный покров данной территории представлен каштановыми и лугово-болотными типами почв, с преобладанием каштанового типа, формирование которого сопряжено с наиболее выраженными условиями климатического режима.

Толщина гумусового слоя для данного типа почв составляет около 30 см, практически вся поверхность каштановых почв видоизменена процессами ветровой и водной эрозии. Верхние гумусовые горизонты служат главными «накопителями» загрязняющих веществ в почве.

На участке строительства рельеф поверхности спокойный, ровный, местами изрытый и с навалами грунта до 1,2 м.

В геологическом строении принимают участие отложения четвертичной системы, представленные верхним отделом.

Верхнечетвертичные отложения аллювиального генезиса ($\alpha Q2III$) представлены галечниковыми грунтами в основном с песчаным заполнителем в количестве от 11 % до 26 %. Галечниковый грунт с супесчаным заполнителем, 18-25%, встречен на глубине от 7,5-8,2 м до 10,5-10,8 м с мощностью слоя 1,0-2,2 м

Галька мелких и средних размеров, из пород различного петрографического состава. Песчаный заполнитель маловлажный и водонасыщенный, супесчаный текучей консистенции.

В толще галечниковых грунтов в интервале глубин 4,0 – 5,2 м залегают пески средней крупности водонасыщенные мощностью 0,8-1,4 м.

Кровля галечниковых грунтов залегает на глубине 0,3-1,1 м.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
							29
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

В кровле галечниковые грунты перекрыты песками пылеватыми маловлажными, местами, скважина 2098, с включением гравия до 16% мощностью 0,5-1,1 м.

С поверхности площадка, на участке отсутствия насыпных грунтов, задернована почвенно-растительным слоем мощностью 0,20 м.

На площадке строительства присутствует растительность (ковыль, полынь). Древесно-кустарниковая растительность на данном участке отсутствует, виду того, что участок строительства участок расположен на ранее нарушенных землях.

Инженерно-геологические условия площадки строительства относятся к I категории сложности, согласно СП 11-105-97.

Характеристика почвенного покрова дана по литературным данным.

Темно-каштановые почвы. Климатические условия зоны каштановых почв характеризуются резкой континентальностью и засушливостью. Генетическими и зональными особенностями почв являются непромывной тип водного режима, недостаток продуктивной влаги, солонцеватость и комплексность почвенного покрова. Верхний (гумусовый) горизонт почв имеет каштановый цвет (до глубины 13—25 см); структура его комковато-зернистая или комковато-пылеватая. По механическому составу почвы тяжелосуглинистые, по содержанию гумуса 3,5—4,5 %. Реакция каштановых почв обычно нейтральная или слабощелочная (рН 7,0—7,5).

Растительный покров на рассматриваемой территории характерен для степной зоны Республики Хакасия: здесь практически полностью отсутствует древесно-кустарниковая растительность, а в составе травянистой растительности преобладают ковыль и различные виды полыни.

Растительность на участке строительства имеет с поверхности скудный травянистый покров, древесно-кустарниковая растительность отсутствует.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
							30
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

Охрана и рациональное использование почвенного слоя

Основная нагрузка на природный комплекс ляжет непосредственно в период подготовительных и строительно-монтажных работ.

Воздействие проектируемого объекта на земельные ресурсы связано со следующими возможными негативными факторами.

1. Механические нарушения поверхности почв под влиянием передвижных транспортных средств и земляных работ, связанных с выемкой грунта, когда происходит снятие почвенного покрова и ухудшение физико-механических и биологических свойств почв. При этом выделяются следующие степени нарушенности почв:

средняя — частичная срезка или перемешивание верхнего органогенного с менее плодородными нижележащими горизонтами, а также разрушение почвенных агрегатов и снижение пористости почвы.

Средняя степень обусловлена удалением древесно-кустарниковой растительности, устройством кавальеров и буртов из ПСП (плодородный слой почвы) и минерального грунта, движением строительной и транспортной техники вне технологических и существующих дорог (неорганизованный проезд).

При рациональном использовании отведенной площади участки со средней степенью нарушенности почв составят незначительную общую площадь.

- ***сильная*** - полная срезка ПСП или засыпка его неплодородным грунтом, сопровождающаяся деградацией почв.

Сильная степень нарушенности проявится на участках удаления ПСП, который в процессе сохранения для последующей рекультивации теряет часть физико-химических и значительную часть биологических свойств.

К площадям с сильной степенью нарушенности следует отнести:

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								32
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

- снять почвенный слой с территории, занимаемой зданиями и переместить его во временные бурты для хранения и последующего использования;
- использовать снятый почвенный слой для рекультивации нарушенных земель на территории объекта проектирования или на прилегающих и нуждающихся в землевании территориях по согласованию с заинтересованными организациями.

***Рекомендации по охране почв и земельных ресурсов
в период строительства***

Согласно требованиям «Земельного кодекса Российской Федерации» и ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», перед началом строительных работ необходимо снять ПСП и хранить во временном отвале, расположенном в пределах полосы отвода.

При снятии и хранении ПСП необходимо исключить ухудшение его качества (смешение с подстилающими слоями, загрязнение строительным мусором), а также предотвращение его размыва и выдувания.

Минимальную площадь и степень нарушения земель и почвенного покрова, в период строительства объекта, обеспечивает проведение следующих мероприятий:

- опережающее обустройство технологических подъездов и дорог;
- выполнение подготовительных работ в зимнее время года;
- ведение всех строительных работ и движение транспорта строго в пределах отведенного участка;
- недопущение накопления отходов сверх установленных нормативов;
- применение биотуалетов;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							09/22 - ООС	Лист
										34
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

- снос древесно-кустарниковой растительности только по мере необходимости и в пределах отведенного земельного участка;
- применение ручной расчистки территории на участках, где использование тяжелого оборудования может нанести вред существующему состоянию почв;
- заправка и мелкий ремонт строительной техники на гидроизолированных площадках;
- установка специальных поддонов и других сборных устройств в местах возможных утечек и проливов ГСМ
- размещение площадок складирования материалов в пределах отведенных площадей;
- максимальное сохранение естественного стока;
- регулирование нарушенного поверхностного стока с учетом последующего восстановления естественного.

При выполнении всех рассмотренных выше мероприятий, воздействие на почвы, условия землепользования и геологическую среду будет минимальным.

В период эксплуатации, минимизацию воздействия объекта на почвы обеспечивает:

- движение автотранспорта и спецтехники только по существующим проездам;
- организация отвода ливневых стоков.

В период эксплуатации объекта в штатном режиме работы, при условии соблюдения природоохранного законодательства, оказываемое воздействие на почвенный покров будет в пределах допустимого и не приведет к необратимым последствиям.

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

							09/22 - ООС	Лист
								35
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

Рекомендации по рекультивации нарушенных земель

Согласно ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель», нарушенные земли всех категорий, а так же прилегающие участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате строительства, подлежат рекультивации.

По окончанию строительства следует провести рекультивацию нарушенных участков, переданных во временное пользование для реализации проекта, исходя из природно-климатических условий расположения, состояния почвенно-растительного покрова смежных участков, а, также, назначения земель в соответствии с положениями ГОСТ 17.5.1.02-85 «Классификация нарушенных земель для рекультивации».

Перед началом производства работ по строительству объекта выполняется снятие плодородного слоя почвы.

Снятый плодородный грунт размещается во временном бурте, расположенном в пределах предусмотренного временного отвода под строительство объекта.

Сохранение плодородного грунта выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 17.5.3.06-85.

После окончания строительных и планировочных работ плодородный слой почвы используется для рекультивации нарушенных земель.

На участке строительства выполняется устройство озеленения.

Плодородный грунт используется на участке озеленения проектируемого объекта.

На *техническом этапе* рекультивации земель необходимо:

- освободить поверхность рекультивации от временных устройств и строительного мусора;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								36
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

На участке строительства исследованные образцы проб почво-грунтов относятся к допустимой категории загрязнения. Рекомендации по использованию почво-грунтов в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

На участке строительства исследованные образцы проб почво-грунтов по степени эпидемиологической опасности почв относятся к категории загрязнения почв «чистая» в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, раздел 4 Почва населенных мест и сельскохозяйственных угодий, таблица 4.5,4.6.

На участке строительства по результатам испытаний плотность потока радона не превышает нормируемый уровень 80 Бк/м³, что соответствует гигиеническим требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99.2010).

Территория застройки является потенциально радонобезопасной.

По данным радиологических исследований измеренные значения мощности дозы гаммы излучения не превышают гигиенических нормативов, установленных СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ -99/2009) «Нормы радиационной безопасности» равные 0,3 мкЗв/час над уровнем мощности дозы на открытой местности.

Согласно МУ 2.6.1.2398-08 п. 5.2.3. Если по результатам гамма-съемки на участке не выявлено зон, в которых показания радиометра в 2 раза или более превышают среднее значение, характерное для остальной части земельного участка, или мощность дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч на земельных участках под строительство жилых и общественных зданий, или 0,6 мкЗв/ч - на участках под строительство производственных зданий и сооружений, то считается, что локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют, таким образом, оценка на загрязнение грунтов радионуклидами не производилась.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
							38

Земельный участок считается пригодным для эксплуатации без ограничения по показателям радиационной безопасности.

4. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ И ИСТОЩЕНИЯ

Проектируемый объект расположен за пределами водоохранных и прибрежных защитных зон водных объектов. Загрязнение поверхностных водных объектов исключается. Проектными решениями не предусмотрено водопотребление из подземных или поверхностных источников.

На проектируемом участке строительства зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений нет.

Объект проектирования располагается на территории Республики Хакасия в северной части города Абакана, и представляет собой вновь застраиваемой район новой многоэтажной жилой застройки, ул. Авиаторов, и ограничен: с севера и юга – незастроенной территорией; с запада – незастроенной территорией (пустырь), далее через пустырь в 40 м Дрена-1; с востока – автодорога (ул. Авиаторов). Ситуационный план земельного участка представлен на рис. 4.1.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист			
								Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Рис. 4.1 Ситуационный план земельного участка

Согласно заключению Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Хакасия (письмо № 150-2861-ГК от 15.09.2022 г.) скотомогильники и места сибирязвенных захоронений на данной территории не зарегистрировано.

В соответствии с постановлением Администрации г. Абакана от 14.08.2014 года №1573 «Об утверждении схемы водоснабжения муниципального образования город Абакан на период до 2025 года (с изменениями на 24 марта 2016 года)», ближайшие источники питьевого водоснабжения расположены в районе Нижней Согры на острове Шваев Минусинского р-на Красноярского края и в районе Верхней Согры на острове Согренок, таким образом, площадка изысканий расположена за пределами ЗСО, которые удалены от участка изысканий на 8,90-7,30 км соответственно. Ситуационный план расположения ближайших источников водоснабжения представлен на рис. 4.2.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
									09/22 - ООС					40

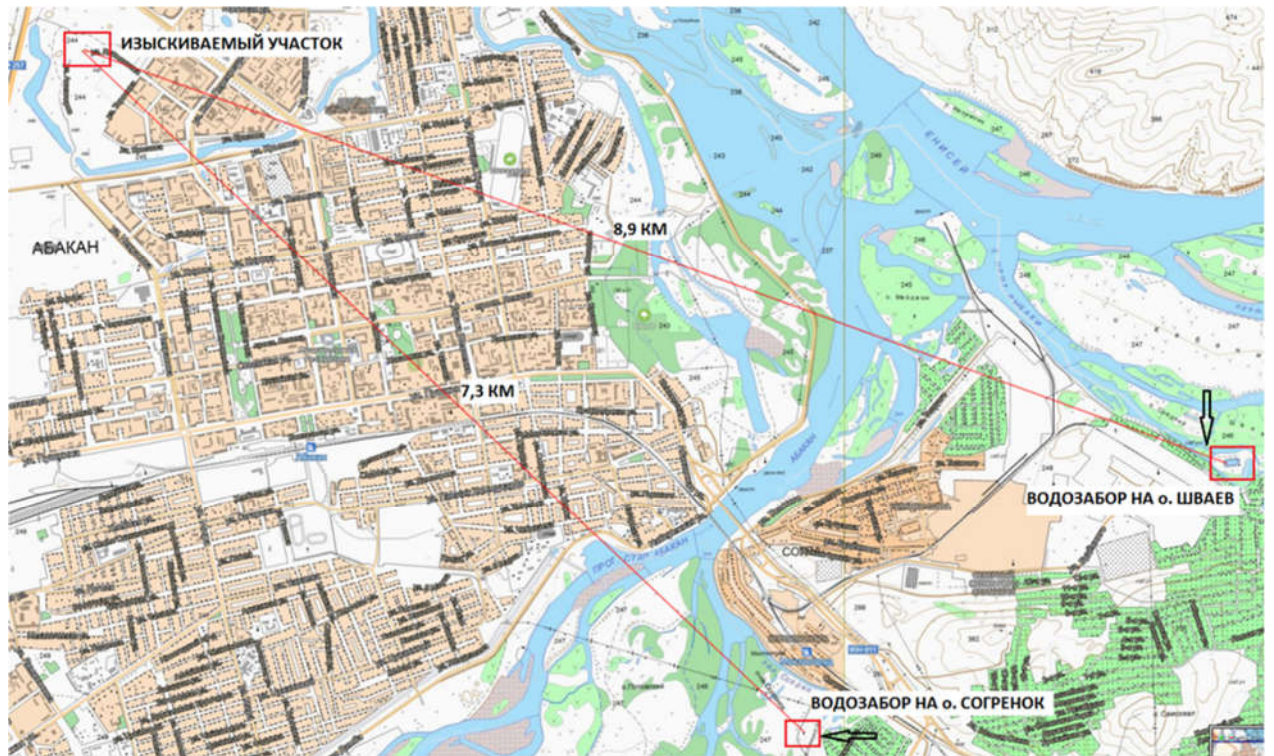


Рис. 4.2. Ситуационный план расположения ближайших источников водоснабжения

Основной водной артерией района работ является р. Ташеба и Открытая дрена Д-1.

Река Ташеба берет начало в долине р. Абакан, в 1км юго-западнее улуса Баинов и впадает в Красноярское водохранилище слева, в районе пос. Калинино. Общее направление реки с юго-запада на северо-восток.

В бытовых условиях длина реки 41км, общая площадь водосбора 115км². При наполнении Красноярского водохранилища до НПУ длина реки 39км, общая площадь водосбора 85км²

Пойма на территории города двухсторонняя, шириной от 5-10м до 100м, на отдельных участках пойма отсутствует.

Русло извилистое (коэффициент извилистости 1. 3), на отдельных участках разветвленное.

Дно реки песчано-галечное на перекатах, илистое – на плесах.

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

41

Открытая дрена Д-1 входит в основную систему берегового дренажа и предназначены для перехвата грунтовых вод со стороны водохранилища и приёма поверхностного стока.

Дрена выполняет основную роль по понижению уровня грунтовых вод на защищаемой территории.

Трасса дрены Д-1 начинается у насосной станции №2, проходит вдоль Северной дамбы и соединяется с дрена Д-2. Протяженность дрены Д-1 - 2,7 км.

Дно дрена запроектировано с нулевым уклоном на отметке 235,0 м.

Ширина дрена по дну 20 м, по урезу воды 52 м, по верху до 60 м.

Нормальный проектный уровень воды в дрена принят на отметке 240,5 м.

Водоохранными зонами (ВОЗ) являются территории, которые примыкают к береговой линии 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 (ПЗП), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

Размеры ВОЗ и ПЗП в пределах рассматриваемой территории приняты в соответствии со ст. 65 Водного Кодекса РФ.

Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос приведена в таблице 4.1.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								42
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Таблица 4.1 – Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов

Проектируемый объект	Водный объект	Ширина по Водному Кодексу РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006, м	Длина водотока в км	Минимальное расстояние от проектируемого объекта до водного объекта, км
		ВОЗ (в т.ч. ПЗП)		
Многоквартирный дом	р. Ташеба	100 (50)	41,0	0,5
	Дрена – 1*	30	2,7	0,04

Примечание*: Водоохранная зона Дрены – 1 совпадает по ширине с полосой отвода зоны объектов инженерной инфраструктуры (П-5Б), ширина прибрежной защитной полосы установлена от уклона берега водного объекта и составляет 30 м.

Участок размещения проектируемого объекта не входит в водоохранную зону реки Ташеба и Дрены – 1, которые удалены на 0,5 и 0,04 км соответственно.

Также площадка участка проектирования расположена в долине р. Енисей, сток которой с 1967 г зарегулирован.

В настоящее время это, с одной стороны, хвостовая часть водохранилища Красноярской ГЭС, с другой, нижний бьеф Саяно-Шушенской ГЭС, то есть режим реки на рассматриваемой территории зависит от работы этих гидросооружений. Минимальное положение уровня воды в водохранилище составляет 234.4 м, наивысший паводковый уровень – 243.0 м.

Красноярское водохранилище является крупным объектом. При общей протяжённости 356 км, водохранилище на территории Республики Хакасия имеет длину участка 145 км (часть западного берега), протяжённость береговой линии 186 км, площадь акватории 388 км². Наибольшая глубина на

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист		
								Взам. инв. №	43
Инва. № подл.									

участке при НПУ 243 м достигает 57 м, ширина его водной поверхности колеблется от 0,5 км в районе Батенёвского кряжа до 4,5 км в районе с. Советская Хакасии.

Река Енисей, главная водная артерия территории, является на протяжении 295 км восточной границей Республики Хакасия и представляет собой на этом участке цепочку водохранилищ Красноярской, Майнской и Саяно-Шушенской ГЭС, лишь участок реки от п. Майна до г. Абакана (120 км) сохранил естественное русло.

В горной части, от п. Майна до г. Саяногорска, естественный участок реки Енисей имеет ширину долины 1,5 – 2,0 км с высотой бортов 400 – 600 м. Ширина русла реки не превышает 370 м, имеются отдельные каменистые острова.

В пределах Хакасии в реку Енисей, Саяно-Шушенское и Красноярское водохранилища впадают реки Орасуг, Джой, Уй, Абакан, Биджа, Тесь, Кокса, Ерба, Черёмушка, Сарагаш, ряд мелких водотоков без названия и главный коллектор Абаканской оросительной системы.

Красноярское водохранилище находится на расстоянии 3.34 км в северо-восточном направлении от проектируемого объекта.

В гидрогеологическом отношении район работ приурочен к Южно-Минусинскому бассейну Саяно-Алтайской складчатой области. С учетом геологического строения и принципов гидрогеологической стратификации, на рассматриваемой территории выделяются следующие гидрогеологические подразделения: водоносный горизонт четвертичных отложений и водоносный комплекс нижнекаменноугольных отложений.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемый участок находится на площади распространения водоносного современного аллювиального горизонта. Водовмещающими являются песчано-глинистые и гравийно-

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
							44
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

галечниковые отложения с песчаным заполнителем. Фильтрационные параметры горизонта высокие.

Гидрогеологические условия на площадке строительства объекта определяются наличием подземных вод в четвертичных аллювиальных отложениях.

Водовмещающими породами служат галечниковые грунты и пески средней крупности..

Вскрытая мощность водоносного горизонта 12,30-12,67 м.

Подземные воды по условиям циркуляции поровые, по гидравлическим свойствам безнапорные.

Глубина залегания подземных вод 2,33-2,70 м, что соответствует абсолютной отметке 242,77 м.

.В связи с работой дрен, значительного колебания уровня подземных вод на территории г. Абакана не происходит. За многолетний период наблюдений амплитуда колебаний составила 0,58 м. В случае прекращения откачки из дрен и при обильном выпадении осадков возможно повышение уровня на 1.0-2.0 м.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-сульфатные, магниевые-кальциевые, пресные с минерализацией 0,468 – 0,508 г/дм³ , слабощелочные, умеренно жесткие и жесткие.

Вода неагрессивна ко всем маркам бетона, неагрессивна к любому из цементов, отвечающих требованиям ГОСТ 10178-85, ГОСТ 30108 и ГОСТ 22266-94 в условиях эксплуатации сооружений, расположенных в грунтах с коэффициентом фильтрации свыше 0.1 м/сут. (таблицы В.3, В.4 СП 28.13330.2017).

Вода по степени агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и периодическом смачивании – неагрессивная (таблица Г.2 СП 28.13330.2017).

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист	
								45
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инд. № подл.								

Вода по степени агрессивности воздействия на металлические конструкции среднеагрессивная (таблица Х.3, СП 28.13330.2017).

Вода обладает средней коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля и низкой к свинцовым оболочкам кабеля (т. П. 11,2 и П.11,4 РД 34.20.508).

Питание подземных вод происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков.. Разгрузка осуществляется в р. Абакан.

Степень защищенности подземных вод

Возможность загрязнения подземных вод с поверхности земли в значительной степени определяется защищенностью водоносных горизонтов. Под защищенностью водоносного горизонта от загрязнения понимается его перекрытость отложениями, препятствующими проникновению загрязняющих веществ с поверхности земли или из вышележащего водоносного горизонта.

Защищенность зависит от многих факторов, которые можно разбить на две группы: природные и техногенные. К основным природным факторам относятся: глубина до уровня подземных вод, наличие в разрезе и мощность слабопроницаемых пород, литология и сорбционные свойства пород, соотношение уровней исследуемого и вышележащего водоносных горизонтов. К техногенным факторам, прежде всего, следует отнести условия нахождения загрязняющих веществ на поверхности земли и, соответственно, характер их проникновения в подземные воды, химический состав загрязняющих веществ и, как следствие, их миграционную способность, сорбируемость, химическую стойкость, время распада, характер взаимодействия с породами и подземными водами.

Защищенность подземных вод можно охарактеризовать качественно и количественно. В первом случае в основном рассматриваются только природные факторы, во втором – природные и техногенные. Детальная оценка

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист	
								46
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

	баллов
I	<5
II	5-10
III	10-15
IV	15-20
V	20-25
VI	>25

Таким образом, степень защищенности данных грунтовых вод относится к I категории (сумма баллов менее 5,0 м).

Подтопление территории

По условиям подтопляемости, в соответствии с СП 11-105-97 часть II, рассматриваемая территория относится к постоянно подтопляемой (участок I-A-1).

Категория опасности процессов – опасная.

Другие ОПП, согласно СП 115.13330.2016, отсутствуют.

Устройство водоотводных каналов на объекте не требуется.

В проектных решениях по зданию жилого дома, теплоснабжению, водоснабжению, водоотведению приняты оборудование, приборы, материалы, изделия по действующим типовым проектным решениям, типовым материалам для проектирования, сериям, ГОСТам, которые не требуют проверки на патентную чистоту и патентоспособность, так как включены в Федеральный фонд массового применения.

Системы водопровода и канализации по жилому дому выполнены в соответствии задания на проектирование, действующих норм и правил, технических условий на подключение систем водопровода и канализации.

Подключение к системе централизованного водоснабжения обосновано техническими условиями на технологическое присоединение объекта капитального строительства к централизованной системе холодного водоснабжения выданным МУП г. Абакана "Водоканал".

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
								49
Взам. инв. №								
Подп. и дата								

Подключение к системе централизованного водоотведения обосновано техническими условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения, выданным МУП г. Абакана "Водоканал".

Проектом предусматривается строительство внутриквартальных сетей водопровода и канализации. Источником водоснабжения служат внутриквартальные водопроводные сети диаметром 200мм, расположенные с восточной стороны проектируемого дома. Качество воды соответствует СанПиН 2.1.4-1074-01 «Вода питьевая». Точка подключения – существующий колодец. Гарантийный напор в точке подключения соответствует требованиям технических условий. Общий потребный максимально-суточный расход воды составляет 75.39м³/сут.

Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR17 диаметром 90х5.4 по ГОСТ 18599-2001.

Глубина заложения труб составляет 2.7 – 2.9м. Нормативная глубина сезонного промерзания 2.9м. Защита трубопроводов от замерзания – утепление скорлупами из пенополиуретана с покровным слоем из фольгированной стеклоткани толщиной 40мм.

Монтаж полиэтиленовых трубопроводов производится при температуре наружного воздуха не ниже 200 С.

При пересечении проектируемых сетей с существующими коммуникациями разработка грунта ведется вручную по 2м в каждую сторону от точки пересечения. Пересечение полиэтиленовыми трубами стенок колодца предусматривается в защитных футлярах. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/с. Наружное пожаротушение предусматривается от существующего пожарного гидранта.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								50
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Водоотведение сточных вод жилого дома предусматривается самотеком в существующие канализационные городские сети диаметром 1000мм, расположенные с западной стороны проектируемого объекта.

Самотечные канализационные сети прокладываются из хризотилцементных труб Ø200мм по ГОСТ 31416. В целях защиты трубопроводов от замерзания предусматривается утепление скорлупами из пенополиуретана с покровным слоем из фольгированной стеклоткани толщиной 40мм.

Источник теплоснабжения жилого дома - ООО «Южно-Сибирская теплосетевая компания».

Расчетный температурный график тепловой сети в отопительный период 110-70° С.

Расчетный температурный график тепловой сети в межотопительный период 70-40°С.

После смешения в ИТП параметры теплоносителя составляют:

- для систем отопления 95-70°С;
- для систем ГВС - 60°С.

Снабжение горячим водоснабжением осуществляется по закрытой системе. Схема присоединения водоподогревателя горячего водоснабжения одноступенчатая.

При соблюдении технологических регламентов в период эксплуатации многоквартирного жилого дома аварийная ситуация на объекте исключается.

Поверхностные сточные воды

Вертикальная планировка участка выполнена методом проектных горизонталей и решена с учётом природных условий, строительных и технологических требований, исходя из условий отвода поверхностных вод с территории объекта по проездам .

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

							09/22 - ООС	Лист
								51
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

Площадки (проезды) на территории жилого дома имеют асфальтобетонное покрытие для избежания возможного загрязнения почвы и грунтовых вод нефтепродуктами.

Площадки (проезды) ограждены бордюром (бортовыми камнями) высотой 20 см.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется по наружным водостокам и карнизам на отмостку.

При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта поверхностные и подземные водные источники не затрагиваются.

Сбор поверхностных сточных вод с территории, прилегающей к объекту, выполняется на спланированную территорию.

Отвод поверхностных сточных вод, образующихся в результате атмосферных осадков, осуществляется уклоном по проездам.

Поверхностные сточные воды при отсутствии ливневой канализации являются потенциальными загрязнителями грунтов и подземных вод.

Источником загрязнения подземных и поверхностных вод могут быть автомобили при въезде и выезде с территории объекта .

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» проведен расчет загрязняющих веществ с территории водосбора по «Методическим указаниям по расчету платы за неорганизованный сброс загрязняющих веществ в водные объекты».

При расчете среднегодового объема поверхностных сточных вод использовались осадки по метеостанции «Хакасская» за теплый период года (апрель - октябрь), которые от годовой суммы в многолетнем разрезе 287 мм составляют 88%. Осадки за зимний период в расчет не приняты, так как они незначительны, и снег регулярно будет убираться с территории.

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист	
									52
Взам. инв. №									
Подп. и дата									

Расчетные среднегодовые объемы поверхностных сточных вод, собираемых с площадки (проездов), определены по формуле:

$$W_{\text{д}} = 2.5 \times H_{\text{д}} \times K_{\text{д}} \times K_{\text{вн}} \times F,$$

где:

$H_{\text{д}}$ 287 мм - количество осадков за теплый период, определенный по метеостанции "Хакасская";

$K_{\text{д}}$ - коэффициент, учитывающий объем дождевых сточных вод в зависимости от интенсивности дождя, принят 0.73 по нормативным документам;

$K_{\text{вн}}$ - коэффициент, учитывающий интенсивность формирования дождевого стока, принят 0,40;

F - площадь водосбора 0.34 га (площадь покрытий проездов, площадок, тротуаров, временных парковок на территории жилого дома).

Тогда:

$$W_{\text{д}} = 2.5 \times 287 \times 0.73 \times 0.40 \times 0.34 = 63.05 \text{ м}^3/\text{год}.$$

Количество загрязнений в поверхностных сточных водах с площадок, покрытых асфальтобетоном, по данным нормативных документов характеризуется показателями:

- нефтепродукты - 50 мг/л;
- взвешенные вещества - 2000 мг/л;
- ВПК - 210 мг/л;
- ХПК - 500 мг/л.

Массы сброса загрязняющих веществ с неорганизованным стоком с территории, прилегающей к проектируемому объекту, приведены в таблице 4.5

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								53
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

происхождения. Как сложную систему, населенный пункт можно представить в виде динамического взаимодействующего сочетания двух субсистем - природной и антропогенной.

В связи с высоким уровнем техногенного освоения на территории строительства достаточно бедный животный мир, единственными представителями фауны будут являться птицы – ворона, ласточка, воробей, сорока и др.

В связи с тем, что площадка строительства расположена в жилом районе города, она подвергается постоянному техногенному и антропогенному влиянию, следовательно, здесь не осталось естественных экосистем, поэтому единственными представителями фауны будут являться птицы. Орнитофауна представлена следующими видами: воробей полевой, воробей домовый, сорока белая, голубь домашний, трясогузка желтая, ворона серая, городская ласточка, трясогузка белая, синица большая, грач обыкновенный, свиристель, снегирь, обыкновенная пустельга, коршун, мухоловка серая. Практически перестали встречаться в городе зяблик, овсянка обыкновенная, большой пестрый дятел.

Из млекопитающих в районе строительства могут встречаться мелкие грызуны: мышь домовая, крыса серая.

Редкие и охраняемые виды животных

Оценка видового состава животного мира на территории строительства дана на основании информации Министерства природных ресурсов и экологии Республики Хакасия № 010-6116-СБ от 22.09.2022 г.

Из особо охраняемых животных, включенных в перечень охраняемых видов Республики Хакасия (2013), встречающихся на рассматриваемой территории обитают 11 видов, 3 из которых занесен в Красную книгу Российской Федерации*:

1. Рофитес серый— род пчёл из подсемейства *Rophitinae* семейства *Halictidae*
2. Сколия степная (лат. *Scolia hirta*) — вид крупной осы-сколии.
3. Пчела-плотник* (лат. *Xylocopa valga*) — вид одиночных пчёл семейства *Apidae*.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			09/22 - ООС						55
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

4. Шмель армянский* (лат. *Bombus armeniacus*) — редкий вид [шмелей](#).
5. Серый сорокопут – (лат. *Lanius excubitor*) - певчая птица из семейства сорокопутовых.
6. Дубровник* (лат. *Emberiza aureola*) — птица из семейства овсянковых
7. Ночница водяная – (лат. *Myotis daubentoni*) - вид евразийских летучих мышей рода ночницы.
8. Ночница прудовая – (лат. *Myotis dasycneme*) - летучая мышь рода ночниц.
9. Ушан бурый ([лат. *Plecotus auritus*](#)) - один из видов рода [ушанов](#) из семейства [обыкновенных летучих мышей](#).
10. Кожанок северный (лат. *Eptesicus nilssonii*) относится к семейству Гладконосых летучих мышей (*Vespertilionidae*).
11. Хомяк обыкновенный (лат. *Cricetus cricetus*).

В виду того, что объект расположен на территории города и размещен в границах земель населенных пунктов, реализация проекта не нанесет ущерба редким и охраняемым популяциям животного мира, обусловлено это тем, что непосредственно на территории строительства многоквартирного дома редкие и исчезающие виды животных не обитают.

Растительный покров на рассматриваемой территории характерен для степной зоны Республики Хакасия: здесь практически полностью отсутствует древесно-кустарниковая растительность, а в составе травянистой растительности преобладают ковыль и различные виды полыни.

На территории района изысканий в основном преобладает преимущественно степной вид растительности (полынь род травянистых растений семейства Астровые - лат. *Asteraceae*, пикульник - род растений семейства Яснотковые – лат. *Galeopsis*). Древесно-кустарниковая растительность отсутствует.

Непосредственно на площадке строительства растительность отсутствуют, в виду того, что рельеф нарушен (изрыт), в результате ранее проведенных несанкционированных земляных работ по выемке грунта.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								56
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Редкие и охраняемые виды растений

Оценка видового состава редких видов растений в районе строительства дана на основании информации Министерства природных ресурсов и экологии Республики Хакасия № 010-6116-СБ от 22.09.2022 г.

Из охраняемых растений, занесенных в Красную книгу Хакасии (2013), в районе изысканий произрастают три вида:

1. Остролодочник песколюбивый (лат. *Oxytropisammophila*Turcz, 1840)
2. Лядвенец Сергиевской – (лат.*Lotussergievskiae*R. Kam. etKovalevsk)
3. Остролодочник волосистоплодный ([лат.](#) *Oxytropis eriocarpa*Bunge)

В ходе проведения полевых работ сотрудниками ООО «Сибирский Геодезический-Центр», непосредственно на территории строительства многоквартирного дома редкие и исчезающие виды растений не обнаружены.

Не предвидится сокращение массовых лесных площадей ввиду отсутствия таковых на площадке строительства.

После выполнения строительных работ на участке производятся технический и биологический этапы рекультивации земель.

Основное влияние в период строительства на млекопитающих и птиц, находящихся на участке строительства, оказывает фактор изъятия земель и фактор беспокойства.

В период строительства объекта выполняются мероприятия по снижению шума на территории строительства.

Согласно государственного кадастра, особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения в пределах участка строительства нет.

В целях уменьшения влияния антропогенных факторов на животный и растительный мир в период строительства объекта и создания оптимальных условий для животных и птиц необходимо:

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
								57
Взам. инв. №								
Подп. и дата								

- в период строительства осуществлять разработанные мероприятия по снижению (защите) от шума на территории строительства;
- движение автотранспорта должно быть по строго проложенным проездам;
- после строительства объекта предусмотрены послепостроечная планировка земель и благоустройство территории.

Выполняемые работы в районе отведённой площадки строительства на сложившуюся экосистему отрицательного воздействия не окажут.

8. МЕРОПРИЯТИЯ ПО СБОРУ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, ОБЕЗВРЕЖИВАНИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАЗМЕЩЕНИЮ ОПАСНЫХ ОТХОДОВ

Правовой основой в области обращения отходов является Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» №89-ФЗ от 24 июня 1998 г. (в ред. Федеральных законов от 29.12.2000 №169-ФЗ, от 10.01.2003 №15-ФЗ, от 22.08.2004 №122-ФЗ (ред. 29.12.2004)).

В процессе строительства проектируемого объекта возможно образование бытовых и производственных отходов 3, 4 и 5 классов опасности. В период эксплуатации объекта образуются отходы 1, 4, 5 класса опасности. Основная цель разработки данного раздела: определение количественного и качественного состава отходов строительства и эксплуатации проектируемого объекта. Перечень и количество отходов, образующихся в период строительства приведен в таблице 8.1, в период эксплуатации в таблице 8.2. Коды отходов приняты по Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденному приказом Росприроднадзора от 22 мая 2017 г. № 242 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов".

Раздел разработан на основании следующих документов:

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			09/22 - ООС						58
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата				

- РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно-устраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», М., 1996 г.

- Сборник удельных показателей образования отходов потребления, М., 1999 г.

- Федеральный классификационный каталог отходов (ФККО), утвержденный приказом Росприроднадзора от 22 мая 2017 г. № 242 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов".

В период производства строительных работ образуются промышленные строительные отходы. Эти отходы, в силу своей специфики образования, количества и утилизации имеют некоторые особенности. В частности, относительно не большой срок воздействия образующихся отходов на окружающую природную среду, а также отсутствие длительного их размещения или хранения на участке производства работ, связанное со своевременной их утилизацией, не приводит к загрязнению окружающей природной среды.

При выполнении строительства объекта предусмотрены меры по исключению захламления зоны производства работ, которые заключаются, главным образом, в своевременном сборе и вывозе отходов и мусора, что предотвращает загрязнение почвы.

Строительная организация также оснащена передвижным оборудованием – мусоросборниками для сбора отходов и мусора.

После окончания работ территорию следует очистить от образующихся мусора и отходов.

Размещение отходов необходимо осуществлять только на основании договоров с предприятиями или организациями, занимающимися лицензированной деятельностью по размещению и обращению с отходами.

Ответственность за образование, временное размещение и утилизацию отходов несет подрядная организация.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								59
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Определение объемов отходов выполнено расчетным методом на основе использования данных нормативной, проектной и технологической документации, при расчетах использовались данные приведенные в «Сводной ведомости ресурсов», «Ведомости объемов строительных и монтажных работ», «Спецификации оборудования, изделий и материалов» проектной документации.

Расчет количества отходов производства и потребления при строительстве

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), за весь период строительства

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) определяются по «Сборнику удельных показателей образования отходов производства и потребления».

$$P_T = p_T \times T / 365 \times N / 1000$$

где:

P_T - количество твердых бытовых отходов, т;

p_T – среднегодовая норма образования твердых бытовых отходов на 1 работника в год, принять в соответствии с п. 3.2 «Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления», М. 1999 г., $p_T = 40$ кг;

T – продолжительность строительства, 915 дней;

N – численность работающих на объекте, 55 человек.

$$P_T = 40 \times 915 / 365 \times 55 / 1000 = 5.0 \text{ тонны}$$

Норматив образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 5.0 тонны (за весь период строительства, за 30 месяцев).

Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), за 1 год строительства .

Количество отходов, образующихся в результате жизнедеятельности работников при строительстве объекта, определяется по формуле:

$$M = N \times m \text{ (м3/год), где}$$

N – количество работающих на объекте, чел.(55 человек);

m – удельная норма образования бытовых отходов на 1 работающего, 40 кг/год

$$M = 55 \times 0,040 = 2.0 \text{ (т/год).}$$

Взам. инв. №		<p><i>Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), за 1 год строительства .</i></p> <p>Количество отходов, образующихся в результате жизнедеятельности работников при строительстве объекта, определяется по формуле:</p> <p>$M = N \times m \text{ (м3/год), где}$</p> <p>$N$ – количество работающих на объекте, чел.(55 человек);</p> <p>m – удельная норма образования бытовых отходов на 1 работающего, 40 кг/год</p> <p>$M = 55 \times 0,040 = 2.0 \text{ (т/год).}$</p>					Лист				
Подп. и дата											09/22 - ООС
Инв. № подл.											60
		Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата				

Норматив образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) 2.0 т/год

Смет с территории предприятия практически неопасный

Среднегодовая норма смета с проездов – 10 кг/м², с учетом зимнего времени вводится коэффициент 0,65. Площадь убираемой территории составляет 600 м².

Смет с территории составляет:

$$600 \times 10 \times 0,65 = 3900 \text{ кг/год (3,9 т/год).}$$

Норматив образования смета от уборки территории составляет 3,9 т/год.

Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

$$N_{\frac{\text{отпк}}{\text{ветш}}} = \frac{m}{(1-k)}$$

где:

m – количество израсходованной сухой ветоши, т/год (0.014);

k – коэффициент содержания масла в промасленной ветоши, равный 0.05-0.2

Для протирки деталей машин и механизмов израсходовано 13.92 кг сухой ветоши. Следовательно, приняв k = 0.2, m = 0.014 тонн, имеем:

$$N_{\frac{\text{отпк}}{\text{ветш}}} = \frac{0.014}{(1-0.12)} = 0.0159 \text{ т/год}$$

Норматив образования обтирочного материала, загрязненного маслами (содержание масел менее 15%) – 0.0159 т/год.

Количество основных отходов, образующихся при строительстве, определено расчетным методом, согласно РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» и другими справочными материалами на основе использования проектной документации – раздела проекта «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Количество основных отходов определяется на основании сводной ведомости ресурсов.

Образуются следующие отходы:

- отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные в количестве 4.08 т/год, количество используемого материала 204 тонны в год, норматив образования отхода 2% ;

- остатки и огарки сварочных электродов в количестве 0.018 т/год, количество используемого материала 0.35 тонны в год , норматив образования отхода 5%;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								61
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

- *шлак сварочный* в количестве 0.016 т/год, количество используемого материала 0.35 тонны в год, норматив образования отхода 4,5%;
- *лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные* в количестве 0.9 т/год, количество используемого материала 45 тонн в год, норматив образования отхода 2%;
- *бой железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме* в количестве 18.8 тонн в год, количество используемого материала 940 тонн в год, норматив образования отхода 2%;
- *бой строительного кирпича* в количестве 7.2 тонны в год, количество используемого материала 480 тонн в год, норматив образования отхода 1.5 %;
- *отходы строительного щебня незагрязненные*, в количестве 1.0 т в год, количество используемого материала 67 т в год, норматив образования отхода 1.5 %;
- *отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные*, в количестве 1.5 тонны в год, количество используемого материала 150 тонн в год, норматив образования отхода 1.0 %;
- *отходы асфальтобетона и (или) асфальтобетонной смеси в кусковой форме*, в количестве 3.6 тонны в год, количество используемого материала 182 тонны в год, норматив образования отхода 2.0 %;
- *отходы керамики в кусковой форме*, в количестве 1.05 т в год, количество используемого материала 70 т в год, норматив образования отхода 1.5 %;
- *отходы полиэтилена в виде лома литников (обрезки полиэтиленовых труб)* в количестве 0.015 тонн в год, количество используемого материала 1.5 тонны в год, норматив образования отхода 1.0 %;
- *обрезь натуральной чистой древесины* в количестве 0.35 т в год, количество используемого материала 23.8 т в год, норматив образования отхода 1.5 %;
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные* в количестве 0.27 т в год, количество используемого материала 27.2 т, норматив образования отхода 1.0 %;
- *отходы битума и асфальта в твердой форме* в количестве 0.14 т в год, количество используемого материала 4.48 т в год, норматив образования отхода 3.0 %;
- *отходы изолированных проводов и кабелей* в количестве 0.07 т в год, количество используемого материала 3.5 т в год, норматив образования отхода 2.0 %;
- *грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами* в количестве 31.9 т, количество используемого материала 6384.0 т, норматив образования отхода 0.5%;

Основные виды отходов, образующихся в процессе строительства, сведены в таблицу 8.1.

Коды отходов приняты по Федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), утвержденному приказом Росприроднадзора от 22 мая 2017 г. № 242 "Об утверждении федерального классификационного каталога отходов".

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								62
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Таблица 8.1

Наименование отходов	Код по ФККО	Источник образования отхода, место накопления, способ утилизации	Класс опасности отхода	Количество (т/год)
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	Источник образования – установка «Мойдодыр-К». Место временного накопления – приямок установки «Мойдодыр-К». Способ утилизации – передается для утилизации на очистные сооружения в районе пгт. УстьАбакан, принадлежащие ГУП РХ «Хакресводоканал»	III	0.328
Итого 3 класса опасности				0.328
Шлак сварочный	91910002204	Источник образования – сварочные электроды. Место временного накопления – контейнер хранения. Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.	IV	0.016
Отходы асфальтобетона и (или) асфальтобетонной смеси в кусковой форме	34852101424	Источник образования – асфальтобетон при выполнении благоустройства территории. Место временного	IV	3.6

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

63

		<p>накопления – не предусматривается, сразу вывозится с строительной площадки.</p> <p>Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.</p>		
Отходы полиэтилена в виде лома литников (обрезки полиэтиленовых труб)	43510003514	<p>Источник образования – полиэтиленовые трубы систем водоснабжения и канализации. Место временного накопления – контейнер хранения.</p> <p>Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.</p>	IV	0.015
Отходы битума и асфальта в твердой форме	30824101214	<p>Источник образования – работы по укладке асфальтобетона при выполнении благоустройства территории. Место временного накопления – не предусматривается, сразу вывозится с строительной площадки.</p> <p>Способ утилизации – передается для утилизации и захо-</p>	IV	0.14

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

64

		ронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.		
Обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел менее 15%)	91920402604	Источник образования – работы по ремонту строительной техники Место временного накопления – контейнер хранения. Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.	IV	0.0159
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	Источник образования – бытовой городок на площадке строительства. Место временного накопления – контейнер хранения бытовых отходов «Евростандарт». Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.	IV	2.0
Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15% обводненный	72310101394	Источник образования – установка «Мойдодыр-К». Место временного накопления – приямок установки «Мойдодыр-К». Способ утилизации – передается для утилизации на	IV	67.8

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

09/22 - ООС

Лист

65

		очистные сооружения в районе пгт. УстьАбакан, принадлежащие ГУП РХ «Хакресводоканал»		
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	73222101304	Источник образования – биотуалет «Стандарт» в бытовом городке. Место временного накопления – биотуалет «Стандарт». Способ утилизации – передается для утилизации на очистные сооружения в районе пгт. УстьАбакан, принадлежащие ГУП РХ «Хакресводоканал»	IV	109.5
Итого IV класса опасности				183.09
Отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные	82202112495	Источник образования – работы по укладке бетона в фундамент здания. Место временного накопления – не предусматривается, сразу вывозится с строительной площадки. Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г. Черногорска.	V	4.08
Остатки и огарки сварочных электро-	91910001205	Источник образования – электроды.	V	0.018

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

66

ДОВ		Проведение сварочных работ. Место временного накопления – контейнер хранения. Способ утилизации – передается для переработки в ООО «Росчермет», г.Абакан, ул.Кирпичная, 49.		
Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	46120099205	Источник образования – строительная арматура. Место временного накопления – забетонированная площадка на территории строительства. Способ утилизации – передается для переработки в ООО «Ресурсы Сибири», г.Абакан, ул.Советская, 73.	V	0.9
Бой железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	34620002205	Источник образования – железобетонные панели. Место временного накопления – не предусматривается, сразу вывозится с строительной площадки. Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.	V	18.8
Бой строительного кирпича	34321001205	Источник образования – строительный кирпич.	V	7.2

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

67

		<p>Место временного накопления – не предусматривается, сразу вывозится с строительной площадки.</p> <p>Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.</p>		
Отходы строительного щебня незагрязненные	81910003215	<p>Источник образования – строительный щебень при работах по возведению фундамента.</p> <p>Место временного накопления – забетонированная площадка на территории строительства.</p> <p>Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.</p>	V	1.0
Отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные	82151111405	<p>Источник образования – строительная песчано-гравийная смесь при работах по возведению фундамента.</p> <p>Место временного накопления – забетонированная площадка на территории строительства.</p> <p>Способ утилизации</p>	V	1.5

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС					Лист
					68

		– передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.		
Отходы керамики в кусковой форме	82310574235	Источник образования – керамические изделия. Место временного накопления – забетонированная площадка на территории строительства. Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.	V	1.05
Обрезь натуральной чистой древесины	40419000515	Источник образования – пиломатериал для крепления траншеи при прокладке сети водоснабжения. Место временного накопления – забетонированная площадка на территории строительства. Способ утилизации – безвозмездно передается сотрудникам или населению для использования как дрова или для хозяйственного использования.	V	0.35

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

69

Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	46101001205	Источник образования – арматура для возведения фундамента. Место временного накопления – контейнер хранения. Способ утилизации – передается для переработки в ООО «Росчермет», г.Абакан, ул.Кирпичная, 49.	V	0.27
Отходы изолированных проводов и кабелей	92360124135	Источник образования – кабели и провода при электромонтажных работах. Место временного накопления – контейнер хранения. Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.	V	0.07
Смет с территории предприятия практически неопасный	73339002715	Источник образования – площадка под бытовой городок. Место временного накопления – контейнер под хранение ТБО. Вывоз по мере накопления контейнера. Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.	V	3.9

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

70

Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, незагрязненный опасными веществами	3140110008995	<p>Источник образования – земляные работы при устройстве котлована для фундамента под жилые дома.</p> <p>Место временного накопления – не предусматривается, сразу вывозится на полигон ТБО.</p> <p>Способ утилизации – передается для утилизации и захоронения на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска.</p>	V	31.9
Итого V класса опасности				71.30

При строительстве образующиеся строительные отходы складироваться на специально отведенной площадке.

По мере накопления строительные отходы будут вывозиться автотранспортом на полигон ТБО имеющий лицензию на данный вид деятельности.

При проведении строительных работ предусмотрены меры по исключению захламления зоны производства работ, которые заключаются в своевременном сборе и вывозе строительных отходов, мусора и хозяйственных сточных вод.

Для сбора отходов от бытовых помещений предусмотрена установка контейнера для ТБО.

Сбор обтирочного материала осуществляется в металлическую емкость с закрывающейся крышкой.

Подрядная организация несет ответственность за образование, временное размещение и утилизацию отходов.

Плату за размещение производственных и бытовых отходов, образовавшихся в строительный период, осуществляет подрядная организация.

Договор на размещение отходов предполагается заключить после начала финансирования строительства.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

09/22 - ООС

Лист

71

Расчет количества отходов при эксплуатации объекта

При эксплуатации объекта образуются отходы:

- отходы коммунальные твердые;
- мусор и смет уличный;
- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Расчет количества образующихся отходов определен с использованием нормативных документов.

Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства

Лампы люминесцентные в многоквартирном жилом доме для освещения квартир и коридоров не применяются.

При наружном освещении на объекте эксплуатируется светильник с ртутной лампой ДРЛ мощностью 125 Вт в количестве 15 штук.

$$N = 15 \times 4650 / 14000 = 4.95 \text{ шт./год} = 5 \text{ шт./год}$$

$$M = 15 \times 305 \times 4650 \times 10^{-6} / 14000 = 0.004 \text{ т/год}$$

Норматив образования отработанных ртутных ламп 0,004 т/год.

Мусор и смет уличный

Мусор и смет уличный с территории объекта определяем по формуле :

$$Q = S_{\text{тер.}} \times N$$

где Q – количество смета , кг/год

S тер. – площадь убираемой территории , кв. м

N – среднегодовая норма накопления , равна 5.5 кг/кв.м

$$S_{\text{тер.}} = 4288 \text{ кв.м}$$

$$Q = 4288 \times 5.5 = 23584 \text{ кг/год}$$

Коэффициент, учитывающий зимний период – 0,65

$$Q = 23584 \text{ кг/год} \times 0.65 = 15329.6 \text{ кг/год} = 15.3 \text{ т/год}$$

Норматив образования мусора и смета уличного – 15.3 т/год

Отходы коммунальные твердые

В период эксплуатации жилого дома образуются следующие виды отходов :

- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- отходы из жилищ крупногабаритные

Количество отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные) , образующихся в результате жизнедеятельности жильцов многоквартирного жилого дома (количество жильцов 328 человек), определяется по формуле:

$$Q = N \times M = 328 \times 0.055 = 18.04 \text{ т/год}$$

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
							72
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

где:

N – количество жильцов , 328 человек;

M – удельная норма образования бытовых отходов на одного человека в год, составляет 55 кг/год.

Норматив образования отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные) , образующихся в результате жизнедеятельности 328 жильцов , составит 18.04 т/год.

Количество отходов из жилищ крупногабаритных, образующихся в результате жизнедеятельности жильцов многоквартирного жилого дома (количество жильцов 328 человек), определяется исходя из норматива (процента) образования отхода (5 % от отходов из жилищ несортированных (исключая крупногабаритные) .

$$(18.04 \text{ т} \times 5) : 100 = 0.9 \text{ т}$$

Норматив образования отходов из жилищ крупногабаритных, образующихся в результате жизнедеятельности 328 жильцов , составит 0.9 т/год.

Нормативы образования отходов, образующихся при эксплуатации объекта, приведены в таблице 8.2

Коды отходов приняты по Федеральному классификационному каталогу отходов.

Таблица 8.2

Наименование отхода	Код	Класс опасности	Норматив образования отходов, т/год
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	47110101521	I	0.004
Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)	7331000172	IV	18.04
Отходы из жилищ крупногабаритные	73111002215	V	0.9
Мусор и смет уличный	73120001724	IV	15.3

Бытовые отходы, смёт с территории, мусор складировются в мусорные контейнеры с дальнейшим вывозом по договору с региональным оператором.

Управляющей компанией многоквартирного жилого дома по ул.Авиаторов, 1В разрабатывается «Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», в котором уточняется перечень образующихся отходов, определяется их количество и уточняется класс опасности по каждому виду отхода. В соответствии с санитарными правилами, содержания территорий населенных мест размещение твердых бытовых отходов осуществляется в мусоросборники с промежуточным обеззараживанием 10% раствором хлорной извести. По графику обслуживания жилого дома (не менее 1 раза в 3 суток) отходы вывозятся на специализированный

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

					09/22 - ООС	Лист
						73

объект размещения отходов производства и потребления, внесенный в ГРОРО. Для минимизации воздействия образующих на объекте видов отходов на окружающую среду производится их нормирование, определение класса опасности по каждому виду отхода, составление паспорта опасного отхода, назначение ответственных лиц за размещение отходов.

Региональный оператор

На основании постановления Правительства Республики Хакасия от 17.06.2019г № 296 «Об утверждении Правил осуществления деятельности региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Хакасия», приказа Министерства природных ресурсов и экологии Республики Хакасия от 22.12.2020г. №610-190 «Об утверждении Территориальной схемы обращения с отходами Республики Хакасия» определен региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Хакасия

Министерство природных ресурсов и экологии Республики Хакасия, в соответствии с рекомендациями Минприроды России информирует население о начале деятельности регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Республики Хакасия с 01.01.2019.

С 01.01.2019 на территории Республики Хакасия сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов осуществляются региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами - ООО «АЭРОСИТИ-2000».

Собственник жилого дома обязан обеспечивать обращение с твердыми коммунальными отходами путем заключения договора с региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами. Под обращением с твердыми коммунальными отходами по жилищному законодательству понимаются транспортирование, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов (часть 5 статьи 30 Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (с последующими изменениями)).

Договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами заключается в соответствии с типовым договором, утвержденным Правительством Российской Федерации. Договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами может быть дополнен по соглашению сторон иными не противоречащими законодательству Российской Федерации положениями (часть 5 статьи 24.7 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления») (с последующими изменениями).

По договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами региональный оператор обязуется принимать твердые коммунальные отходы в объеме и в местах (на площадках) накопления, которые определены в этом договоре, и обеспечивать их транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а собственник твердых

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			09/22 - ООС						74
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

коммунальных отходов обязуется оплачивать услуги регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора (часть 2 статьи 24.7 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с последующими изменениями)).

Учитывая, что расходы регионального оператора на оказание коммунальной услуги по обращению с ТКО, в том числе связанные с капитальными вложениями в создание объектов по обработке и утилизации, размещению отходов распределены равномерно на срок осуществления его деятельности (10 лет), резких скачков тарифа не ожидается.

По вопросам взаимодействия с региональным оператором необходимо обращаться в филиал ООО «АЭРОСИТИ-2000» в Республике Хакасия, расположенный по адресу: 655003, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Крылова, 17А, этаж 3, помещение 5.

Отходы передаются для размещения (захоронения) на полигон ТБО Абакан-Черногорского промузла, проектная мощность 1848 тыс.т, остаточная мощность 819.1 тыс.т, площадь 35.3 га, эксплуатирующая организация МП «Благоустройство» г.Черногорска. Полигон зарегистрирован в Государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО).

Возможна передача отходов для размещения (захоронения) на полигоне твердых бытовых отходов находящемся в Усть-Абаканском районе, в 4 км северо-западнее пгт.Усть-Абакан, «Подкунинский хребет», проектная мощность 648 тыс.т, остаточная мощность 206.7 тыс.т, площадь 15.8 га, эксплуатирующая организация ООО «Утилизация твердых бытовых отходов», Полигон зарегистрирован в Государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО).

Плата за размещение отходов производства и потребления рассчитывается на основе базовых нормативов платы в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», Постановлением Правительства РФ от 29.06.2018г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесения изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

К отходам коммунальным твердым (код по ФККО 73100000000, IV класс опасности) относятся отходы от жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) IV класса опасности и отходы от жилищ крупногабаритные V класса опасности.

С соответствия постановления Правительства РФ от 29.06.2018г. № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесения изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								75
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

ставка платы за 1 тонну твердых коммунальных отходов IV класса опасности в 2021 году составляет 95 рублей.

Расчет платы за размещение отходов при эксплуатации объекта приведены в таблице 8.3.

Таблица 8.3

Наименование отходов	Норматив (ставка) платы за 1т вещества,руб	Количество отходов, т	Сумма платы, руб/год
Эксплуатация объекта			
Мусор и смет уличный	716.26	15.3	10958.78
Итого			10958.78

Отходы лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства передаются специализированному предприятию для переработки.

Сбор, транспортирование, переработку ртутьсодержащих отходов в Республике Хакасия осуществляет ООО «Эко-Ртуть». Адрес: г. Абакан, ул. Советская, 75. Тел. 8(3902)26-19-82.

Отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) и отходы из жилищ крупногабаритные передаются региональному оператору.

Мусор и смет уличный передаются для захоронения на специализированный объект организации, имеющей лицензию (на полигон ТБО МП «Благоустройство» г.Черногорска).

Расчеты платы за размещение отходов при строительстве объекта приведены в таблице 8.4.

Таблица 8.4

Наименование отходов	Норматив (ставка) платы за 1т вещества,руб	Количество отходов, т	Сумма платы, руб/год
Строительство объекта			
Шлак сварочный	716.26	0.16	114.60
Отходы асфальтобетона и (или) асфальтобетонной смеси в кусковой форме	716.26	3.6	2578.54
Отходы полиэтилена в виде лома литников (обрезки полиэтиленовых труб)	716.26	0.075	53.72
Отходы битума и асфальта в твердой форме	716.26	0.14	100.28
Обтирочный материал, загрязненный мас-	716.26	0.0159	11.39

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

							09/22 - ООС	Лист
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			76

лами (содержание масел менее 15%)			
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	716.26	2.0	1432.52
Отходы (остатки) сухой бетонной смеси практически неопасные	18.68	4.08	76.21
Бой железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме	18.68	18.8	351.18
Бой строительного кирпича	18.68	7.2	134.50
Отходы строительного щебня незагрязненные	18.68	1.0	18.68
Отходы песчано-гравийной смеси незагрязненные	18.68	1.5	28.02
Отходы керамики в кусковой форме	18.68	1.05	19.61
Обрезь натуральной чистой древесины	18.68	0.35	6.54
Отходы изолированных проводов и кабелей	18.68	0.07	1.31
Смет с территории предприятия практически неопасный	18.68	3.9	72.85
Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами	18.68	31.9	597.89

На основании распоряжения Правительства Российской Федерации № 1589-р от 25 июля 2017 года запрещается захоронение отходов в состав которых входят полезные компоненты.

В соответствии с распоряжением передаются специализированному предприятию для переработки:

- остатки и огарки сварочных электродов - в ООО «Росчермет», г.Абакан, ул.Кирпичная, 49;
- лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные – в ООО «Ресурсы Сибири» , г.Абакан, ул.Советская, 73;
- лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные - в ООО «Росчермет», г.Абакан, ул.Кирпичная, 49;

9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ РЕГИОНА

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							09/22 - ООС	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		77

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций в период строительства может быть нарушение технологических процессов, технические ошибки персонала, нарушение противопожарных правил и правил по технике безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, природно-климатические факторы, террористические акты и т.п.

К основным направлениям снижения вероятности возникновения аварий в период строительства относятся: контроль качества выполнения работ, соответствия материалов и конструкций установленным требованиям, квалификация и ответственность технических руководителей и исполнителей, организация системы защиты от неблагоприятных стихийных явлений.

Возможность локальных аварий существенно снижается при соблюдении установленных законодательными актами и отраслевыми нормами требований по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

Безопасная работа используемых при строительстве машин, транспортных средств, оборудования, конструкций и материалов обеспечивает достаточную надежность принятыми коэффициентами запаса. Надежность резко снижается при нарушении правил эксплуатации, низком качестве обслуживания и ремонта.

Правилами внутреннего распорядка строительной организации должна быть предусмотрена система оповещения ответственных сотрудников и руководителей о возникновении и развитии ситуации повышенного риска с помощью производственной связи, аварийной сигнализации и т.д.

Технология строительно-монтажных работ должна исключать возникновение серьезных аварийных ситуаций, способных повлиять на состояние окружающей среды

Сварочные работы следует проводить в специально отведенных огороженных местах, оборудованных настилом и другими средствами, исключая

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата

09/22 - ООС

Лист

78

щими возгорание горючих веществ и материалов, а также оснащенных средствами пожаротушения.

Для локализации загрязнения следует разработать мероприятия (рекомендации) по своевременному устранению аварийной ситуации.

При проведении строительных работ аварийные ситуации могут возникнуть при работе с техникой и разгрузочных работах, связанные лишь с нарушением правил ведения работ и эксплуатации машин и механизмов. Эти ситуации относятся к чрезвычайно маловероятным. Возгорание техники может привести к запроектным выбросам вредных веществ в атмосферный воздух.

Выполняются следующие мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций в период строительства:

- строгое соблюдение технологических регламентов работы оборудования и техники;
- проведение своевременного профилактического и капитального ремонта оборудования и техники;
- ежегодное обучение и переподготовки специалистов, задействованных на опасных операциях;
- своевременное проведение инструктажей на рабочем месте и обучения безопасным методам работы на рабочих местах;
- при возникновении пожара, атмосфера которого загрязнена продуктами горения, противоаварийными мероприятиями предусматривается все работы прекратить;
- при строительстве объекта выставить охрану опасной зоны;
- к электроустановкам предъявляются требования Правил устройства электроустановок, инструкции по безопасной эксплуатации электрооборудования и электроустановок

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								79
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций в период эксплуатации объекта может быть нарушение технологических регламентов по ремонтным работам, технические ошибки ремонтного персонала, нарушение противопожарных правил и правил по технике безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, природно-климатические факторы, террористические акты и т.п.

Системы теплоснабжения, канализации и водоснабжения жилого дома подключены к городскому централизованному теплоснабжению, канализации и водоснабжению, что делает маловероятным возникновение аварийной ситуации на объекте.

Системы теплоснабжения, канализации и водоснабжения обслуживаются опытными специализированными организациями, что приводит к стабильной, безаварийной эксплуатации объекта.

Эксплуатирующей организации следует иметь в своем штате службу, оснащенную современными средствами борьбы с экологически опасными ситуациями и их последствиями.

В процессе эксплуатации объекта и производства строительных работ при использовании исправного оборудования и техники, соблюдении правил пожарной безопасности, выполнении требований технических регламентов по ремонтным работам, аварийная ситуация на объекте технически невозможна.

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

Деятельность по строительству объекта не связана с повышенной опасностью для окружающей среды и населения.

Производственный экологический мониторинг и контроль (ПЭМиК) при строительстве и эксплуатации объекта можно определить как систему наблюде-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
							09/22 - ООС	80
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

ний, оценки и прогноза изменений в состоянии окружающей среды в условиях деятельности, с целью выделения техногенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов, предотвращения и снижения негативных последствий деятельности, сохранности и надежности функционирования объекта строительства, а также деятельность по соблюдению экологических норм и правил и принятых проектных решений.

Концепция ПЭМиК подразумевает объединение в одну систему двух составляющих – производственного экологического мониторинга (ПЭМ) и производственного экологического контроля (ПЭК).

Основной целью работ по проведению производственного экологического мониторинга (ПЭМ), является получение достоверной информации о состоянии компонентов окружающей среды на контролируемой территории для оценки изменений состояния этих компонентов и прогнозирования последствий этих изменений при строительстве и эксплуатации объекта, а также выдачи рекомендаций для принятия решений по снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Для достижения этой цели при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта необходимо организовать наблюдения за состоянием и измерения загрязнения основных компонентов окружающей среды:

1. - атмосферный воздух;
2. - водная среда;
3. - почвенный покров;
4. - растительный покров и животный мир;
5. - опасные экзогенные геологические процессы и гидрологические явления;
6. - ландшафты

В принципиальной схеме мониторинга выявляются пять основных последовательных функциональных блоков:

- блок сбора первичных данных;
- блок оперативного контроля и диагностики;
- блок анализа и обработки информации;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								81
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

- блок моделирования и прогноза;
- блок разработки и реализации решений

ПЭЖ осуществляется весь период строительства и приемки в эксплуатацию законченных строительством объектов, в целях обеспечения природоохранных проектных решений.

АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Целью наблюдения за состоянием атмосферного воздуха является определение уровня его загрязнения компонентами выбросов.

На этапе строительства мониторинг атмосферного воздуха предназначен для оценки уровня воздействия строительных работ на состояние атмосферного воздуха и определения его соответствия установленным гигиеническим нормативам.

Существуют следующие виды контроля за источниками загрязнения атмосферы:

- периодический контроль с использованием инструментальных методов (с применением переносных автоматических газоанализаторов) за выбросами дизельных электростанций;
- периодический контроль с использованием инструментальных методов за выбросами в атмосферу загрязняющих веществ от автотранспорта;
- внеочередной контроль за выбросами по сообщению местных органов Росгидромета о неблагоприятных метеорологических условиях, а также в случае аварийных выбросов.

В рамках работ по мониторингу состояния компонентов природной среды на этапе строительства предлагается производить контроль атмосферного воздуха на участках строительства в период максимального сосредоточения и эксплуатации строительной техники. В атмосферном воздухе должны контролироваться следующие параметры:

- концентрации вредных (загрязняющих) веществ (взвешенные вещества, оксид углерода, оксид и диоксид азота, диоксид серы, смесь углеводородов C2-C5);

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								82
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

- метеорологические параметры (температура, влажность, скорость и направление ветра, атмосферное давление) – измерение метеорологических параметров осуществляется в ходе проведения регистрации концентраций загрязняющих веществ

В период эксплуатации объекта в атмосферный воздух не выделяется загрязняющих веществ, проведение мониторинга нецелесообразно.

ПОВЕРХНОСТНЫЕ И ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ, ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

В виду отсутствия на участке строительства многоквартирного дома водных объектов, мониторинг за поверхностными водами и донными отложениями проводить нецелесообразно.

***ОПАСНЫЕ ЭКЗОГЕННЫЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И
ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ***

Снижения возможных изменений компонентов окружающей среды при строительстве объекта и уменьшения риска возникновения опасных экзогенных процессов возможно при проведении регулярного мониторинга за воздействием сооружения на окружающую среду, в т. ч. и на рельеф. Для мониторинга рекомендованы участки, где экзогенные процессы находятся в активной стадии, и их дальнейшее развитие может привести к ухудшению экологического состояния окружающей среды и нарушению безаварийных условий эксплуатации сооружений в пределах исследуемой области.

На территории строительства наиболее информативными для мониторинга за опасными геологическими процессами являются участки:

- зона наибольшей техногенной нагрузки (мониторинг процессов возможного подтопления);
- проявления карстово-суффозионных процессов (не обнаруженных во время изысканий);
- непосредственно в пределах антропогенно модифицированной территории – мониторинг опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений, связанных с антропогенным воздействием

Взам. инв. №							09/22 - ООС	Лист
								83
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

Состав контролируемых показателей при мониторинге опасных геологических процессов составляется в соответствии со следующими нормативными документами и литературными источниками: ГОСТ Р 22.1.06-99, ГОСТ Р 22.1.08-99, Природные опасности России. Том 3. Экзогенные геологические опасности. М., 2002.

Среди опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений, представляющих потенциальную опасность для участка строительства и зоны его влияния можно выделить: потенциально возможные карстово-суффозионные процессы, возможные сезонные затопления и подтопления.

Подтопление территории

Для мониторинга зон подтопления необходим контроль следующих в зоне влияния, существующих параметров:

- уровень подземных вод;
- общая площадь территории, пораженной процессом подтопления (м²);
- прирост / сокращение площади подтопленных территорий по отношению к предыдущему периоду мониторинга;
- скорость роста зоны подтопленных территорий (см/год).

Затопление территории

Для более точной оценки воздействия процессов затопления при мониторинге следует оценить следующие параметры:

- площадь и границы зоны затопления;
- характер воздействия на поверхность и растительность;
- частоту проявления процесса (ед/год);
- изменение уровня грунтовых вод на прилегающих участках.

Процесс затопления территории тесно связан с гидрогеологическими условиями на данном участке. Мониторинг изменений должен заключаться в контроле уровня грунтовых вод, а также в контроле соответствия состояния подземных вод требованиям существующих нормативов и стандартов.

Режимы проведения измерений

Мониторинг ОЭГП и ГЯ следует проводить не реже 2 раз в период строительства объекта с целью отслеживания сезонных изменений контролируемых параметров. В период эксплуатации мониторинг ОЭГП и ГЯ может проводиться раз

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								84
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

в полгода. Дополнительные наблюдения выполняются после выпадения обильных атмосферных осадков, активного таяния снега и т.д., а также при возникновении нештатных ситуаций.

В случае выявления пассивной динамики ОЭГП и ГЯ, количество площадок и количество циклов измерений можно сократить.

ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Мониторинг почвенного покрова представляет собой систему наблюдений за состоянием земельного фонда для своевременного выявления изменений, их оценки, предупреждения и устранения последствий негативных процессов в процессе строительства объекта.

Объектом мониторинга почв являются все почвы, распространенные на территории строительства, независимо от их хозяйственной ценности.

Мониторинг почв включает в себя:

- выявление деградированных почв с потерей плодородия (при передаче в сельскохозяйственное использование земель, временно изъятых для проведения строительных работ) и определение показателей деградации почвенных свойств и показателей состояния почвенной биоты и растений;
- контроль эффективности процессов рекультивации нарушенных земель (технического и биологического этапов);
- контроль загрязнения почв выбросами, сбросами, отходами, стоками и осадками (в соответствии с ГОСТ 17.4.3.04-85, СанПиН 2.1.7.1287-03).

Основными задачами мониторинга почв являются:

- своевременное выявление изменений состояния почвенного покрова, их оценка, прогноз и выработка рекомендаций по предупреждению и устранению последствий процессов;
- информационное обеспечение государственного земельного кадастра, рационального землепользования и землеустройства, контроля над использованием и охраной почвенного покрова.

Содержание мониторинга почв составляют систематические наблюдения (съёмки, обследования и изыскания) за их состоянием.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								85
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

При организации экологического мониторинга почв определяется перечень базовой информации и регулярно наблюдаемых показателей, достаточных для периодической оценки экологического состояния.

Статистические (параметрические) критерии:

- пониженное содержание гумуса по сравнению с типичным для данного типа почвы, площадь земель с такими признаками;
- эродированность почвы (слабо-, средне-, сильноосмытые, дефлированные), площадь земель с такими признаками;
- содержание тяжелых металлов в количестве, превышающем ПДК (кратность превышения), площадь земель с такими признаками;
- содержание микроэлементов выше уровня фитотоксичности, площадь земель с такими признаками;
- заболоченность (признаки гидроморфизма), площадь земель с такими признаками;
- биологическое загрязнение почв (по санитарным параметрам);
- величина рН.

Динамические критерии. В эту группу входят критерии, показывающие усиление негативных свойств. При этом они могут не достигать критических значений (например, содержание тяжелых металлов ниже ПДК), но показывать тенденцию к достижению этого в будущем:

- увеличение глубины смытости почвенного профиля, площади водной, ветровой эрозии;
- снижение уровня активности микробной биомассы;
- ухудшение санитарных показателей;
- увеличение площади заболоченных территорий, усиление гидроморфизма почв с избыточным увлажнением;
- увеличение содержания тяжелых металлов и неметаллических токсиантов, рост площади загрязненных почв;
- снижение плодородия почвы

Почвы и наземная растительность являются одним из основных элементов биогеоценозов и играют большую роль в формировании состава, состояния и чис-

Изм. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								86
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

ленности живой биомассы, состава поверхностных и подземных вод, а также состава и состояния почвообразующих грунтов.

Благодаря своей аккумулялирующей способности подстилка, гумусовый горизонт почв могут являться объектами мониторинга в качестве носителей информации по различным видам химических загрязнений.

Экологический мониторинг почвенного покрова исследуемой территории проводится соответственно категориям земель и источникам загрязнения:

- мониторинг почв территории расположения проектируемых объектов;
- мониторинг почв, подверженных влиянию проектируемых объектов.

Контроль состояния почвенного покрова участка на этапе строительства проектируемого объекта должен включать:

- регулярный осмотр территории строительства с фиксацией всех физико-механических нарушений почвенного покрова, составлением соответствующих актов и контролем устранения выявленных нарушений в сроки последующих осмотров.
- опробование поверхностных горизонтов почв территорий, прилегающих к полосе землеотвода

Регулярное визуальное обследование и, при необходимости, опробование почв и почвогрунтов следует осуществлять в местах временного складирования отходов и опасных материалов, на площадочных сооружениях и прочих опасных элементах объекта. Кроме того, должны быть предусмотрены регулярные маршрутные наблюдения за состоянием почвенно-растительного покрова.

Временной режим наблюдений (частота и продолжительность) определяется с учетом графика строительно-монтажных и сопутствующих работ, а также сезонной ритмики природных процессов.

В отличие от этапа строительства, при эксплуатации объекта загрязнение почвенного покрова может быть связано, преимущественно, с аварийными ситуациями. В связи с этим, режимные наблюдения за качеством почв могут не осуществляться, оперативные работы - проводиться непосредственно в местах аварийного загрязнения, специальные работы - в случае увеличения значимости какого-либо техногенного воздействия, в контурах загрязненных и рекультивирован-

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								87
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

ных территорий, при обнаружении сверхнормативного загрязнения грунтов в процессе мониторинга.

РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ

Важнейшей целью мониторинга растительности является выявление последствий строительства и эксплуатации инфраструктуры проектируемого объекта на растительный покров, его состояние, структуру и видовой состав. Для достижения этой цели необходимо сосредоточиться на решении двух основных задач. Во-первых, это наблюдение за динамикой видового состава растений и лишайников, прежде всего, популяциями видов-индикаторов; во-вторых, организация контроля за непосредственным воздействием объектов инфраструктуры на состояние растительного покрова.

При выделении видов, индицирующих наличие антропогенной нагрузки, обращают внимание на изменения их численности в процессе трансформации природных ландшафтов. Причем эти изменения могут быть не только отрицательными, но и положительными, т.е. способствовать увеличению численности популяций этих видов.

Растения являются удобной группой для длительного мониторинга, что обусловлено как локальным обилием отдельных видов, так и высоким уровнем ответных реакций на происходящие в природных экосистемах изменения. В лесных местообитаниях индикаторами могут быть достаточно обычные и локально многочисленные виды, доминирующие в различных ярусах сообществ.

Наблюдения за состоянием растительного покрова проводятся методами рекогносцировочного обследования, геоботанического описания на маршрутах и на выделенных площадках.

Мониторинговые площадки и маршруты располагаются в различных типах растительности. Для каждого выбранного типа растительного сообщества закладывается как минимум по две пробных площади: контрольная пробная площадь (одна или более), которая по возможности располагается в зоне влияния строительства (в непосредственной близости от проектируемых объектов), и фоновая – по возможности, за границей зоны влияния, в условиях относительно меньшего уровня воздействия.

Пункты наблюдений выбирают таким образом, чтобы эти участки по возможности:

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			09/22 - ООС						88
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

- являлись репрезентативными для территории размещения объекта, то есть затрагивали типичные растительные сообщества;
- включали редкие, подлежащие особой охране и используемые в хозяйственной деятельности виды растений, а также наиболее ценные (с точки зрения хозяйственного использования или природоохранной деятельности) сообщества;
- располагались вблизи источников воздействия.

Помимо детальных наблюдений в пределах выделенных геоботанических площадей организуют маршрутные наблюдения в зоне влияния проектируемых объектов и за границей зоны их влияния. В ходе маршрутных наблюдений фиксируют точки, где отмечаются основные признаки антропогенной дигрессии территории. Маршруты наблюдений закладывают в элементах растительного покрова, в которых отсутствуют площадки мониторинга или характеристика которых не представлена с достаточной полнотой геоботаническими описаниями площадок, в особенности – в местах произрастания видов растений и лишайников, подлежащих охране (если они будут выявлены). Направления маршрутов и их протяженность определяются по результатам рекогносцировочного обследования.

Геоботанические описания на маршрутных точках и на площадках мониторинга растительности проводятся с целью определения общего состояния растительного покрова, анализа изменения структуры и продуктивности растительных сообществ, видового и фитоценотического разнообразия, состояния популяций редких, подлежащих особой охране, пищевых и кормовых видов.

Местоположение и уточненное количество площадок мониторинга растительного покрова определяется после проведения рекогносцировочных маршрутов в ходе мониторинга. При выборе окончательного местоположения площадок должно учитываться фактическое состояние растительного покрова, наличие объектов, подлежащих особой охране, физическая доступность.

Основным направлениям наблюдений за состоянием растительных сообществ следует отнести следующие:

- общее состояние элементов растительного покрова с учетом сезонности исследований и ландшафтных особенностей;
- структура растительных сообществ;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								89
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

- характеристика растительности по стандартным методикам геоботанического описания (включая поярусный анализ с учетом проективного покрытия видов и фенологических особенностей; характеристику внеярусных элементов; нарушения растительности и почвенного покрова; значимые лесопатологические особенности; уровень антропогенной дигрессии).

При описании особое внимание следует уделить видам, подлежащим охране, и заносным видам. Результаты описаний заносят в стандартные бланки отдельно для каждой пробной площади.

Периодичность проведения наблюдений на этапе строительства и в первые два года эксплуатации – 2 раза за сезон вегетации (весной, в период цветения эфемероидов, и летом, в период максимального развития большинства летнезеленых видов растений). Начиная с третьего года эксплуатации – не реже одного раза в два года.

ЖИВОТНЫЙ МИР

Целью мониторинга является определение направления динамики некоторых компонентов зооценозов. Мониторинг состояния животного населения в первую очередь складывается из наблюдений за популяциями охраняемых федеральным (региональным) законодательством видов животных и популяциями широко распространенных (фоновых) видов. Мониторинг последствий строительства и эксплуатации объекта предусматривает сбор информации о характере данного антропогенного воздействия на фауну территорий, непосредственно затронутых им, а также территорий, прилегающих к объекту.

Результаты мониторинга по всем объектам аккумулируются и анализируются специалистами, ведущими надзор за конкретной группой животных. По мере накопления учетных данных на их основе выстраивается многолетняя динамика численности, плотности, продуктивности, площади местообитания каждого объекта мониторинга. По результатам мониторинга подготавливается ежегодный отчет, включающий описание методик проведения исследований, сведения об объеме обработанного материала и т.п.

Результаты мониторинга позволят строить обоснованные прогнозы влияния аналогичных объектов на природные комплексы района проведения работ, а также

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								90
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

повлияют на принятие решений о возможности реализации сходных проектов в дальнейшем.

РАДИАЦИОННО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Периодичность возможного контроля за состоянием радиационной обстановки устанавливается в соответствии с характером, интенсивностью и длительностью воздействий, условиями функционирования и сроком эксплуатации производственных объектов, а также особенностями природной обстановки, определяющими скорость распространения неблагоприятных воздействий и их возможные последствия.

С учетом проведенных в рамках инженерно-экологических изысканий исследований радиационной обстановки можно предположить, что измеряемые параметры останутся на нынешнем уровне.

Радиационная обстановка в районе строительства может контролироваться при помощи проведения выборочных измерений МЭД ГИ на участке строительства. В случае обнаружения превышений допустимых уровней, предусмотренных СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), следует провести радиометрическое опробование почвы и подземных вод с последующим гамма-спектрометрическим или радиохимическим анализом проб в лаборатории (определение радионуклидного состава загрязнений и их активности).

ФАКТОРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Мониторинг физических воздействий (измерение уровней шума, вибрации и напряженности электромагнитного поля) рекомендуется проводить 1 раз в период строительства (в период максимального сосредоточения строительной техники).

Мониторингом следует охватить объекты, являющиеся источниками физических воздействий. Мониторинг шумового воздействия должен проводиться в пределах строительной площадки и в пределах строительства объекта.

Мониторинг электромагнитного излучения следует проводить в местах расположения существующих источников электромагнитного излучения (линии электропередачи, подстанции и т.д.).

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								91
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

В период строительства пожаротушение, запасы воды на пожаротушение и на случай аварии предусматриваются из пожарных гидрантов расположенных в г.Абакане.

Возможные аварийные ситуации на данном объекте, вызванные отключением систем энергоснабжения, будут характеризоваться кратковременностью воздействия и отсутствием необратимых последствий для окружающей среды.

Опасные инженерно-геологические процессы (эрозия, оползни, оврагообразование и т.п.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории и отрицательно сказаться на процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта, на участке строительства не обнаружены.

Согласно обязательному Приложению Б СП 11-105-97 (часть 1) и учитывая геологические, геоморфологические, гидрогеологические условия площадки (в сфере взаимодействия сооружений с геологической средой), а также проанализировав инженерно-геологические и геологические процессы, площадка работ относится к II (средней) категории (приложение А СП 47.13330.2012) сложности инженерно-геологических условий.

В соответствии со ст.67 Федерального закона РФ от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»:

1. Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

2. Субъекты хозяйственной и иной деятельности обязаны представлять сведения о лицах, ответственных за проведение производственного экологического контроля, об организации экологических служб на объектах хозяйственной и иной деятельности, а также результаты производственного экологического контроля в соответствующий орган государственного надзора (Росприроднадзор).

Производственный экологический контроль при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта предусматривает следующие виды:

Контроль охраны атмосферного воздуха:

- инструментальный контроль выбросов передвижных источников (автотранспорта) на соответствие установленных нормативов выбросов;

- инструментальный контроль стационарных источников на соответствие установленных нормативов выбросов;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								92
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

- контроль своевременной разработкой нормативно-разрешительной документации в области охраны атмосферного воздуха (проект нормативов предельно допустимых выбросов, разрешение на выброс вредных (загрязняющих) веществ;
- дополнительные инструментальные замеры шума на проектируемом участке после установки шумозащитного экрана.

Контроль в области обращения с отходами:

- разработка порядка осуществления производственного контроля в области обращения с отходами по согласованию с федеральными органами исполнительной власти в области обращения с отходами или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации (в соответствии с их компетенцией);
- контроль соблюдения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, нормативов накопления;
- контроль соблюдения установленных требований при сборе и накоплении (складировании) отходов, их транспортировке, обезвреживании и размещении;
- контроль своевременной санитарной уборки территории;
- контроль своевременной разработки нормативно-разрешительной документации в области обращения с отходами (паспорта на отходы 1-4 классов опасности, лицензия на деятельность по обращению с отходами 1-4 классов опасности, нормативы образования отходов и лимиты на их размещение).

Контроль в области охраны земель:

- визуальный контроль состояния используемых земель;
- контроль выполнения предусмотренных мероприятий по охране земель;
- контроль целевого использования земель;
- организация проведение в случае необходимости работ по рекультивации нарушенных и загрязненных земель;
- контроль почвы в соответствии с требованиями раздела VI СанПиН 2.1.7.1287-03 в период строительства.

Необходимо осуществлять контроль работы сети наружного водоснабжения, сети наружного водоотведения.

Выполняется контроль выполнения мероприятий по охране окружающей среды заложенных в проекте и в разделе ООС.

При строгом соблюдении технологического регламента, технологических режимов в период строительства объекта аварийная ситуация на объекте исключается.

Многоквартирный жилой дом в период эксплуатации практически не являются потенциальным объектом возникновения аварийных ситуаций, на данном объекте нет постоянных источников возможных аварий.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								93
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

11. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Проектируемый объект расположен в городе Абакане, ул.Авиаторов, 1В.

На участке строительства выполнено проектирование многоквартирного жилого дома.

Воздействие на компоненты природной среды в основном оказывается в период строительства объекта и носит временный характер, воздействие обусловлено отводом земельного участка, работой строительных машин и механизмов, завозом и складированием строительных материалов, работами по подготовке территории.

В период эксплуатации объекта загрязнения окружающей среды не произойдёт.

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха при строительстве, эксплуатации объекта проведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Нормативы предельно-допустимых выбросов на период эксплуатации и строительства объекта устанавливаются на уровне расчетных данных.

По результатам проведенных расчетов загрязнения атмосферного воздуха установлено, что превышения предельно-допустимых значений загрязняющих веществ в период строительства и период эксплуатации проектируемого объекта не наблюдается. По всем ингредиентам, включенным в расчет, вклад в загрязнение атмосферного воздуха не превышает 0.1 д.ПДК. Предлагается установить ПДВ на уровне фактических выбросов.

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
								94
Взам. инв. №								
Подп. и дата								

Расчеты уровней шума показывают отсутствие превышения допустимых уровней шума в расчетных точках.

Таким образом, уровень звука в строительный и эксплуатационный периоды на территории объекта и на территории жилой застройки соответствует санитарным нормам по максимальному и эквивалентному уровням звука.

По результатам оценки вредного воздействия на растительный, животный мир оказано не будет.

Объект находится за пределами водоохраных и прибрежных защитных зон водных объектов. Загрязнение поверхностных водных объектов исключается. Не предусматривается водопотребление из подземных и поверхностных источников. Для исключения негативного воздействия на площадь водосбора и поверхностные воды в период строительства объекта предусматривается комплекс организационных и технологических мероприятий.

В процессе строительных работ проектом не предусматривается добыча или потери полезных ископаемых, обеспечивается защита недр от загрязнения.

Почвенно-растительный слой разрабатывается селективно: раздельное снятие, погрузка и транспортирование плодородного и потенциально-плодородного слоев. Потенциально-плодородный и плодородный слои используются для озеленения территории.

Площадка для мусора принята из расчета требуемых мусорных контейнеров.

Проектом предусмотрено устройство площадки для мусора на расстоянии до многоквартирных жилых домов, детских игровых площадок не менее 15 метров и не более 100 метров, в соответствии санитарно-эпидемиологическим требованиям, изложенным в СанПиН 2.1.3684-21 приложения №1.

Контейнерная площадка имеет твердое водонепроницаемое бетонное покрытие с уклоном в сторону проезжей части. Обустройство контейнерной площадки включает в себя ограждение с 3 сторон.

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
								95
Взам. инв. №								
Подп. и дата								

На контейнерной площадке размещается информация о графике вывоза отходов.

Управляющей компанией жилого дома по ул.Авиаторов, 1В разрабатывается «Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение», в котором уточняется перечень образующихся отходов, определяется их количество и уточняется класс опасности по каждому виду отхода. В соответствии с санитарными правилами, содержания территорий населенных мест размещение твердых бытовых отходов осуществляется в мусоросборники с промежуточным обеззараживанием 10% раствором хлорной извести. По графику обслуживания организации (не менее 1 раза в 3 суток) отходы вывозятся на специализированный объект размещения отходов производства и потребления, внесенный в ГРОРО. Для минимизации воздействия образующих на объекте видов отходов на окружающую среду производится их нормирование, определение класса опасности по каждому виду отхода, составление паспорта опасного отхода, назначение ответственных лиц за размещение отходов.

Отходы, образующие в периоды строительства и эксплуатации, передаются на захоронение на специализированный объект, имеющей лицензию.

Отходы, образующиеся в периоды строительства и эксплуатации объекта, передаются для размещения на полигон ТБО Абакан-Черногорского промузла, проектная мощность 1848 тыс.т, остаточная мощность 819.1 тыс.т, площадь 35.3 га, эксплуатирующая организация МП «Благоустройство» г.Черногорска. Полигон зарегистрирован в Государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО).

Возможна передача отходов для размещения на полигоне твердых бытовых отходов находящемся в Усть-Абаканском районе, в 4 км северо-западнее пгт.Усть-Абакан, «Подкунинский хребет», проектная мощность 648 тыс.т, остаточная мощность 206.7 тыс.т, площадь 15.8 га, эксплуатирующая организация

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
							96
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата		

ООО «Утилизация твердых бытовых отходов», Полигон зарегистрирован в Государственном реестре объектов размещения отходов (ГРОРО).

Вывоз отходов планируется осуществлять по договору заключенному с специализированной организацией.

На территории Республики Хакасия сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов осуществляются региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами - ООО «АЭРОСИТИ-2000».

Собственник жилого дома (управляющая компания) обязан обеспечить обращение с твердыми коммунальными отходами путем заключения договора с региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами. Под обращением с твердыми коммунальными отходами по жилищному законодательству понимаются транспортирование, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов (часть 5 статьи 30 Жилищного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (с последующими изменениями)).

Сбор, транспортирование, переработку ртутьсодержащих отходов осуществляет ООО «Эко-Ртуть». Адрес: г. Абакан, ул. Советская, 75. Тел. 8(3902)26-19-82.

Для защиты окружающей природной среды от воздействий, возникших в период строительства объекта, предусмотрены ниже перечисленные мероприятия:

1. Строительные материалы должны иметь сертификат качества.
2. Строительно-монтажные работы проводить в пределах полосы отвода земли.
3. Заправлять строительную технику следует на автозаправочных станциях.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС		Лист
									97
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	

4. Строительные машины и механизмы необходимо эксплуатировать только в исправном состоянии.

5. Двигатели строительной техники во время простоя должны быть заглушены.

6. Транспортирование асфальтобетона и других строительных материалов осуществлять специализированными автомобилями с герметичными кузовами, исключающими возможность попадания материала в окружающую среду.

7. Для того, чтобы значения выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта, поступающих в атмосферу не превышали расчетных значений, необходимо в период строительства объекта обеспечить контроль топливной системы механизмов, а также системы регулировки подачи топлива, обеспечивающих его сгорание.

8. Выбросы в атмосферу от сварки имеют величину не позволяющую получить опасную концентрацию выбросов в связи с производством работ на открытом воздухе. Полученные расчетные значения выбросов загрязняющих веществ показывают, что дополнительных мероприятий по уменьшению выбросов от производства сварочных и окрасочных работ не требуется.

9. Эксплуатация небольшого парка строительной техники не приводит к значительным изменениям фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосфере, загрязнение носит временный характер.

10. Мойку и ремонт строительной техники производить в строго отведенных местах.

11. Для подвоза строительных материалов должны использоваться существующие дороги и подъездные пути.

12. Замена масла в строительной технике на рабочей строительной площадке запрещена.

Изм. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист	
									98
Взам. инв. №									
Подп. и дата									

13. По окончании строительных работ необходимо выполнить комплекс работ по рекультивации временно занимаемых земель.

14. Строительный мусор по окончании строительства следует вывезти на полигон бытовых или промышленных отходов. До начала работ необходимо подрядной организации заключить договор на вывоз строительных отходов.

15. До начала работ необходимо подрядной организации заключить договора на:

- вывоз строительных и хозяйственных отходов для захоронения на полигон захоронения отходов;
- водоотведение на объекте строительства.

Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и по снижению негативного воздействия на среду обитания

Для снижения выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта проектом предлагаются специальные мероприятия:

- строительную технику оборудовать каталитическими нейтрализаторами выхлопных газов;
- использовать в строительстве многофункциональную и современную технику позволяющую снизить количество задействованной техники;
- строительная техника заказывается только на период выполнения определенных операций и не находится постоянно на площадке строительства;
- использование техники иностранного производства, выбросы которой значительно меньше отечественных аналогов;
- поддержание техники в исправном состоянии за счет проведения в установленное время техосмотра, техобслуживания и планово-предупредительного ремонта;

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист	
								99
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата			

- запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на не соответствующем стандартам топливе;
- перевоз пылящих материалов только в увлажненном виде или под прикрытием;
- орашение пылящих материалов при перегрузке;
- использование индивидуальных средств защиты (респиратор) для защиты строителей от вредных выбросов при проведении сварочных и лакокрасочных работ;
- для уменьшения уровня шума устройство на разгрузочной площадке легкой шумопоглотительной конструкции с применением шумоизоляционного материала ISOVER;
- использование вентиляционных установок импортного производства с пониженным выделением шума;
- выполнение отделки помещений с применением средств шумоизоляции;
- выполнение благоустройства зеленой зоны согласно проектных решений;
- ведение строительных работ связанных с повышенным уровнем шума только в дневное время суток;
- устройство шумозащитного ограждения строительной площадки (глухое, металлическое, высотой 2.5 м, оборудованное со стороны участков существующей застройки защитным козырьком);
- устройство кожуха и капота с многослойными покрытиями (резина, поролон) или сплошного ограждения участков работы механизмов, характеризующихся высокими шумовыми характеристиками (за счет применения изоляционных покрытий шум снижается на 5 дБА);

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								100
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

- изоляция локальных источников шума с использованием противозвуковой завесы-палатки (помещение в звукопоглощающую палатку снижает шум на 20 дБА)

Предусмотренный проектом комплекс природоохранных мероприятий позволяет максимально снизить степень негативного воздействия на окружающую природную среду при производстве строительных работ и при эксплуатации объекта.

Выполненная оценка воздействия намечаемой деятельности по строительству и эксплуатации проектируемого объекта на окружающую среду и анализ эколого-экономических показателей позволяют сделать вывод об экологической допустимости предлагаемого проекта, при условии выполнения всех рекомендуемых природоохранных мероприятий.

ИТД И СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Закон Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ;

Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды»;

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

СНиП 23.01-99. «Строительная климатология»;

СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;

Новая редакция санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					09/22 - ООС	Лист
								101
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок		Подпись

Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Пб, 2002;

Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), С-Пб, 2005;

СНиП 23-03-2003 «Защита от шума»;

СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;

Водный кодекс РФ;

СанПиН 2.1.4.1110-02. «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами»;

Федеральный классификационный каталог отходов;

РД 52.04.667-2005 «Руководящий документ. Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию».

Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля, Пермь, 2003 г.

РДС 82-202-96 «Правила разработки и применения нормативов трудно-устраняемых потерь и отходов материалов в строительстве».М.,1996 г.

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87

Справочник проектировщика «Защита от шума в градостроительстве», М., Стройиздат, 1993 г.

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
							102

Инструкция по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, Госкомэкология РФ, 1998 г.

Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подпись	Дата	09/22 - ООС	Лист
								103
Взам. инв. №								
Подл. и дата								

5. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

5.1. Климатическая характеристика

Климат описываемой территории отличается резко выраженной континентальностью, засушливостью; зима здесь суровая, а летний сезон непродолжительный, уже в конце августа - начале сентября наблюдаются заморозки. Среднегодовая амплитуда температуры воздуха равна $40,5^{\circ}\text{C}$.

Вследствие защищенности котловины горными массивами с запада, востока и юга и менее высокими возвышенностями с севера, характер погоды существенно отличается от равнинных районов. Территория Минусинской котловины значительно удалена от теплых морей, но открыта для мощных арктических вторжений, особенно в холодное время года.

Наиболее часто погода складывается под влиянием континентального полярного воздуха, поступающего в тылу западных циклонов. Зимой в условиях сложного рельефа Минусинской котловины воздух застаивается, устанавливаются температурные инверсии с холодной погодой и туманами. При выходе юго-западных циклонов поступает тропический воздух, принося жаркую и сухую погоду. Теплый влажный воздух Атлантики доходит до Минусинской котловины редко, чаще по пути перемещения он трансформируется в континентальный.

Температура воздуха

Многолетняя средняя годовая температура воздуха положительная $+0,9^{\circ}\text{C}$ (таблица 5.1).

Таблица 5.1 - Средняя месячная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$

Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Хакасская	-19,5	-17,3	-7,5	3,3	11,1	17,4	19,7	16,7	10,0	1,9	-8,7	-16,7	0,9

На рисунке 1 показан годовой ход температуры.



Рисунок 1 - Годовой ход температуры

Зима холодная, продолжительная длится 6-7 месяцев, начинается в конце октября - начале ноября. Средняя минимальная температура наиболее холодного месяца (январь) - $-25,5^{\circ}\text{C}$, абсолютный минимум $-47,4^{\circ}\text{C}$.

Для зимы характерны инверсии температур, градиент повышения температуры с высотой колеблется от 0,5 до 1,2 град/100м.

Для характеристики процессов весеннего снеготаяния большое значение имеют даты перехода средней суточной температуры через 0°C .

Таблица 5.2 - Даты перехода средней суточной температуры через 0°С

Пункт	Осень	Весна
Хакасская	24.10	05.04

Число дней между датами перехода через 0°С выше заданного предела 200 дней, ниже заданного предела 165 дней.

Наиболее теплым месяцем является июль, средняя максимальная температура воздуха +26,4°С, абсолютный максимум составляет +38,9°С.

Осадки

Среднегодовое количество осадков 319,4 мм, минимум приходится на зимние месяцы, максимум - на летние. Распределение годовых сумм осадков представлено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Среднее месячное и годовое количество осадков, мм

Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Хакасская	7,5	5,9	5,8	11,4	28,9	59,4	70,1	57,3	36,4	16,4	10,8	9,5	319,4

На рисунке 2 представлено годовое распределение осадков, мм



Рисунок 2 - Годовое распределение осадков, мм

Максимальное количество осадков (59,4% годового количества) приходится на летние месяцы (июнь-август). Суточный максимум осадков представлен в таблице 5.4.

Таблица 5.4 - Суточный максимум осадков, мм

Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Хакасская	7,3	11,7	13	14	45,8	76,4	73	76,7	44	20	15,2	12
	1990	1992	1951	1949	2007	2003	1972	2007	1954	1977	2007	1980

Летом на фоне высоких дневных температур часто развиваются внутримассовые процессы с активной грозовой деятельностью.

Таблица 5.5 - Среднее месячное и годовое число дней с грозой, дни

Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Хакасская	0	0	0	0,2	2,0	6,9	10,0	6,6	1,2	0,1	0	0	26,9

Малоснежность зим обусловлена влиянием азиатского антициклона и орографическими особенностями территории, поэтому осадки, которые приносят циклоны, в большом количестве выпадают на западных склонах Кузнецкого Алатау.

Высота снежного покрова 8-10 см. Устойчивый снежный покров образуется 19 ноября, разрушается 10 марта, продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 112 дней. Средняя из максимальных глубина промерзания 247 см (приведённое значение ориентировочно, так как в 8 % случаев от общего количества лет, почва промерзала на глубину, превышающую длину мерзлотомера >300 см), максимальная глубина промерзания >300см.

Таблица 5.6 - Высота снежного покрова по снегосъёмке на последний день декады поле, см

X			XI			XII			I			II			III		
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
*	*	*	*	4	5	7	7	8	8	9	10	10	10	9	5	*	*

Ветер

В течение всего года в Усть-Абаканском районе преобладают ветры северного, юго-западного и южного направления. В таблице 5.7 представлена повторяемость направлений ветра и штилей.

Таблица 5.7 - Повторяемость направлений ветра и штилей, %

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Хакасская	18	14	7	8	15	19	12	7	26

Таблица 3.8 -Средняя скорость ветра по направлениям, м/с

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Хакасская	1,7	2,1	1,8	1,8	2,6	4,1	3,6	1,9

На рисунке 3 представлена роза ветров по данным наблюдений Метеостанции Хакасская.

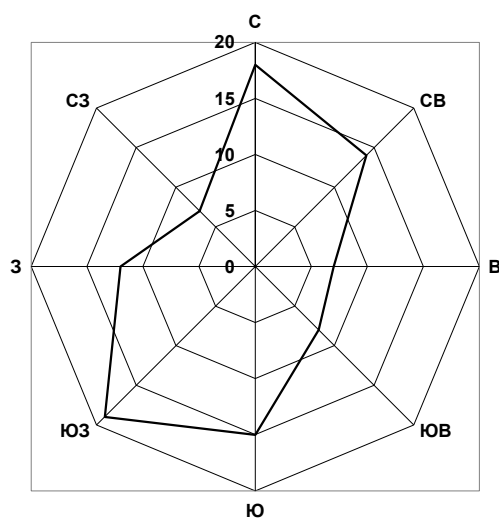


Рисунок 3 - Роза ветров М Хакасская, %

Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% равна:

- М Хакасская 7,2 м/с

Максимальная скорость ветра обеспеченностью 1 раз в 25 лет составляет 30 м/с.

Среднее число дней с ветром 10 м/с и более -24 дня.

В весенне-летний период для данного района характерны пыльные бури.

Относительная влажность

Относительная влажность имеет суточный и годовой ход. Наибольшие ее значения наблюдаются в декабре-январе (79%). Летом в связи с повышением температуры воздуха величина относительной влажности уменьшается и составляет 60-70%, в мае 52%.

Таблица 5.8 - Средняя месячная и годовая относительная влажность, %

Пункт	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Хакасская	79	77	71	57	52	60	68	71	72	72	75	79	69

5.2. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Основным видом воздействия объектов на состояние атмосферного воздуха являются выбросы загрязняющих веществ, тепла, водяного пара, аэрозолей, а также их влияние на микроклимат прилегающей территории.

Эксплуатация объекта

В эксплуатационный период объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

- Источник 6001 – Стоянка автотранспорта на 15 парковочных мест
- Источник 6002 – Стоянка автотранспорта на 21 парковочное место
- Источник 6003 – Стоянка автотранспорта на 26 парковочных мест

Карта-схема размещения источников представлена на рисунке 4 (эксплуатация объекта), на рис.5 (строительство объекта).

В период эксплуатации объекта (источники 6001-6003) в атмосферный воздух выделяются: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод оксид, бензин (нефтяной, малосернистый).

Строительство объекта

При строительстве объекта источниками выделения загрязняющих веществ являются строительные-дорожные машины и механизмы. Проектом предусмотрены разработка грунта экскаваторами, планировка территории с перемещением грунта бульдозером, перевозка строительных материалов, сварочные работы, резка металла, сварка полиэтиленовых труб, укладка асфальтобетонных покрытий.

При земляных работах в атмосферный воздух выделяется пыль неорганическая, при сварочных работах выделяются железа оксид, марганец и его соединения, пыль неорганическая содержащая SiO₂ (20-70%), фториды (в пересчете на F), фтористый водород, диоксид азота, оксид углерода, азота оксид. При движении автотранспорта выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, керосин. При резке металла выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид. При укладке асфальтобетонных покрытий выделяются: углеводороды предельные C12-C19. От сварки полиэтиленовых труб выделяются: углерод оксид, этановая кислота (метанкарбонная кислота).

Определение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводилось по нормативной литературе, при применении расчетных методик. Расчет выбросов загрязняющих веществ представлен в приложении 3.

Ближайшая жилая зона находится: с восточной стороны на расстоянии 45 м (ул. Авиаторов, д 2).

Рисунок 4 – Карта-схема размещения источников выбросов при эксплуатации объекта

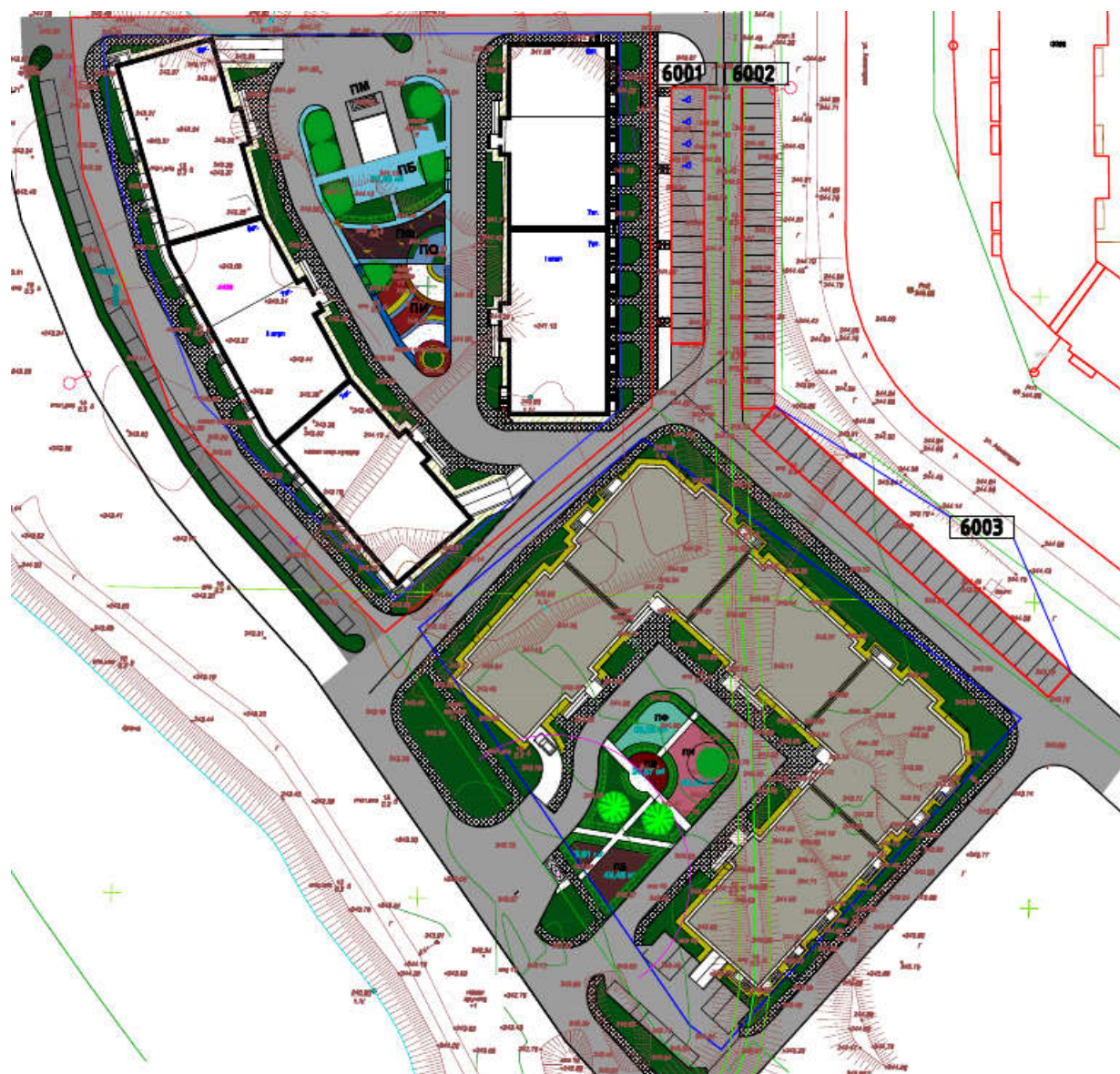


Рисунок 5 – Карта-схема размещения источников выбросов при строительстве объекта



5.3. Предложения по установлению нормативов ПДВ

Для оценки степени загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации и строительстве объекта проведен расчет рассеивания концентрации загрязняющих веществ в приземном атмосферном воздухе по формулам Приказа Минприроды России от 06 июня 2017 г. № 273. Расчет выполнен с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭКО центр», согласованного письмом ГУ ГГО им. А.И.Воейкова № 1930/25 от 03.12.2014 г.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в приземном атмосферном воздухе приведены в таблице 5.10.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в виде карт рассеивания с линиями расчетных концентраций и табличной форме приведены в приложении 4 – в период строительства объекта, в приложении 5 – в период эксплуатации объекта.

Таблица 5.10.

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величины
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
Коэффициент рельефа местности η	1,01
Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца в 13 часов дня, °С	26,4
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца(для котельных, работающих по отопительному графику, °С	-25,5
Среднегодовая роза ветров, %	
С	18
СВ	14
В	7
ЮВ	8
Ю	15
ЮЗ	19
З	12
СЗ	7
Скорость ветра(U*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с	7,2

Таблица 5.11.

Перечень загрязняющих веществ при эксплуатации объекта

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³				Выбросы	
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете	г/с	т/г
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2	0,000333	0,00206
304	Азота оксид	3	0,4	0,06	-	0,4	0,000054	0,000335
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	0,5	0,000133	0,000817
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5	0,040888	0,217061
2704	Бензин	4	5	1,5	-	5	0,002581	0,015099
ИТОГО							0,043988	0,235371
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6		

Таблица 5.12.

Перечень загрязняющих веществ при строительстве объекта

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³				Выбросы	
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете	г/с	т/г
123	диЖелезотриоксид	3	-	0,04	-	0,4	0,055388	0,008887
143	Марганец и его соединения	2	0,01	0,001	-	0,01	0,001550	0,000360
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2	0,1005257	0,843091
304	Азота оксид	3	0,4	0,06	-	0,4	0,0163336	0,1369677
328	Сажа	-	0,16	0,035	-	0,16	0,0120739	0,1170472
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	0,5	0,0089786	0,0861573
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5	0,1028766	0,7054949
342	Фтора газообразные соединения	2	0,02	0,005	-	0,02	0,000708	0,000223
344	Фториды плохо растворимые	2	0,2	0,03	-	0,2	0,003117	0,000982
1555	Этановая кислота	3	0,2	0,06	-	0,2	0,000008	0,00000006
2732	Керосин	-	-	-	1,2	1,2	0,0206089	0,199322
2754	Алканы C12-19	4	1	-	-	1	0,0949074	0,0082
2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3	0,007082	0,011274
ИТОГО							0,424158	2,118006
6053	Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора					1		
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6		
6205	Серы диоксид, фтористый водород					1,8		

Анализ загрязнения атмосферного воздуха.

Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ на жилой зоне при эксплуатации и строительстве объекта по формулам Приказа Минприроды России от 06 июня 2017 г. № 273 приведены в таблицах 5.13, 5.14.

Таблица 5.13.

Загрязняющее вещество		ПДК _{мр} /ОБУВ, мг/м ³	Концентрация загрязняющих веществ (в долях ПДК) на жилой зоне		
код	наименование		р.т. № 1	р.т. № 2	р.т. № 3
Эксплуатация объекта					
301	Азота диоксид	0,2	0,002	0,002	0,002
304	Азота оксид	0,4	2·10 ⁻⁴	2·10 ⁻⁴	1·10 ⁻⁴
330	Сера диоксид	0,5	4·10 ⁻⁴	3·10 ⁻⁴	3·10 ⁻⁴
337	Углерод оксид	5	0,011	0,01	0,009
2704	Бензин	5	0,001	0,001	0,001
6204	Азота диоксид, серы диоксид	-	0,002	0,002	0,002

Таблица 5.14.

Загрязняющее вещество		ПДК _{мр} /ОБУВ, мг/м ³	Концентрация загрязняющих веществ (в долях ПДК) на жилой зоне		
код	наименование		р.т. № 1	р.т. № 2	р.т. № 3
Строительство объекта					
123	диЖелезотриоксид	-	0,15	0,16	0,1
143	Марганец и его соединения	0,01	0,167	0,18	0,112
301	Азота диоксид	0,2	0,64	0,66	0,53
304	Азота оксид	0,4	0,044	0,047	0,03
328	Сажа	0,16	0,087	0,093	0,058

330	Сера диоксид	0,5	0,019	0,021	0,013
337	Углерод оксид	5	0,022	0,024	0,015
342	Фтора газообразные соединения	0,02	0,038	0,041	0,026
344	Фториды плохо растворимые	0,2	0,017	0,018	0,011
1555	Этановая кислота	0,2	$4 \cdot 10^{-5}$	$5 \cdot 10^{-5}$	$3 \cdot 10^{-5}$
2732	Керосин	-	0,019	0,02	0,012
2754	Алканы C12-19	1	0,102	0,11	0,069
2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	0,3	0,05	0,027	0,015
6053	Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	-	0,055	0,059	0,037
6204	Азота диоксид, серы диоксид	-	0,64	0,66	0,53
6205	Серы диоксид, фтористый водород	-	0,032	0,034	0,021

Анализ результатов расчета концентраций показывает, что источники загрязнения атмосферы оказывают влияние на жилую зону г. Абакана в допустимых пределах. Превышение ПДК загрязняющих веществ не наблюдается.

Санитарно-защитная зона

По санитарной классификации объектов и производств, согласно п.7.1.12. табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки составляет 15 м.

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе жилой застройки не превышает ПДК.

Предложения по установлению нормативов ПДВ

Нормативы предельно-допустимых выбросов на период эксплуатации и строительства объекта устанавливаются на уровне расчетных данных и приведены в таблице 5.15.

Таблица 5.15.

Загрязняющее вещество		Нормативы выбросов загрязняющих веществ	
код	наименование	г/с	т\г
Период эксплуатации			
301	Азота диоксид	0,000333	0,00206
304	Азота оксид	0,000054	0,000335
330	Сера диоксид	0,000133	0,000817
337	Углерод оксид	0,040888	0,217061
2704	Бензин	0,002581	0,015099
Период строительства			
123	диЖелезотриоксид (Железа оксид)	0,055388	0,008887
143	Марганец и его соединения	0,001550	0,000360
301	Азота диоксид	0,1005257	0,843091
304	Азота оксид	0,0163336	0,1369677
328	Сажа	0,0120739	0,1170472
330	Сера диоксид	0,0089786	0,0861573

337	Углерод оксид	0,1028766	0,7054949
342	Фтористые газообразные соединения	0,000708	0,000223
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,003117	0,000982
1555	Этановая кислота	0,000008	0,00000006
2732	Керосин	0,0206089	0,199322
2754	Алканы C12-19	0,0949074	0,0082
2908	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	0,007082	0,011274

Плата за выбросы вредных веществ в атмосферу рассчитывается на основе базовых нормативов платы в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Расчеты платы за выбросы вредных веществ при строительстве и эксплуатации объекта приведены в таблице 5.16.

Таблица 5.16.

Загрязняющее вещество		Нормативы выбросов загрязняющих веществ	Количество загрязняющих веществ, т	Сумма платы за НВОС, руб.
код	наименование			
Период эксплуатации				
301	Азота диоксид	174,89	0,00206	0,36
304	Азота оксид	117,81	0,000335	0,04
330	Сера диоксид	57,20	0,000817	0,05
337	Углерод оксид	2,02	0,217061	0,44
2704	Бензин	4,04	0,015099	0,06
ИТОГО				0,95
Период строительства				
123	диЖелезотриоксид (Железа оксид)	46,12	0,008887	0,41
143	Марганец и его соединения	6896,81	0,000360	2,48
301	Азота диоксид	174,89	0,843091	147,45
304	Азота оксид	117,81	0,1369677	16,14
328	Сажа	117,81	0,1170472	13,79
330	Сера диоксид	57,20	0,0861573	4,93
337	Углерод оксид	2,02	0,7054949	1,43
342	Фтористые газообразные соединения	1379,37	0,000223	0,31
344	Фториды неорганические плохо растворимые	228,82	0,000982	0,22
1555	Этановая кислота	117,81	0,00000006	0,00
2732	Керосин	8,45	0,199322	1,68
2754	Алканы C12-19	13,60	0,0082	0,11
2908	Пыль неорганическая 70-20% SiO ₂	70,69	0,011274	0,80
ИТОГО				189,74

5.4. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Для снижения выбросов загрязняющих веществ на период строительства проектом предлагаются специальные мероприятия:

- допускать к работе технику, прошедшую технический осмотр (ТО);
- использовать в строительстве многофункциональную и современную технику позволяющую снизить количество задействованной техники;
- все оборудование и машины, занятые в производстве должны проходить регулярный контроль на содержание вредных веществ в выхлопных газах (при превышении допустимых норм выбросов транспорт и оборудование к работе не допускаются);
- на время длительного нахождения техники на участке работ без работы (более 15 минут), глушить двигатель;
- применение строительных машин и двигателей с электрическим приводом;
- применение для технологических нужд строительства электрической энергии взамен твердого и жидкого топлива.
- строительная техника заказывается только на период выполнения определенных операций и не находится постоянно на площадке строительства;
- производить увлажнение пылящих строительных материалов.

6. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА, ВИБРАЦИИ, РАДИАЦИОННОГО ОБЛУЧЕНИЯ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Источников биологического воздействия, вибрации, электромагнитных полей, радиоактивных и гамма-излучений на территории рассматриваемого объекта нет.

Шумовой фактор. Шум – это один из распространенных неблагоприятных физических факторов окружающей среды, приобретающий особое значение в современных условиях в связи с ростом урбанизации и дальнейшей механизации технологических процессов. Шумом называется беспорядочное сочетание различных звуков. Шум имеет определенный спектр, частоту и интенсивность – уровень звукового давления. Нормируемыми параметрами шума являются уровни звукового давления в октавных полосах и эквивалентный уровень звука в децибелах.

Длительное воздействие шума на организм человека приводит к развитию утомления, нередко переходящему в переутомление, к снижению производительности и качества труда. Особенно неблагоприятно шум воздействует на орган слуха, вызывая поражение нерва с постепенным развитием тугоухости.

В период выполнения строительных работ и при эксплуатации объекта источниками непостоянного шума являются работающие двигатели строительной техники и легкового автотранспорта.

Величина уровня шума зависит от:

- фактора транспорта (эксплуатационное состояние транспорта, объем и характер перевозимого груза, применение звуковых сигналов);
- природно-климатические (атмосферное давление, влажность и температура воздуха, скорость и направление ветра, осадки).

Шум, создаваемый в процессе строительства и эксплуатации объекта, образуется локальными различными источниками разной звуковой мощности.

Принятая технологическая схема организации работ позволяет ограничить количество одновременно работающей, сосредоточенной в одном месте техники, увеличение предельных значений уровня шума от дорожно-строительных машин не превысит 3-5 дБА. Суммарный уровень шума составит 95 дБА.

Согласно ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности» эквивалентный уровень звука для рабочих мест водителей и обслуживающего персонала тракторов, строительного-дорожных и других аналогичных машин составляет 80 дБА. Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 80 дБА должны быть обозначены знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026-2015. Работающих в этих зонах администрация обязана снабжать средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011-89.

В соответствии с инструкцией по охране природной среды при строительстве, ремонте и содержании объектов строительства для снижения уровня шума строительных машин следует применять следующие меры:

- технические средства борьбы с шумом (применение технологии процессов с меньшим шумообразованием и др.);
- защитные акустические устройства (шумоизоляцию);
- организационные мероприятия (выбор режима работы, ограничение времени работы и др.).

Для звукоизоляции двигателей строительных машин целесообразно применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролона. За счет применения изоляционных покрытий и приклейки виброизолирующих

матов и войлока шум можно снизить на 5 дБА. Во многих случаях снижение шума достигается герметизацией отверстий в противозумных покрытиях и кожухах

Максимальный уровень звука на строительной площадке ожидается во время выполнения земляных работ, подвозе стройматериалов.

Шумовой характеристикой указанных объектов является скорректированный уровень звуковой мощности L_{pA} в дБА, среднеквадратичные уровни звукового давления (дБ) в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31,5-63-125-250-500-1000-2000-4000-8000 Гц, а также уровни звука и эквивалентные уровни звука в дБА.

Допустимые уровни звука и уровни звукового давления в октавных полосах частот и уровни звука на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях нормируются СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Нормативные уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки, представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Нормативные уровни звукового давления

Помещения и территории		Уровни звукового давления L (эквивалентные уровни звукового давления $L_{экв}$) в дБ в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами в Гц										Уровни звука L_A и эквивалентные уровни звука $L_{Аэкв}$ в дБА	Максимальные уровни звука $L_{Амакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Территории, непосредственно прилегающие к жилым домам, зданиям поликлиник, зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек	с 7.00 до 23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
	с 23.00 до 7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	

Расчет акустического загрязнения окружающей среды осуществляется в соответствии с СНиП 23-03-2003 «Защита от шума», МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Основными источниками шума на стройплощадке представлены единичные грузовые автомобили (бульдозер Т-100, автогрейдер ДЗ-99, автобетоносмеситель, экскаватор ТВЭКС ЕК-18, автомобиль МАЗ-54322), которые движутся с малыми скоростями.

Основными источниками шума при эксплуатации объекта являются автомобили при выезде и въезде с территории стоянки и мусоровоз.

Расчет ожидаемых уровней звукового давления на территории жилой застройки выполнен для условий, когда в работе находится максимальное количество шумоизлучающего оборудования.

Для определения влияния источников акустического воздействия на прилегающую территорию приняты расчетные точки на границе жилой зоны.

Расчет ожидаемых уровней звукового давления в расчетных точках на территории жилой застройки и построение изолиний уровней звукового давления проводился с помощью программного комплекса «ЭКО центр - Шум».

В качестве основы для компьютерного расчета акустического загрязнения окружающего пространства принят ситуационный план района расположения объекта.

По результатам расчета были получены уровни звукового давления в расчетных точках, создаваемые источниками акустического воздействия.

Уровень шума для источников принят по техническим характеристикам, приведенным в справочной базе программного комплекса.

Результаты расчета уровней звукового давления от источников акустического воздействия представлены в приложении 6 для строительства объекта и в приложении 7 – для эксплуатации объекта.

По результатам расчета выявлено, что уровни звукового давления, создаваемые источниками шумового загрязнения предприятия на границе жилой зоны ни по октавным полосам, ни по эквивалентному уровню звука не превышают санитарных норм для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

Максимальные уровни звукового давления по расчетным точкам в жилой зоне представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Максимальные уровни звукового давления в расчетных точках

№	Уровни звукового давления (дБ)										
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La	Lamax
Строительство объекта											
1	44,1	44,1	41	40	37,9	35,7	31,4	22,3	12	40,2	46,8
2	40,3	40,3	37,3	36,2	34	31,7	27,2	17,5	5	36,2	42,8
3	39,6	39,6	36,6	35,5	33,3	31	26,5	16,6	3,6	35,5	42,1
Эксплуатация объекта											
1	46,4	46,4	39,5	39,1	35,2	32,8	28,2	24,5	14,3	37,9	43,2
2	40,8	40,8	33,8	33,1	29,5	26,9	22,1	17,6	4,4	32	37,3
3	41,3	41,2	34,1	33,4	30	27,3	22,6	18,2	5,6	32,4	37,9

Таким образом, уровень звука при эксплуатации объекта и в строительный период на территории жилой зоны соответствует санитарным нормам по максимальному и эквивалентному уровням звука.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Период эксплуатации

Источник 6001 – Стоянка автотранспорта на 15 парковочных мест

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории объекта.

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, 2012.
- 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.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 1.

Таблица 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)	0,0000703	0,0004957
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000114	0,0000806
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000283	0,0001989
337	Углерод оксид	0,0088878	0,0538152
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0005406	0,0036061

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет 0,038 км, при выезде – 0,038 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – 153, переходного – 61, холодного – 151.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей			
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час
	Легковой, объем 1,8-3,5л, инжект., бензин	15	13	2	2

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:

$$M_{1ik} = m_{ППik} \cdot t_{ПП} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{XXik} \cdot t_{XX1}, \text{ г}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{XXik} \cdot t_{XX2}, \text{ г}$$

где $m_{ППik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, г/мин;

m_{Lik} - пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

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

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

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

t_{XX1}, t_{XX2} - 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:

$$m'_{ППik} = m_{ППik} \cdot K_i, \text{ г/мин}$$

$$m''_{XXik} = m_{XXik} \cdot K_i, \text{ г/мин}$$

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:

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_6 (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где α_6 - 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:

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ т/год}$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле:

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

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 3.

Таблица 3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо- стой ход, г/мин	Эко- контр оль, К _i
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Легковой, объем 1,8-3,5л, инжект., бензин									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,024	0,032	0,032	0,192	0,192	0,192	0,024	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,003 9	0,005 2	0,005 2	0,031 2	0,031 2	0,031 2	0,003 9	1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,011	0,011 7	0,013	0,057	0,063 9	0,071	0,01	0,95
	Углерод оксид	2,9	5,13	5,7	9,3	10,53	11,7	1,9	0,8
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,18	0,243	0,27	1,4	1,89	2,1	0,15	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 4.

Таблица 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 1,8-3,5л, инжект., бензин	1	1	2	2	2	2

Источник 6002 – Стоянка автотранспорта на 21 парковочное место

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории объекта.

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, 2012.

– 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.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 5.

Таблица 5 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество	Максимально	Годовой выброс,
-----------------------	-------------	-----------------

код	наименование	разовый выброс, г/с	т/год
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0001103	0,000684
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000179	0,0001112
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,000044	0,0002714
337	Углерод оксид	0,0135942	0,0722165
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0008546	0,0050108

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет 0,053 км, при выезде – 0,053 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – 153, переходного – 61, холодного – 151.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице 6.

Таблица 6 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей			
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час
	Легковой, объем 1,8-3,5л, инжект., бензин	21	17	3	3

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:

$$M_{1ik} = m_{ПРik} \cdot t_{ПР} + m_{L_{ik}} \cdot L_1 + m_{ХХik} \cdot t_{ХХ1}, z$$

$$M_{2ik} = m_{L_{ik}} \cdot L_2 + m_{ХХik} \cdot t_{ХХ2}, z$$

где $m_{ПРik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, $z/мин$;

$m_{L_{ik}}$ - пробеговой выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, $z/км$;

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

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

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

$t_{ХХ1}, t_{ХХ2}$ - 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:

$$m'_{ПРik} = m_{ПРik} \cdot K_i, z/мин$$

$$m''_{ХХik} = m_{ХХik} \cdot K_i, z/мин$$

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:

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 1,8-3,5л, инжект., бензин	1	1	2	2	2	2	2

Источник 6003 – Стоянка автотранспорта на 26 парковочных мест

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории объекта.

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, 2012.

– 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.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 9.

Таблица 9 - 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)	0,0001522	0,0008803
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000247	0,000143
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000604	0,0003463
337	Углерод оксид	0,0184056	0,0910297
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0011861	0,0064816

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет 0,065 км, при выезде – 0,065 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – 153, переходного – 61, холодного – 151.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице 10.

Таблица 10 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей			
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	выезд за 1 час
	Легковой, объем 1,8-3,5л, инжект., бензин	26	21	4	4

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:

$$M_{1ik} = m_{ППik} \cdot t_{ПП} + m_{Lik} \cdot L_1 + m_{XXik} \cdot t_{XX1}, \text{ г}$$

$$M_{2ik} = m_{Lik} \cdot L_2 + m_{XXik} \cdot t_{XX2}, \text{ г}$$

где $m_{ППik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, г/мин;

m_{Lik} – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

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

$t_{ПП}$ – время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

t_{XX1}, t_{XX2} – 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:

$$m'_{ППik} = m_{ППik} \cdot K_i, \text{ г/мин}$$

$$m''_{XXik} = m_{XXik} \cdot K_i, \text{ г/мин}$$

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:

$$M_j = \sum_{k=1}^k \alpha_{\epsilon} (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где α_{ϵ} – 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:

$$M_i = M_i^T + M_i^П + M_i^X, \text{ т/год}$$

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле:

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

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 11.

Таблица 11 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холостой ход, г/мин	Эко-контр оль, Кі
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Легковой, объем 1,8-3,5л, инжект., бензин									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,024	0,032	0,032	0,192	0,192	0,192	0,024	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,003	0,005	0,005	0,031	0,031	0,031	0,003	1
		9	2	2	2	2	2	9	
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,011	0,011	0,013	0,057	0,063	0,071	0,01	0,95
			7			9			
	Углерод оксид	2,9	5,13	5,7	9,3	10,53	11,7	1,9	0,8
	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,18	0,243	0,27	1,4	1,89	2,1	0,15	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице 12.

Таблица 12 - 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 1,8-3,5л, инжект., бензин	1	1	2	2	2	2	2

Период строительства

Воздействие на атмосферный воздух будет оказано в период проведения строительства:

- земляных работ (подготовка траншей под укладку инженерных сетей, засыпка траншей грунтом и планировка участка работ);
- сварочных работ;
- резки металла.

Расчет выбросов пыли неорганической 70-20% SiO₂ (2908).

Работы производятся землеройной техникой (экскаватор) с погрузкой на самосвал для транспортировки его на площадку складирования грунта, устройство подстилающего слоя.

При строительстве комплекса выполняются следующие земляные работы:

- разработка грунта в отвал экскаваторами, количество перерабатываемого грунта 4800 м³;
- засыпка траншей и котлованов бульдозерами, количество перерабатываемого грунта 250 м³;
- планировка участка бульдозерами, количество перерабатываемого грунта 1700 м³;
- вывоз излишек грунта 3500 м³.

В результате проведения работ в атмосферу выбрасывается: пыль неорганическая 70-20% SiO₂ (2908).

Источник выбросов загрязняющих веществ неорганизованный.

Количество пыли, выбрасываемой в атмосферу при производстве земляных работ, рассчитывается в соответствии с «Отраслевой методикой расчета количества отходящих,

уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля по формуле:

$$M_{п} = q_{п} \times П_{г} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times 10^{-6} \times (1 - \eta), \text{ т/период, где}$$

$q_{п}$ – удельное выделение твердых частиц при разгрузке материала, г/т;

$П_{г}$ – количество разгружаемого материала, т/период;

K_1 – коэффициент, учитывающий влажность материала;

K_2 – коэффициент, учитывающий скорость ветра;

K_3 – коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

K_4 – коэффициент, учитывающий степень защищенности узла пересыпки;

η – эффективность применяемых средств пылеподавления.

Максимальный выброс пыли при разгрузке определяется по формуле:

$$M_{max} = q_{п} \times П_{ч} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times (1 - \eta) / 3600, \text{ г/с, где}$$

$П_{ч}$ – максимальное количество разгружаемого материала, т/час.

Расчетные параметры и результаты расчетов выбросов пыли при разработке грунта в овал экскаваторами приведены в таблице 13.

Таблица 13.

$q_{п}$	$П_{г}$	$П_{ч}$	K_1	K_2	K_3	K_4	η	Выброс пыли	
								г/с	т/период
0,32	9120	10	0,7	1,2	0,6	1	0	0,000448	0,001471

Засыпка траншей и планировка участка работ производится бульдозером.

В результате проведения работ по засыпке траншей и планировке участка автогрейдером в атмосферу выбрасывается: пыль неорганическая 70-20% SiO_2 (2908).

Источник выбросов загрязняющих веществ неорганизованный.

Расчет выбросов пыли неорганической при осуществлении работ по засыпке траншей и планировке участка работ, рассчитывается в соответствии с «Отраслевой методикой расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля» по формулам:

$$M_{б} = q_{б} \times П_{г} \times K_1 \times K_2 \times 10^{-6}, \text{ т/ период;}$$

$$M_{б \max} = q_{б} \times П_{б \max} \times K_1 \times K_2 / 3600, \text{ г/с, где}$$

$q_{б}$ – удельное выделение пыли с 1 тонны перемещаемого материала;

$П_{г}$ – количество материала перегружаемого за период строительства;

$П_{б \max}$ – максимальное количество материала, перегружаемого за час;

Расчет выбросов пыли, выделяющейся при планировке, приведен в таблице 14.

Таблица 14.

$q_{б}$	$П_{г}$	$П_{б \max}$	K_1	K_2	Выброс пыли	
					г/с	т/период
1,85	3705	10	0,7	1,2	0,004317	0,005757

Количество пыли неорганической при сдувании с поверхности транспортируемого материала рассчитывается в соответствии с «Отраслевой методикой расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля» по формулам:

$$M_{н} = 3,6 \times q_{н} \times S_j \times n_j \times \tau_j \times K_1 \times K_{об} \times (1 - \eta) \times 10^{-3}, \text{ т/период;}$$

$$M_{max} = q_{н} \times S_j \times n_{jч} \times \tau_j \times K_1 \times K_{об} \times (1 - \eta), \text{ г/с;}$$

где $q_{н}$ – удельная сдуваемость твердых частиц с 1 м² поверхности горной массы, (0,003 г/(м²с));

S_j – площадь поверхности транспортируемого материала в кузове автосамосвала, м²;

n_j – число рейсов всех рабочих автосамосвалов в год;

$n_{jч}$ – суммарное число рейсов транспорта j-той марки в час;

τ_j – сред.длительность движения автосамосвала с грузом за один рейс, час;

K_1 – коэффициент, учитывающий влажность транспортируемого материала;

$K_{об}$ - коэффициент, учитывающий скорость обдува материала;

η - эффективность пылеподавления.

Таблица 15

g_n	S_j	$n_{jч}$	n_j	τ	K_1	$K_{об}$	Выброс	
							г/с	т/период
0,003	10	2	350	0,08	1,2	1	0,00576	0,003629

Всего при земляных работах выделяется пыли: 0,00576 г/с, 0,010857 т/период.

Расчет выбросов от работы дорожно-строительных машин.

Расчет был выполнен на программе «Автотранспортное предприятие» ООО «ЭКОцентр».

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, 2012.

– 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 16.

Таблица 16

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество код	наименование	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0139611	0,1365972
328	Углерод (Сажа)	0,0120322	0,1170202
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0088828	0,0860952
337	Углерод оксид	0,071635	0,698751
2732	Керосин	0,0204978	0,19925

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 17.

Таблица 17

Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность	
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин					
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход			
Бульдозер Т-100	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	8	3,2	3,4666	1,3333	3	12	13	5	180	-

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автогрейдер ДЗ-99	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	180	-
Автобетоносмеситель	ДМ колесная, мощностью 21-35 кВт (28-48 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	180	-
Экскаватор ТВЭКС ЕК-18	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	180	-

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

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле:

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВik} \cdot t_{НАГР} + m_{ХХik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с}$$

где $m_{ДВik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{ДВik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин;

$m_{ДВik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя машины k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ДВ}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

$t_{НАГР}$ – время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, мин;

$t_{ХХ}$ – время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, 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:

$$M_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВik} \cdot t'_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВik} \cdot t'_{НАГР} + m_{ХХik} \cdot t'_{ХХ}) \cdot 10^{-6}, \text{ м/год}$$

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

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

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

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице 18.

Таблица 18

Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
---------------------------------	-----------------------	----------	--------------

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,27	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,19	0,097
	Углерод оксид	1,29	2,4
	Керосин	0,43	0,3
ДМ колесная, мощностью 21-35 кВт (28-48 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,696	0,136
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,113	0,0221
	Углерод (Сажа)	0,1	0,02
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,068	0,034
	Углерод оксид	0,45	0,84
	Керосин	0,15	0,11
ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,176	1,016
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,841	0,165
	Углерод (Сажа)	0,72	0,17
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,51	0,25
	Углерод оксид	3,37	6,31
	Керосин	1,14	0,79

Расчет выбросов от передвижения автомобиля КамАЗ по территории объекта

Расчет был выполнен на программе «Автотранспортное предприятие» ООО «ЭКОцентр».

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

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, 2012.

– 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.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 19.

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)	0,0004333	0,0002808
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000704	0,0000456
328	Углерод (Сажа)	0,0000417	0,000027
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000958	0,0000621
337	Углерод оксид	0,0008333	0,00054
2732	Керосин	0,0001111	0,000072

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 20.

Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей	
		среднее в течение суток	максимальное за 1 час
Автомобиль МАЗ-54322	Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	1	1

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

Выбросы i -го вещества при движении автомобилей по расчётному внутреннему проезду $M_{ПР\ i\ k}$ рассчитывается по формуле:

$$M_{ПР\ i} = \sum_{k=1}^k m_{L\ i\ k} \cdot L \cdot N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год}$$

где $m_{L\ i\ k}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час $г/км$;

L - протяженность расчётного внутреннего проезда, км;

N_k - среднее количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчётному проезду в течении суток;

D_P - количество расчётных дней.

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле:

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L\ i\ k} \cdot L \cdot N'_k / 3600, \text{ г/с}$$

где N'_k – количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчётному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчётному проезду приведены в таблице 21.

Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п свыше 16 т, дизель	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,12
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,507
	Углерод (Сажа)	0,3
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,69
	Углерод оксид	6

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
	Керосин	0,8

Расчет выбросов при сварочных работах

Расчет был выполнен на программе «Автотранспортное предприятие» ООО «ЭКОцентр».

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.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 22.

Таблица 22

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезотриоксид (Железа оксид)	0,0100961	0,0031803
143	Марганец и его соединения	0,0008689	0,0002737
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0011333	0,000357
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001842	0,000058
337	Углерод оксид	0,0125611	0,0039568
342	Фтористые газообразные соединения	0,0007083	0,0002231
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,0031167	0,0009818
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂	0,0013222	0,0004165

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 23.

Таблица 23

Исходные данные для расчета

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. УОНИ-13/45			
Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, K^x_m :			
	123. диЖелезотриоксид (Железа оксид)	г/кг	10,69
	143. Марганец и его соединения	г/кг	0,92
	301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/кг	1,2
	304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/кг	0,195
	337. Углерод оксид	г/кг	13,3
	342. Фтористые газообразные соединения	г/кг	0,75
	344. Фториды неорганические плохо растворимые	г/кг	3,3

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
2908. Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO ₂		г/кг	1,4
Норматив образования огарков от расхода электродов, n_o		%	15
Расход сварочных материалов всего за год, B''		кг	350
Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, B'		кг	4
Время интенсивной работы, τ		ч	1
Одновременность работы		-	да

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

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

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

где B - расход применяемых сырья и материалов (исходя из количества израсходованных материалов и нормативного образования отходов при работе технологического оборудования), кг/ч;

K_m^x - удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг;

n_o - 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:

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

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:

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

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_n (учитывающий долю пыли, поступающей в производственное помещение) и K_n (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

Расчет выбросов при резке металла

Расчет был выполнен на программе «Автотранспортное предприятие» ООО «ЭКОцентр».

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.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 24.

Таблица 24 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезотриоксид (Железа оксид)	0,0452917	0,0057068
143	Марганец и его соединения	0,0006806	0,0000858
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0130333	0,0016422
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0021179	0,0002669
337	Углерод оксид	0,0178333	0,002247

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 25.

Таблица 25 - Исходные данные для расчета

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Газовая резка углеродистой стали.			
	Толщина разрезаемого металла, σ	мм	15
	Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на продолжительность реза, при толщине разрезаемого металла σ , K^x_{σ} :		
	123. диЖелезотриоксид (Железа оксид)	г/ч	163,05
	143. Марганец и его соединения	г/ч	2,45
	301. Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	г/ч	46,92
	304. Азот (II) оксид (Азота оксид)	г/ч	7,6245
	337. Углерод оксид	г/ч	64,2
	Время работы единицы оборудования за год, T	ч	35
	Количество единиц оборудования, n	-	1
	Одновременность работы	-	да

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

Количество загрязняющих веществ, выделяемых в воздушный бассейн при газовой резке в зависимости от времени реза, определяется по формуле:

$$M_{bi} = K_{xoi} \cdot n \cdot 10^{-3}, \text{ кг/ч}$$

где K_{xoi} - удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу оборудования (машину, агрегат и т.п.), г/ч;

n - количество единиц оборудования.

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 сварочных процессах от оборудования, определяется по формуле:

$$M = M_{bi} \cdot T \cdot \eta \cdot 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где T - фактический годовой фонд времени работы оборудования, ч;

η - эффективность местных отсосов, в долях единицы.

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

$$G = 103 \cdot M_{bi} \cdot \eta / 3600, \text{ г/с}$$

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_p (учитывающий долю пыли, поступающей в производственное помещение) и K_p (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

Расчет выбросов при укладке асфальтобетонных покрытий

Расчет выбросов вредных веществ при укладке асфальтобетона выполнен в соответствии с «Методикой проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальто-бетонных заводов (расчетным методом)». М, 1998.

В соответствии с данными методической документации удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) принимается в среднем 1 кг на 1 т готового битума. Согласно данным ГОСТ 9128-2009 среднее содержание битума в асфальте – 6%.

Количество асфальтобетона, необходимое для устройства покрытий составляет 207 т, содержание битума – 8,2 т.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при сжигании топлива, приведена в таблице 26.

Таблица 26 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0949074	0,0082

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

Годовой выброс углеводородов определяется по формуле:

$$M = B \cdot 0,001 \cdot (100 - \eta) / 100, m/год$$

где B - масса приготавливаемого за год битума, $m/год$;

0,001 – удельный выброс загрязняющего вещества (углеводородов) равный 1 кг на 1 т готового битума расход топлива за год, m/m ;

η - степень снижения выбросов, в случае если реакторная установка обеспечена печью дожига (принимается равной 20%).

Максимально разовый выброс углеводородов определяется по формуле:

$$G = M \cdot 10^6 / (t \cdot n \cdot 3600), g/c$$

где t - время работы реакторной установки в день, $час$;

n - количество дней работы реакторной установки в год.

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

$$M_{2754} = 8,2 \cdot 0,001 = 0,0082 m/год;$$

$$G_{2754} = 0,0082 \cdot 10^6 / (24 \cdot 1 \cdot 3600) = 0,0949074 g/c.$$

Расчет выбросов от сварки полиэтиленовых труб

При сварке полиэтиленовых труб в атмосферу выделяются СО и уксусная кислота. Удельные количества (q) выделяемых загрязняющих веществ на одну сварку стык составляют: уксусная кислота - 0,0039 г, оксид углерода - 0,009 г.

Время работы (T) – 2 ч. Количество стыков (N) – 15.

Примесь: 0337 Углерод оксид

$$\text{Валовый выброс, т/год, } M = q \cdot N / 1000000 = 0,009 \cdot 15 / 1000000 = 0,0000001$$

$$\text{Максимальный из разовых выброс, г/с, } G = M \cdot 1000000 / (T \cdot 3600) = 0,0000001 \cdot 1000000 / (2 \cdot 3600) = 0,0000139$$

Примесь: 1555 Уксусная кислота

Валовый выброс, т/год, $M=q*N/1000000=0.0039*15/1000000=0,00000006$

Максимальный из разовых выброс, г/с, $G=M*1000000/(T*3600) =0,00000006*1000000/(2*3600) = 0,000008$

Таблица 27 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
337	Углерод оксид	0,0000139	0,0000001
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,000008	0,00000006

Таблица 28 - Итого в период строительства:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезотриоксид (Железа оксид)	0,055388	0,008887
143	Марганец и его соединения	0,001550	0,000360
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1005257	0,843091
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0163336	0,1369677
328	Углерод (Сажа)	0,0120739	0,1170472
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0089786	0,0861573
337	Углерод оксид	0,1028766	0,7054949
342	Фтористые газообразные соединения	0,000708	0,000223
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,003117	0,000982
1555	Этановая кислота (Метанкарбоновая кислота)	0,000008	0,00000006
2732	Керосин	0,0206089	0,199322
2754	Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)	0,0949074	0,0082
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% SiO2	0,007082	0,011274

09/22-00С Приложение 4

Период строительства

Расчёт загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с Приказом Минприроды России от 06 июня 2017 г. № 273 «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр».

1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

расчетный год **2023.**

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: **200;**

средняя температура наружного воздуха, °С: **25,9;**

коэффициент рельефа: **1,01.**

Параметры перебора ветров:

направление, метео °: **0 - 360 (шаг 1);**

скорость, м/с: **0,5 - 7,2 (шаг 0,1).**

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

При проведении расчета в охранной зоне учтен коэффициент **0,8** к ПДК.

Количество загрязняющих веществ в расчете - 13 (в том числе твердых - 5; жидких и газообразных - 8), групп суммации - 4. Перечень и коды веществ и групп суммации, участвующих в расчёте загрязнения атмосферы, с указанием класса опасности и предельно-допустимой концентрации (ПДК) либо ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ), приведен в таблице 1.1.1.

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
123	диЖелезотриоксид	3	-	0,04	-	0,4
143	Марганец и его соединения	2	0,01	0,001	-	0,01
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
304	Азота оксид	3	0,4	0,06	-	0,4
328	Сажа	3	0,15	0,05	-	0,15
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	0,5
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
342	Фтора газообразные соединения	2	0,02	0,005	-	0,02
344	Фториды плохо растворимые	2	0,2	0,03	-	0,2
1555	Этановая кислота	3	0,2	0,06	-	0,2
2732	Керосин	-	-	-	1,2	1,2
2754	Алканы C12-19	4	1	-	-	1
2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3
6053	Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора					1
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6
6205	Серы диоксид, фтористый водород					1,8

Примечание – Для групп суммации в графах 4-6 ПДК не указывается, а графе 7 приведен коэффициент комбинированного действия.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)									
1.-	0	0	301	Азота диоксид	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-18,14	3,5	2	Точка в жилой зоне
2	-1,11	132,5	2	Точка в жилой зоне
3	92,53	-118,63	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	-1501,25	3,3	1480,86	3,65	1487,032	2	25	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.5.

Таблица № 1.1.5 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выбро-са, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																

Продолжение таблицы 1.1.5

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м							
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6001	3	5	-	-	-	-	-144,26	-106,69	77,3	1,01	0,5	328	0,0120739	1	0,34	28,5
							-107,92	-144,55				123	0,055388	1	0,59	28,5
							143	0,00155				1	0,66	28,5		
							301	0,1005257				1	2,14	28,5		
							304	0,0163336				1	0,174	28,5		
							330	0,0089786				1	0,076	28,5		
							337	0,1028766				1	0,088	28,5		
							342	0,000708				1	0,15	28,5		
							344	0,003117				1	0,066	28,5		
							2732	0,0206089				1	0,073	28,5		
							2908	0,007082				3	0,3	14,25		
							1555	0,000008				1	2·10 ⁻⁴	28,5		
2754	0,0949074	1	0,4	28,5												

1.2 Расчет загрязнения по веществу «123. диЖелезотриоксид»

Полное наименование вещества с кодом 123 – диЖелезотриоксид /в пересчете на железо/ (Железа оксид). Среднесуточная предельно допустимая концентрация составляет 0,04 мг/м³ (в расчете используется значение 0,4 мг/м³), класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0554 грамм в секунду и 0,00889 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.2.1.

Таблица № 1.2.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,15	0,06	-	0,15	284 → 0,8	1.1.6001	0,15	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,16	0,064	-	0,16	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,16	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,1	0,04	-	0,1	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,1	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.2.1.

123. диЖелезо триоксид

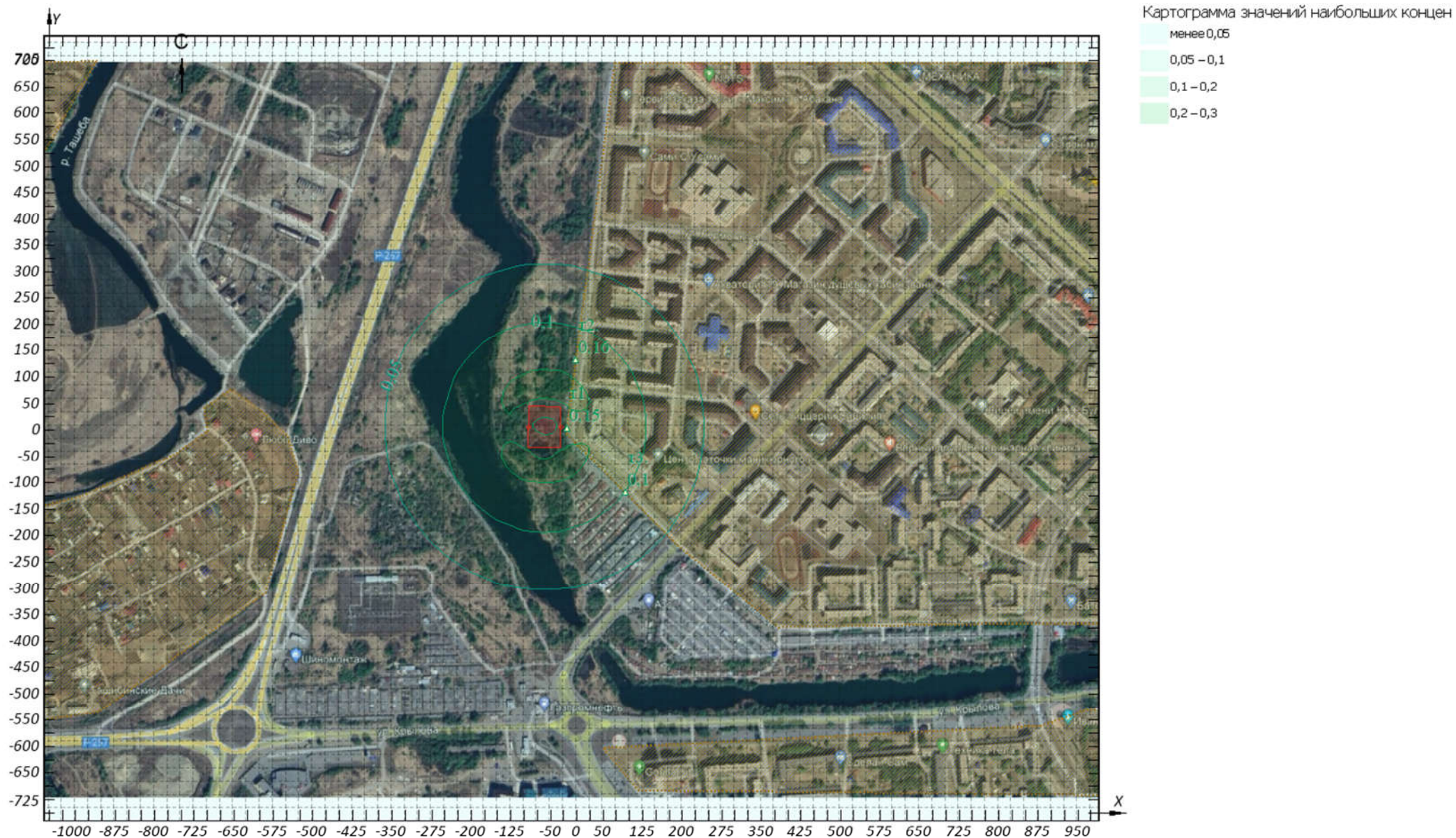


Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.3 Расчет загрязнения по веществу «143. Марганец и его соединения»

Полное наименование вещества с кодом 143 – Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,01 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00155 грамм в секунду и 0,00036 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.3.1.

Таблица № 1.3.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,167	0,00167	-	0,167	284 → 0,8	1.1.6001	0,167	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,18	0,0018	-	0,18	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,18	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,112	0,00112	-	0,112	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,112	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.3.1.

143. Марганец и его соединения

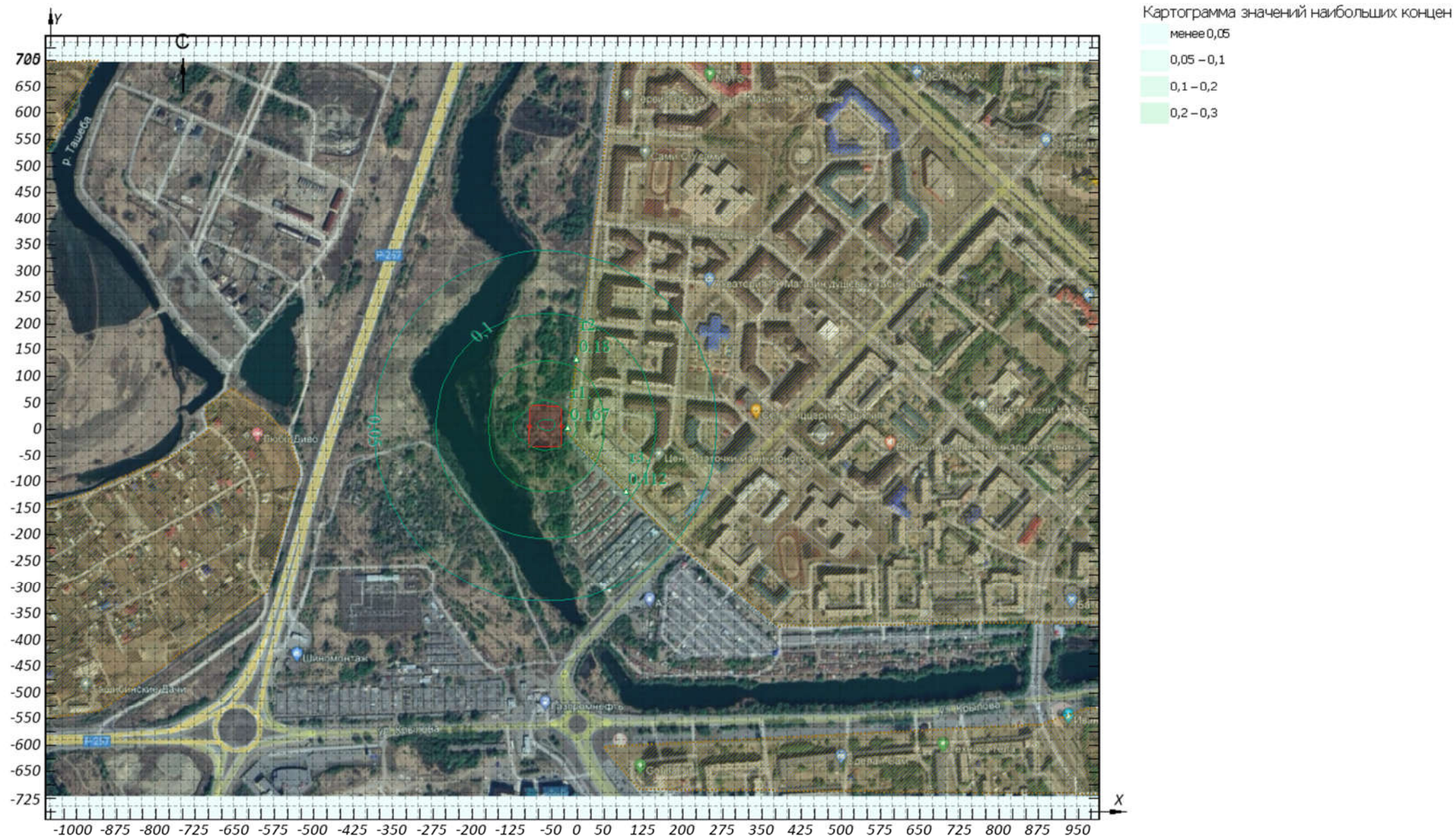


Рисунок 1.3.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.4 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Азот (IV) оксид). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,1005 грамм в секунду и 0,843 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.1.

Таблица № 1.4.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,64	0,128	0,098	0,54	284 → 0,8	1.1.6001	0,54	84,7
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,66	0,133	0,082	0,58	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,58	87,6
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,53	0,107	0,17	0,36	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,36	68,2

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.4.1.

301. Азота диоксид

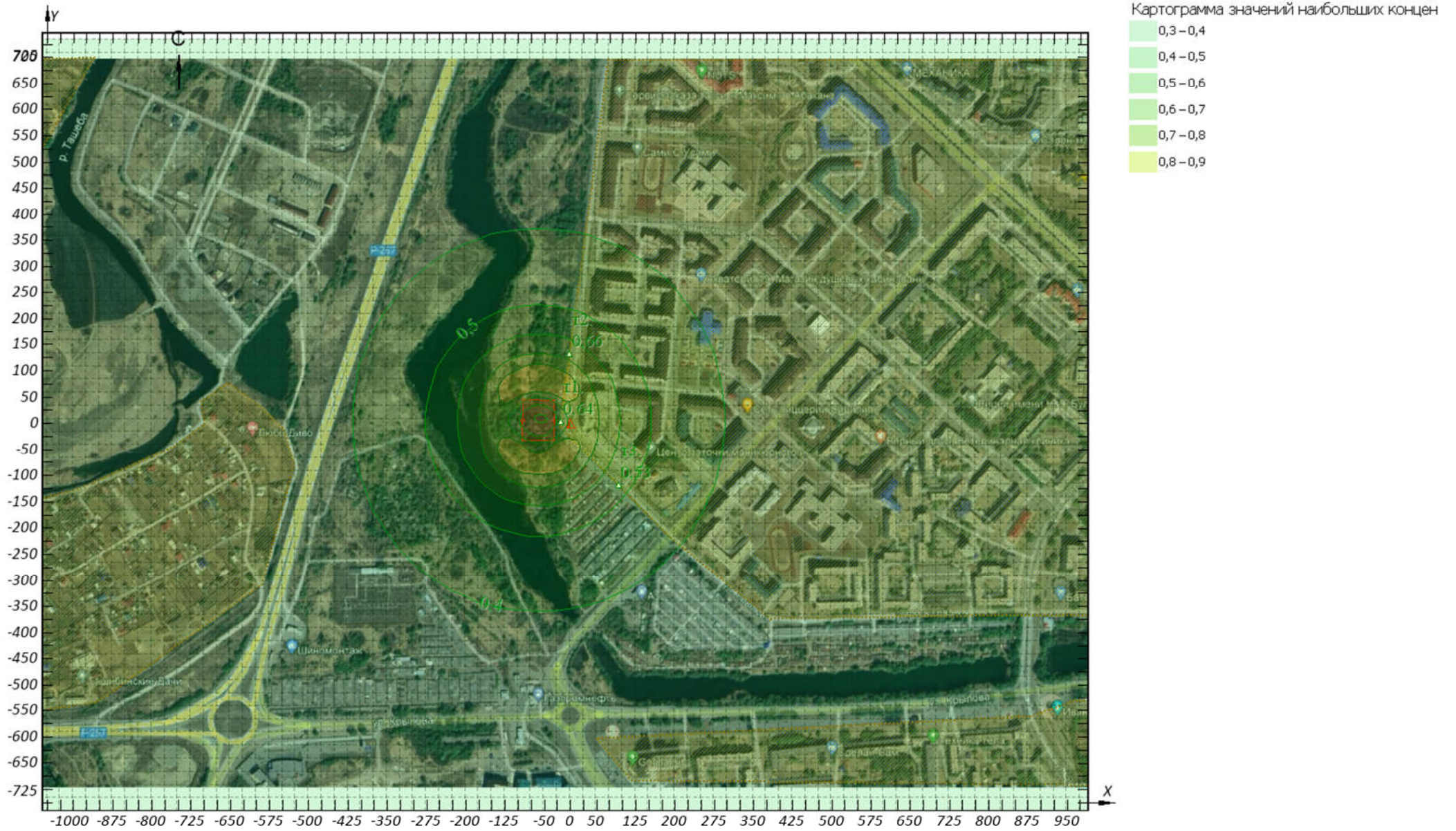


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.5 Расчет загрязнения по веществу «304. Азота оксид»

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азота оксид). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,01633 грамм в секунду и 0,137 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.5.1.

Таблица № 1.5.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,044	0,0176	-	0,044	284 → 0,8	1.1.6001	0,044	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,047	0,019	-	0,047	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,047	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,03	0,0118	-	0,03	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,03	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.5.1.

304. Азота оксид

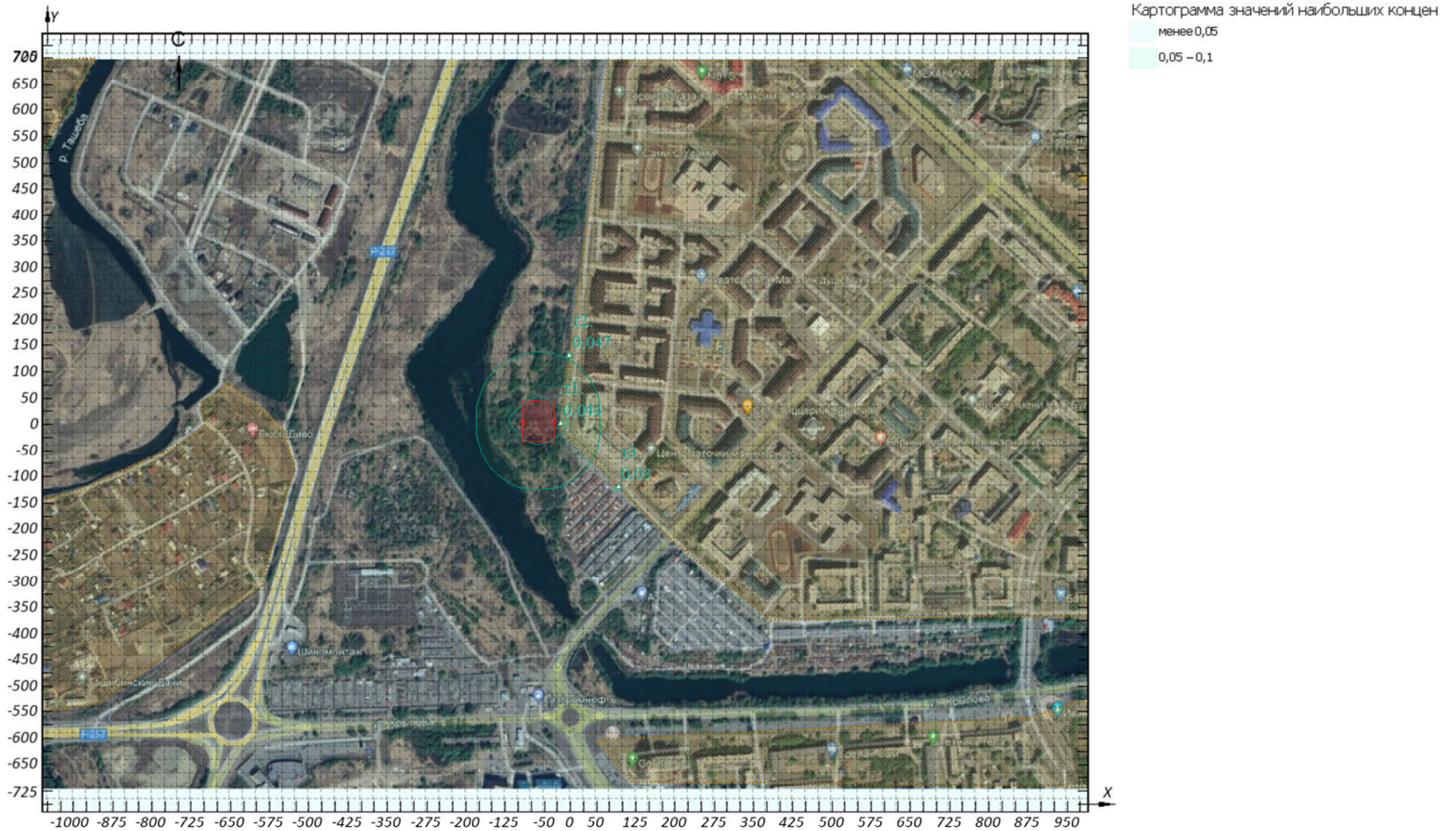


Рисунок 1.5.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.6 Расчет загрязнения по веществу «328. Сажа»

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Сажа). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,01207 грамм в секунду и 0,117 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.6.1.

Таблица № 1.6.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,087	0,013	-	0,087	284 → 0,8	1.1.6001	0,087	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,093	0,014	-	0,093	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,093	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,058	0,0087	-	0,058	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,058	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.6.1.

1.7 Расчет загрязнения по веществу «330. Сера диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00898 грамм в секунду и 0,0862 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

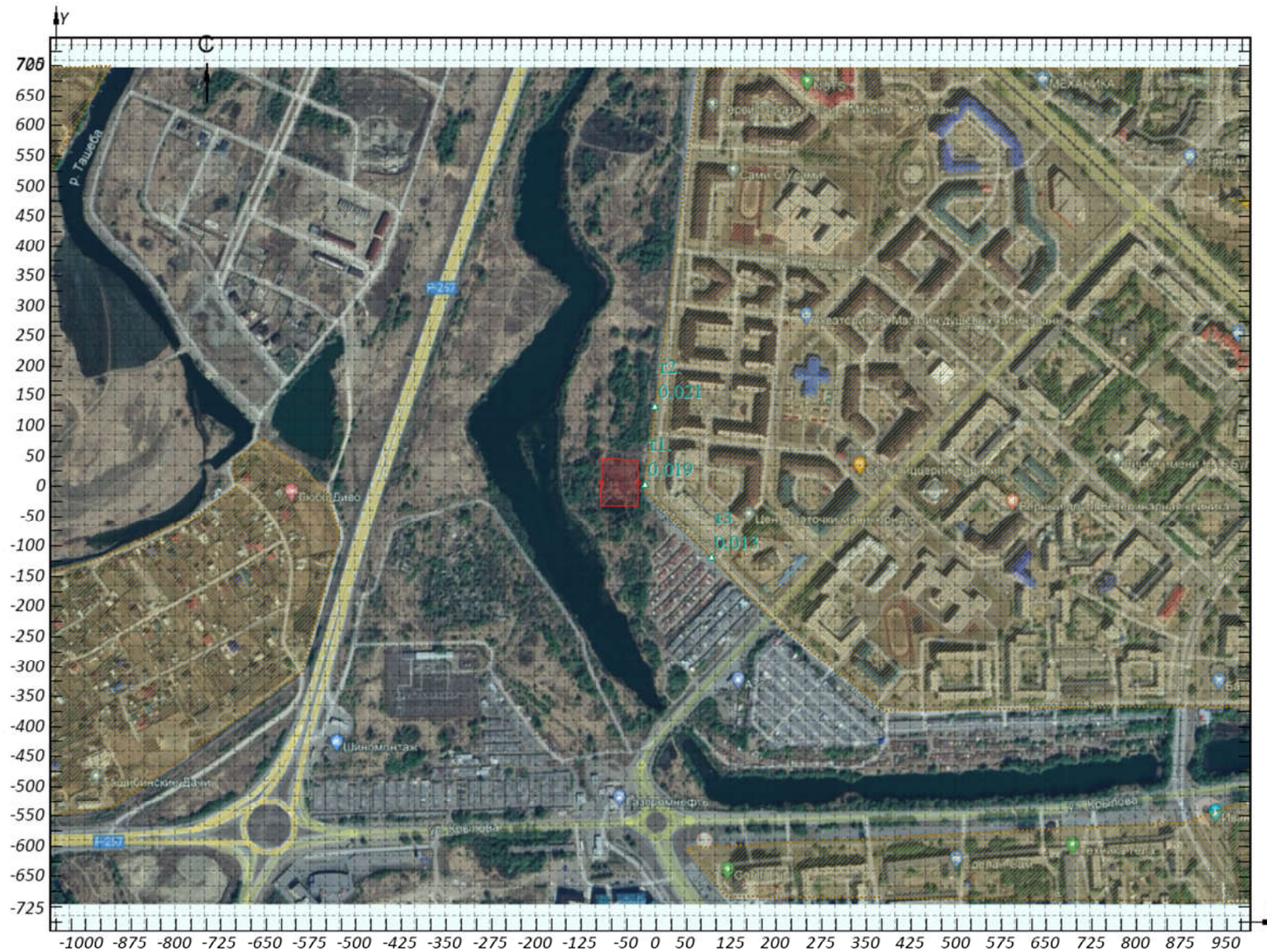
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.7.1.

Таблица № 1.7.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,019	0,0097	-	0,019	284 → 0,8	1.1.6001	0,019	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,021	0,0104	-	0,021	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,021	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,013	0,0065	-	0,013	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,013	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.7.1.

330. Сера диоксид



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.7.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.8 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,1029 грамм в секунду и 0,705 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

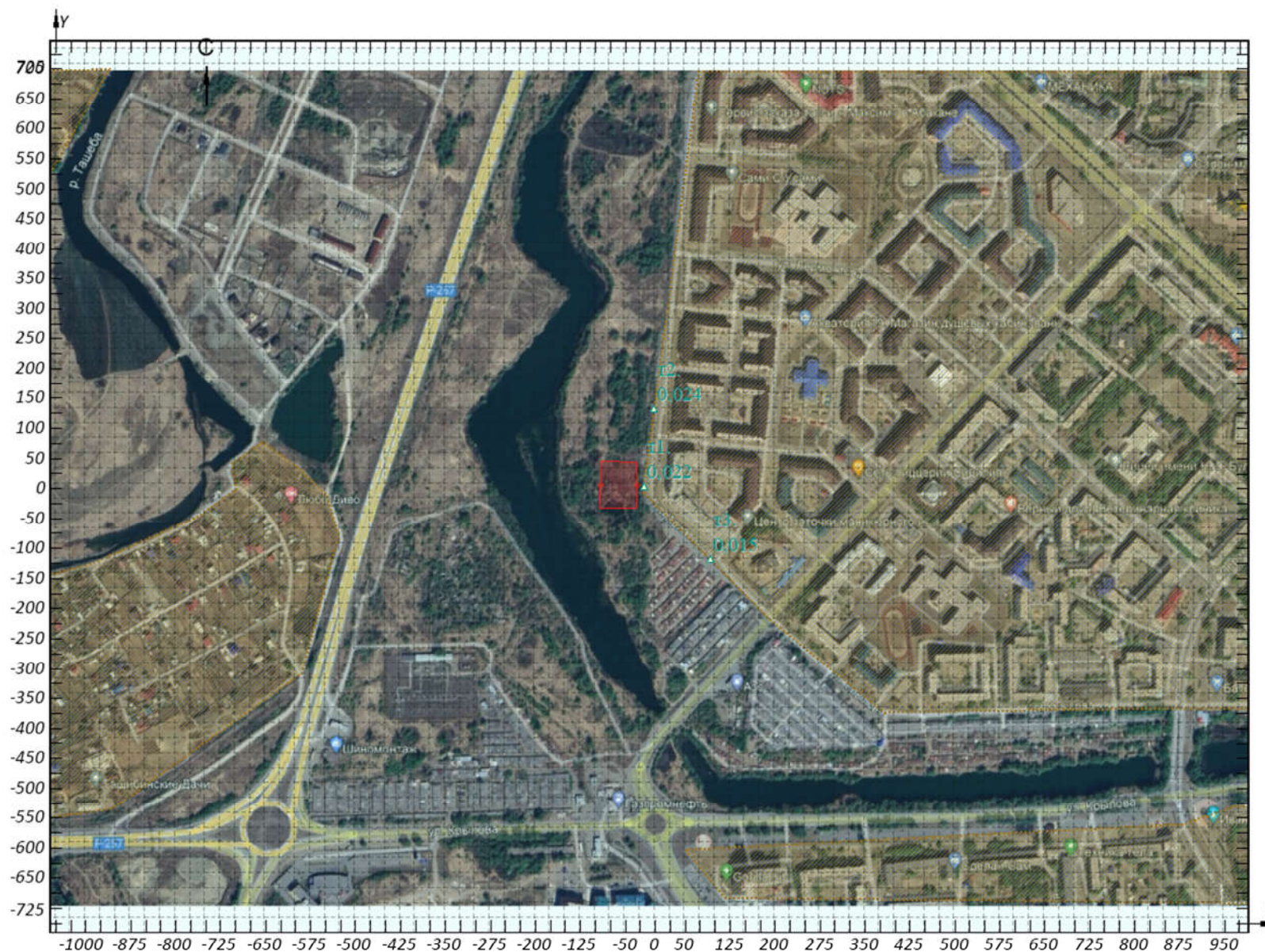
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.8.1.

Таблица № 1.8.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,022	0,111	-	0,022	284 → 0,8	1.1.6001	0,022	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,024	0,119	-	0,024	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,024	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,015	0,074	-	0,015	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,015	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.8.1.

337. Углерод оксид



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.8.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.9 Расчет загрязнения по веществу «342. Фтора газообразные соединения»

Полное наименование вещества с кодом 342 – Фтористые газообразные соединения: - гидрофторид - кремний тетрафторид /в пересчете на фтор/. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000708 грамм в секунду и 0,000223 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.9.1.

Таблица № 1.9.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,038	0,00076	-	0,038	284 → 0,8	1.1.6001	0,038	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,041	0,00082	-	0,041	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,041	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,026	0,00051	-	0,026	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,026	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.9.1.

342. Фтора газообразные соединения

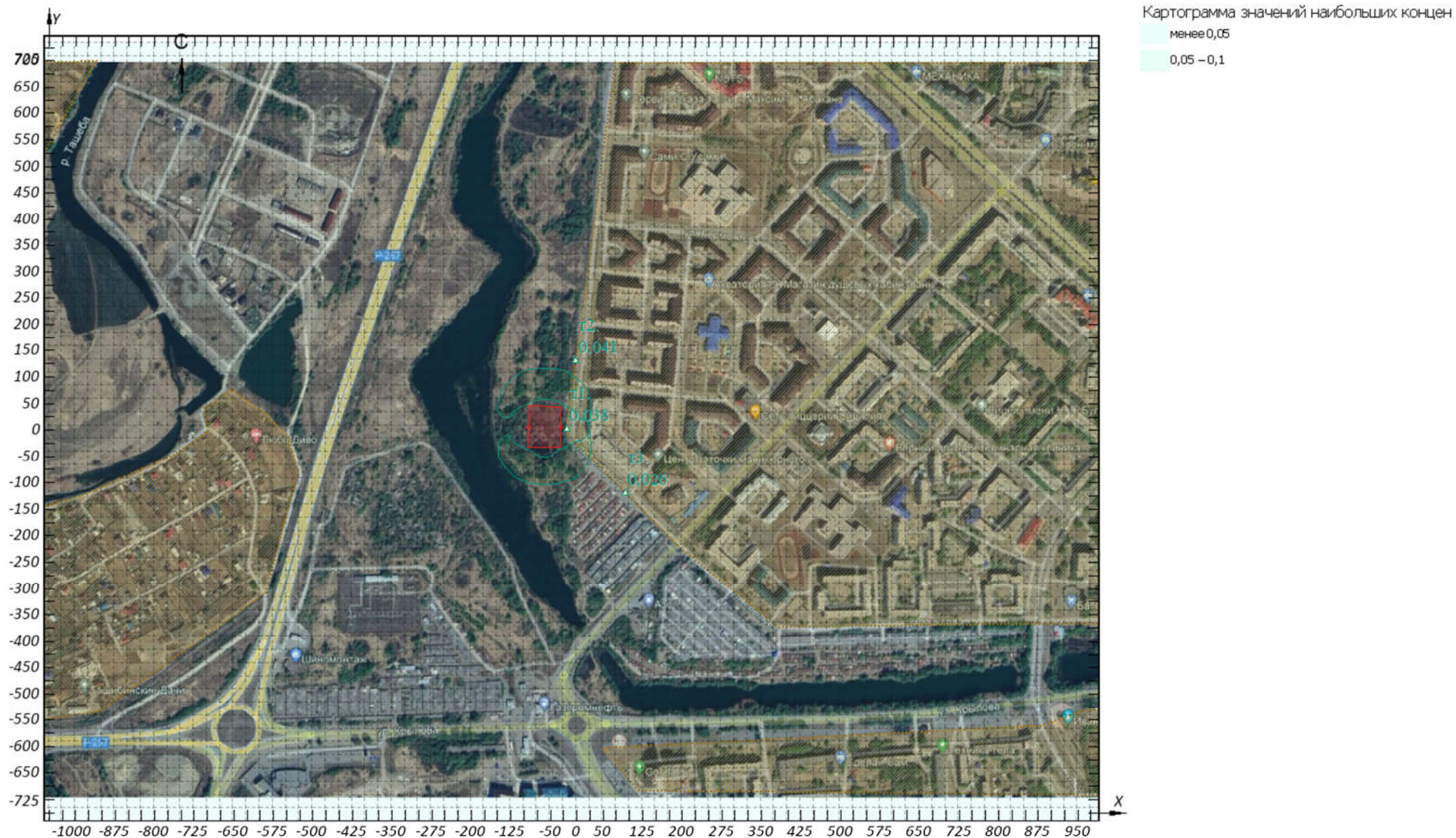


Рисунок 1.9.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.10 Расчет загрязнения по веществу «344. Фториды плохо растворимые»

Полное наименование вещества с кодом 344 – Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00312 грамм в секунду и 0,000982 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.10.1.

Таблица № 1.10.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,017	0,00336	-	0,017	284 → 0,8	1.1.6001	0,017	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,018	0,0036	-	0,018	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,018	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,011	0,00225	-	0,011	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,011	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.10.1.

344. Фториды плохо растворимые

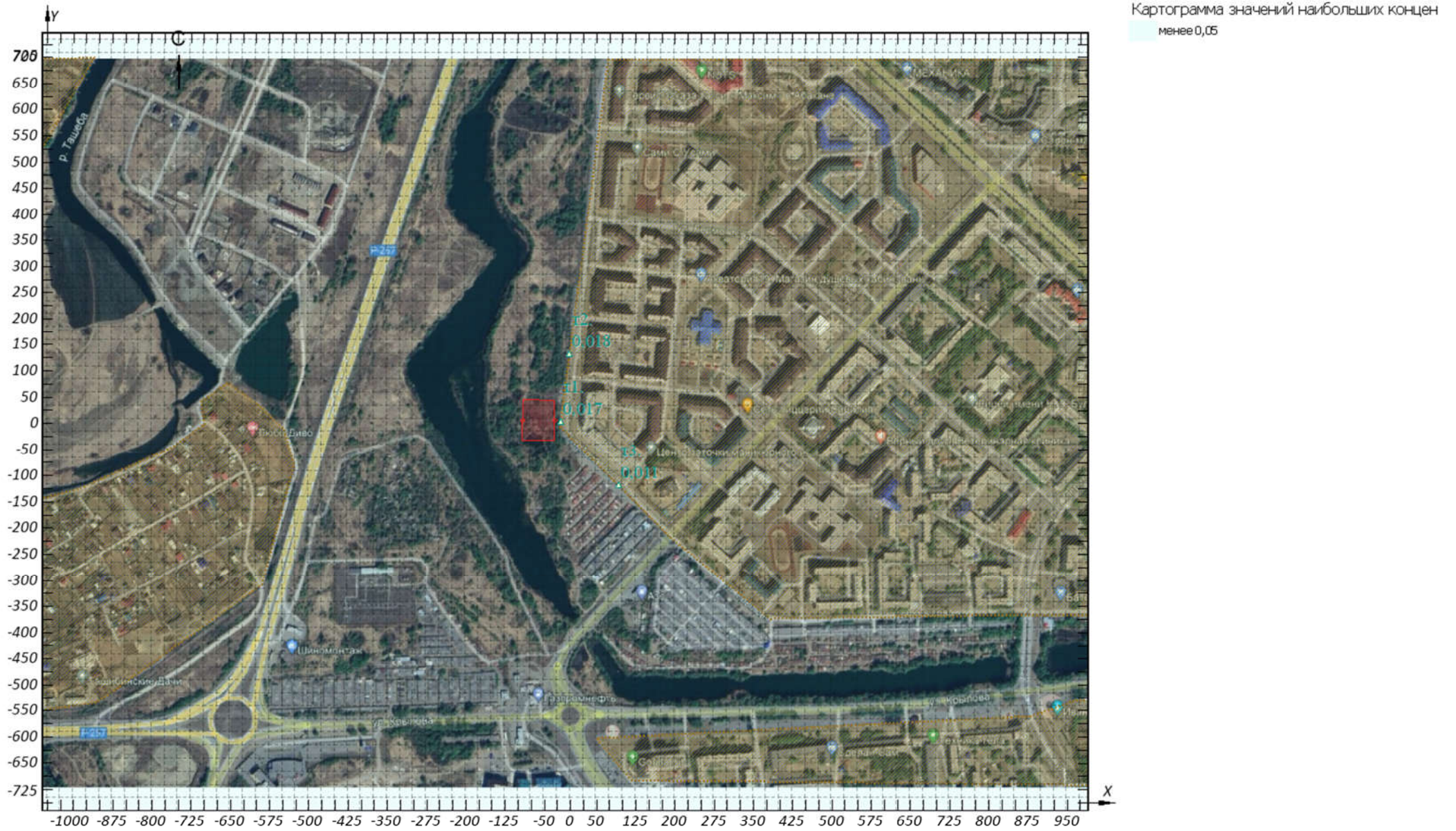


Рисунок 1.10.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.11 Расчет загрязнения по веществу «1555. Этановая кислота»

Полное наименование вещества с кодом 1555 – Этановая кислота (Уксусная кислота). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000008 грамм в секунду и 0,0000001 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

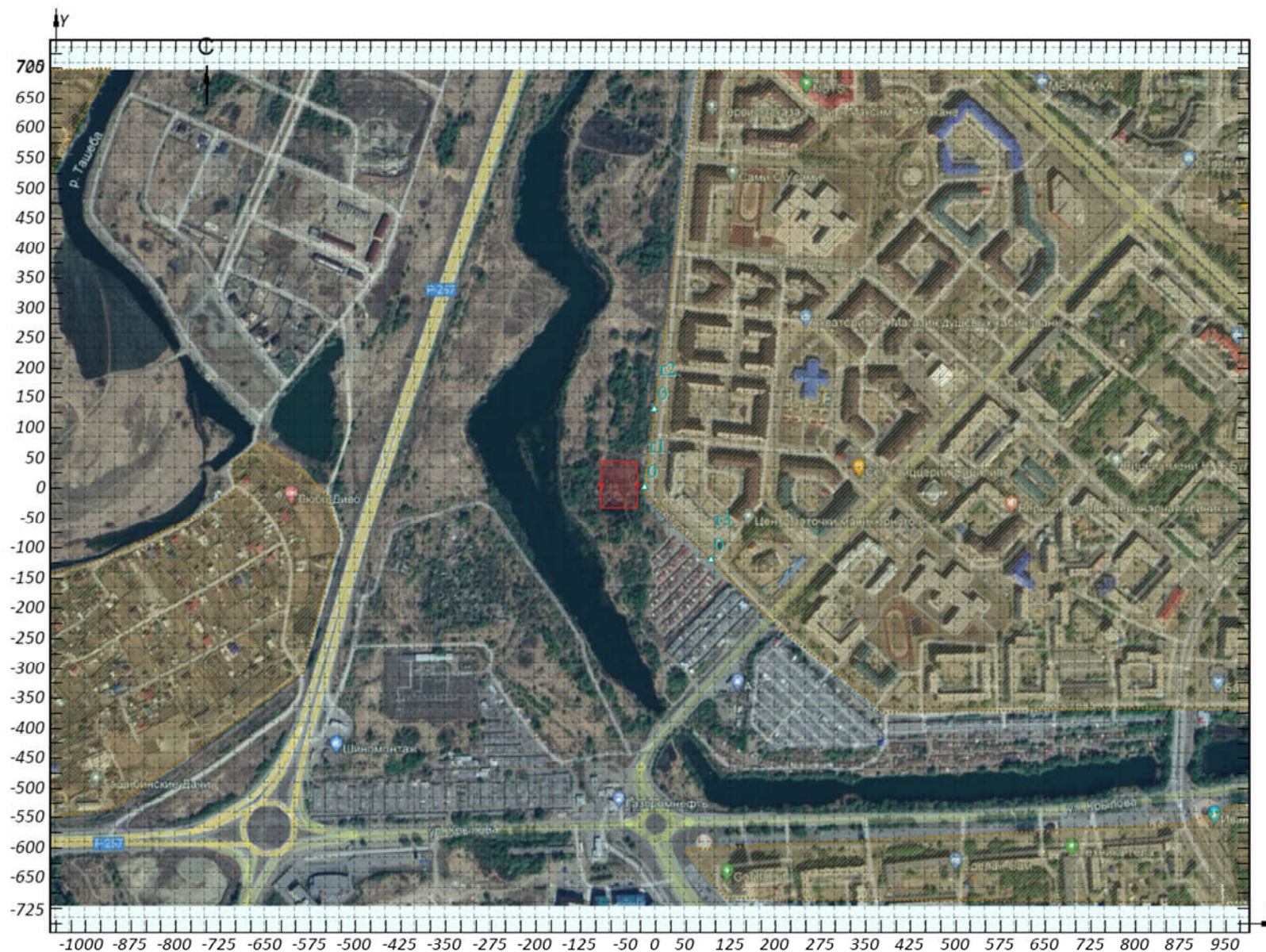
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.11.1.

Таблица № 1.11.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	4·10 ⁻⁵	0,000009	-	4·10 ⁻⁵	284 → 0,8			
2	Жил.	-1,11	132,5	2	5·10 ⁻⁵	0,000009	-	5·10 ⁻⁵	205 ↗ 0,8			
3	Жил.	92,53	-118,63	2	3·10 ⁻⁵	0,000006	-	3·10 ⁻⁵	309 ↘ 0,9			

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.11.1.

1555. Этановая кислота



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.11.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.12 Расчет загрязнения по веществу «2732. Керосин»

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин. Ориентировочно безопасный уровень воздействия составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0206 грамм в секунду и 0,1993 тонн в год.

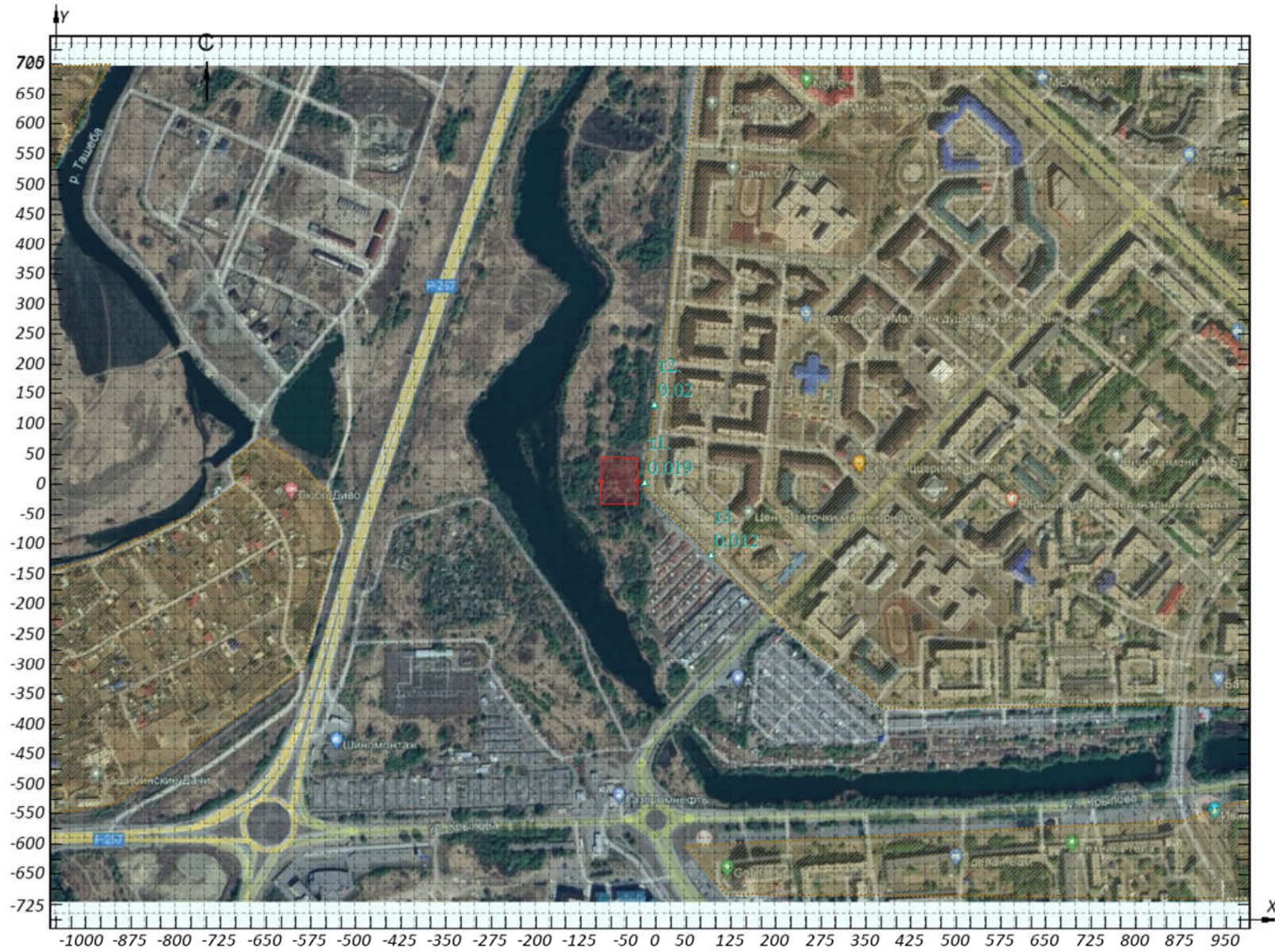
Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.12.1.

Таблица № 1.12.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,019	0,0222	-	0,019	284 → 0,8	1.1.6001	0,019	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,02	0,024	-	0,02	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,02	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,012	0,015	-	0,012	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,012	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.12.1.



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.12.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.13 Расчет загрязнения по веществу «2754. Алканы C12-19»

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы C12-C19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные C12-C19, растворитель РПК-265П и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,095 грамм в секунду и 0,0082 тонн в год.

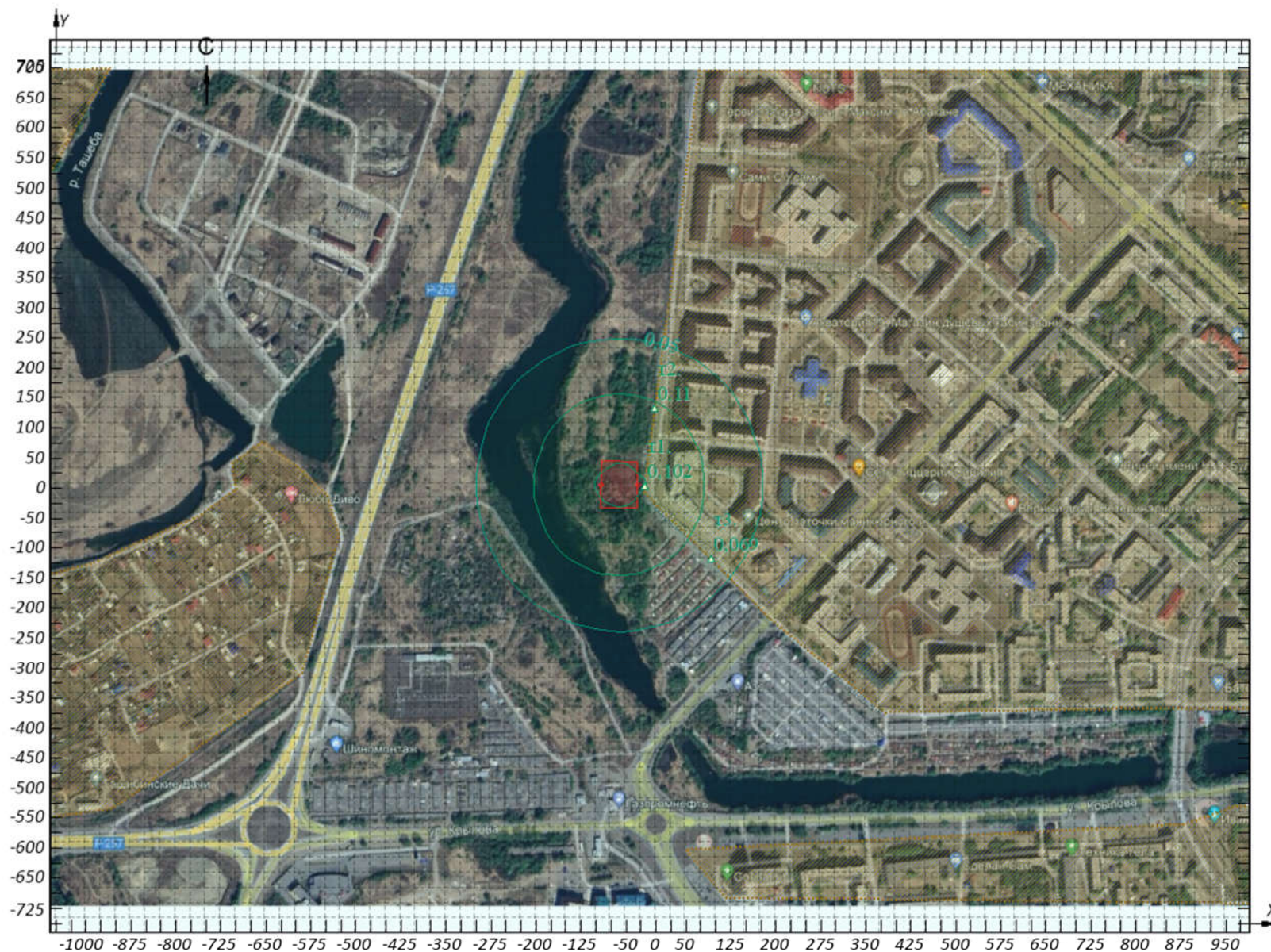
Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.13.1.

Таблица № 1.13.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,102	0,102	-	0,102	284 → 0,8	1.1.6001	0,102	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,11	0,11	-	0,11	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,11	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,069	0,069	-	0,069	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,069	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.13.1.



Картограмма значений наибольших концен

- менее 0,05
- 0,05 – 0,1
- 0,1 – 0,2

Рисунок 1.13.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.14 Расчет загрязнения по веществу «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%»

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00708 грамм в секунду и 0,01127 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.14.1.

Таблица № 1.14.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,05	0,015	-	0,05	282 → 0,8	1.1.6001	0,05	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,027	0,008	-	0,027	205 ↗ 1,2	1.1.6001	0,027	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,015	0,00455	-	0,015	309 ↘ 2,1	1.1.6001	0,015	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.14.1.

2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%

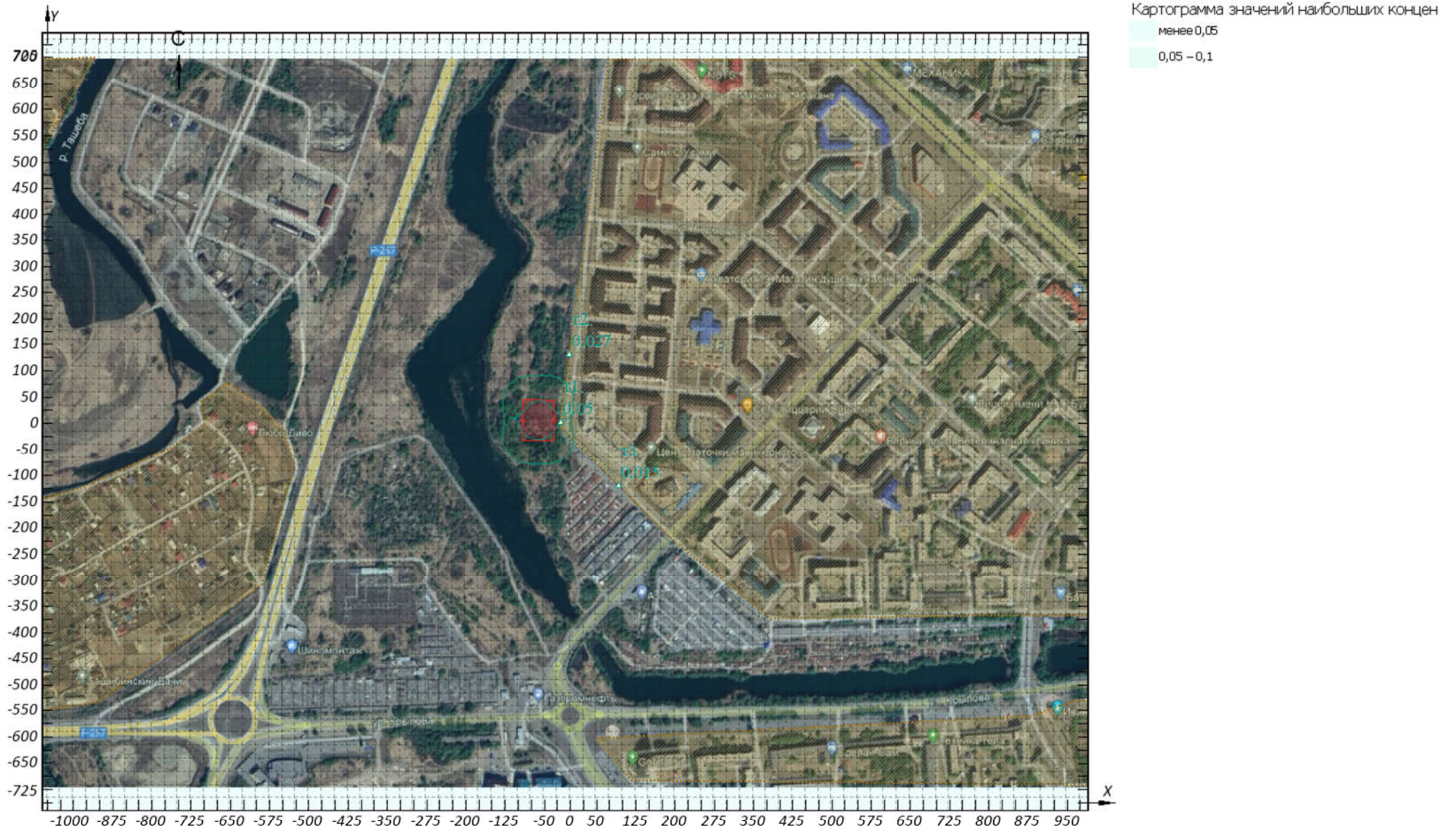


Рисунок 1.14.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.15 Расчет загрязнения по группе суммации «6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора»

Эффектом суммации обладают 6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м –нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,003825 грамм в секунду и 0,001205 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.15.1.

Таблица № 1.15.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,055	6053	-	0,055	284 → 0,8	1.1.6001	0,055	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,059	6053	-	0,059	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,059	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,037	6053	-	0,037	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,037	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.15.1.

6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора

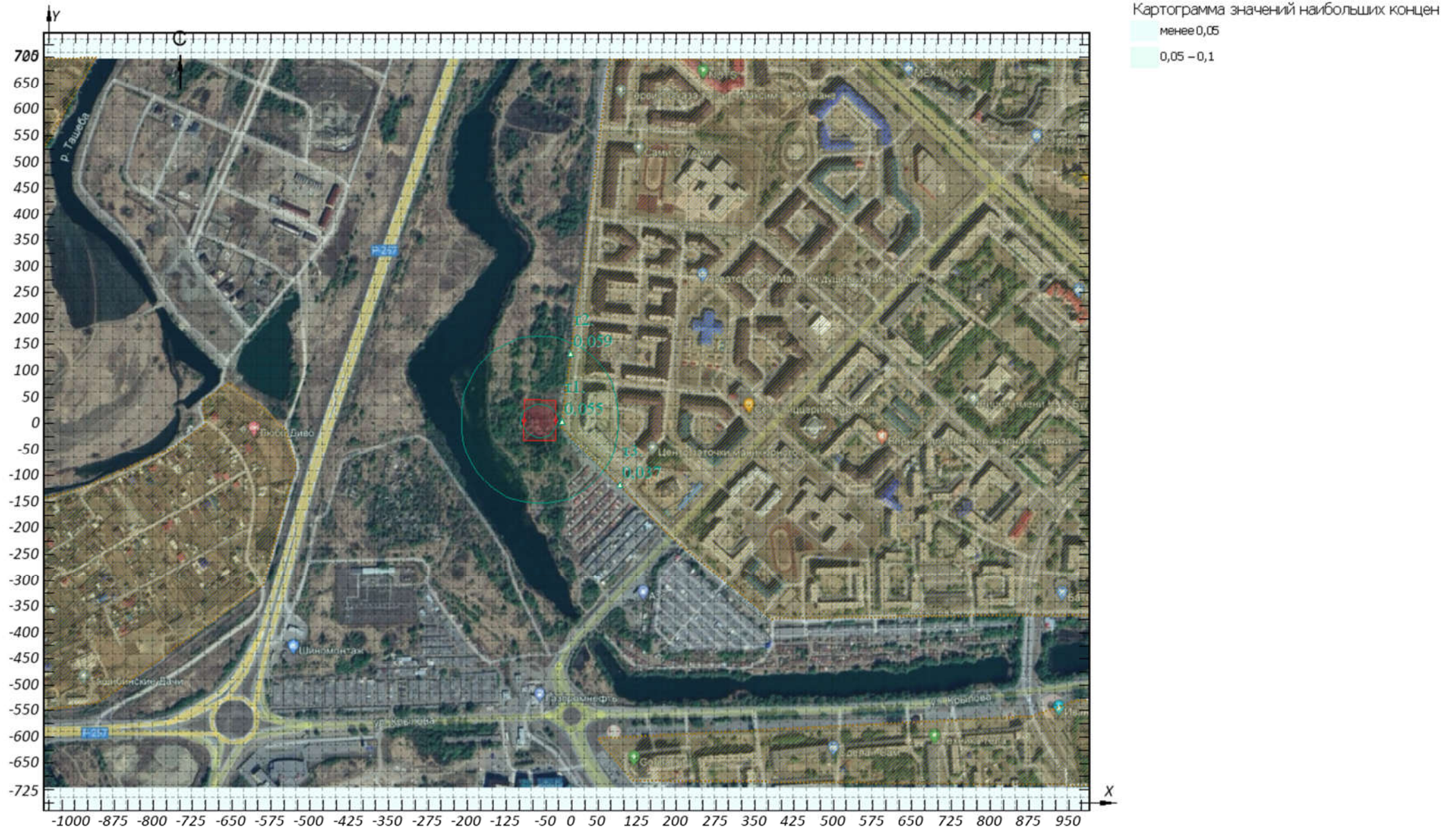


Рисунок 1.15.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.16 Расчет загрязнения по группе суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид»

Эффектом неполной суммации обладают 6204. Азота диоксид, серы диоксид. Коэффициент комбинированного действия для данной группы суммации равен 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м –нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,1095 грамм в секунду и 0,929 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.16.1.

Таблица № 1.16.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,64	301	0,098	0,54	284 → 0,8	1.1.6001	0,54	84,7
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,66	301	0,082	0,58	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,58	87,6
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,53	301	0,17	0,36	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,36	68,2

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.16.1.

6204. Азота диоксид, серы диоксид



Рисунок 1.16.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.17 Расчет загрязнения по группе суммации «6205. Серы диоксид, фтористый водород»

Эффектом неполной суммации обладают 6205. Серы диоксид, фтористый водород. Коэффициент комбинированного действия для данной группы суммации равен 1,8.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00969 грамм в секунду и 0,0864 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

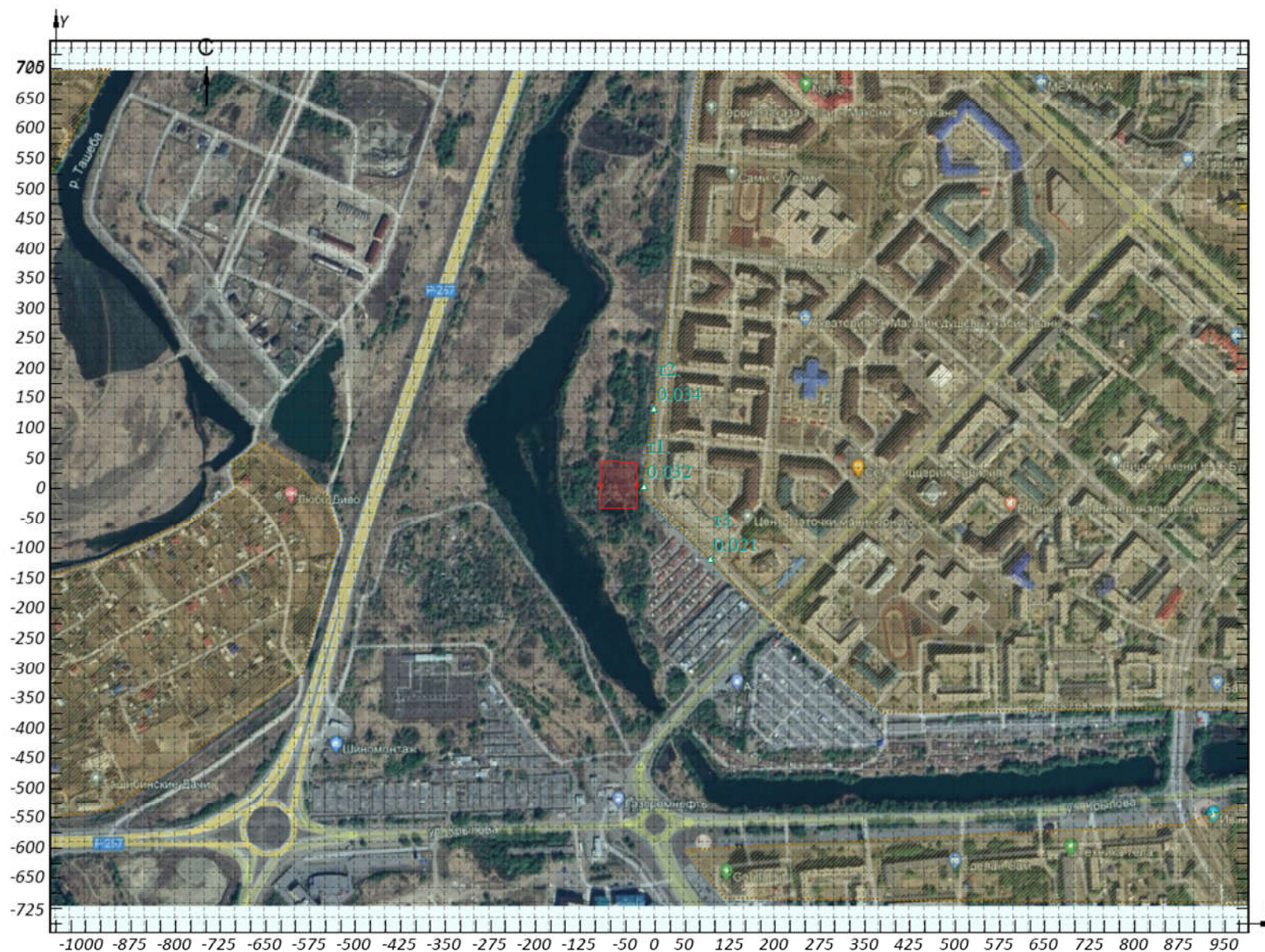
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.17.1.

Таблица № 1.17.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,032	6205	-	0,032	284 → 0,8	1.1.6001	0,032	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,034	6205	-	0,034	205 ↗ 0,8	1.1.6001	0,034	100
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,021	6205	-	0,021	309 ↘ 0,9	1.1.6001	0,021	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.17.1.

6205. Серы диоксид, фтористый водород



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.17.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

09/22-00С Приложение 5

Период эксплуатации

Расчёт загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с Приказом Минприроды России от 06 июня 2017 г. № 273 «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр».

1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

расчетный год **2023.**

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: **200;**

средняя температура наружного воздуха, °С: **25,9;**

коэффициент рельефа: **1,01.**

Параметры перебора ветров:

направление, метео °: **0 - 360 (шаг 1);**

скорость, м/с: **0,5 - 7,2 (шаг 0,1).**

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

При проведении расчета в охранной зоне учтен коэффициент **0,8** к ПДК.

Количество загрязняющих веществ в расчете - 5 (в том числе твердых - нет; жидких и газообразных - 5), групп суммации - 1. Перечень и коды веществ и групп суммации, участвующих в расчёте загрязнения атмосферы, с указанием класса опасности и предельно-допустимой концентрации (ПДК) либо ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ), приведен в таблице 1.1.1.

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
304	Азота оксид	3	0,4	0,06	-	0,4
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	0,5
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
2704	Бензин	4	5	1,5	-	5
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6

Примечание – Для групп суммации в графах 4-6 ПДК не указывается, а графе 7 приведен коэффициент комбинированного действия.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-18,14	3,5	2	Точка в жилой зоне

Продолжение таблицы 1.1.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
2	-1,11	132,5	2	Точка в жилой зоне
3	92,53	-118,63	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	-1501,25	3,3	1480,86	3,65	1487,032	2	25	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор.в етра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
6001	3	5	-	-	-	-	-144,26 -107,92	-106,69 -144,55	38	1,01	0,5	301	0,0000703	1	0,001	28,5
												304	0,0000114	1	1·10 ⁻⁴	28,5
												330	0,0000283	1	2·10 ⁻⁴	28,5
												337	0,0088878	1	0,008	28,5
												2704	0,0005406	1	5·10 ⁻⁴	28,5
6002	3	5	-	-	-	-	-22,6 -22,6	69,6 3	5	1,01	0,5	301	0,0001103	1	0,002	28,5
												304	0,0000179	1	2·10 ⁻⁴	28,5
												330	0,000044	1	4·10 ⁻⁴	28,5
												337	0,0135942	1	0,012	28,5
												2704	0,0008546	1	0,001	28,5
6003	3	5	-	-	-	-	-19,8 17,9	-11,7 -54,2	5	1,01	0,5	301	0,0001522	1	0,003	28,5
												304	0,0000247	1	3·10 ⁻⁴	28,5
												330	0,0000604	1	0,001	28,5
												337	0,0184056	1	0,016	28,5
												2704	0,0011861	1	0,001	28,5

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Азот (IV) оксид). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000333 грамм в секунду и 0,00206 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.2.1.

Таблица № 1.2.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,002	0,000455	-	0,002	158 ↑ 0,5	1.1.6003	0,002	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,002	0,00041	-	0,002	191 ↑ 0,7	1.1.6002	0,001	45,1
										1.1.6003	0,001	29,1
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,002	0,00037	-	0,002	315 ↘ 0,8	1.1.6003	0,001	61,2

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.2.1.

301. Азота диоксид



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.3 Расчет загрязнения по веществу «304. Азота оксид»

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азота оксид). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0000541 грамм в секунду и 0,000335 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

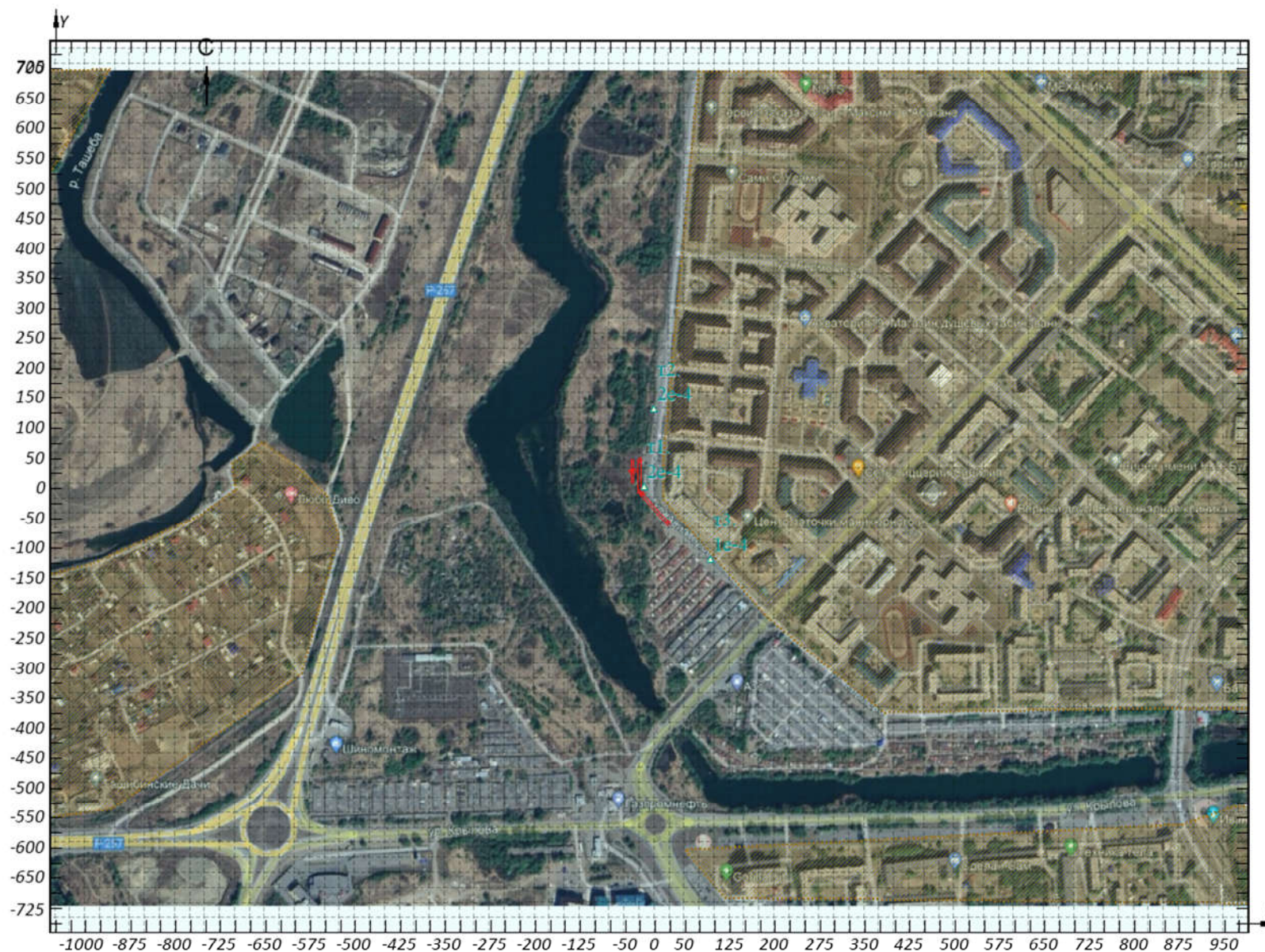
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.3.1.

Таблица № 1.3.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	2·10 ⁻⁴	0,000074	-	2·10 ⁻⁴	158 ↑ 0,5	1.1.6003	2·10 ⁻⁴	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	2·10 ⁻⁴	0,000067	-	2·10 ⁻⁴	191 ↑ 0,7			
3	Жил.	92,53	-118,63	2	1·10 ⁻⁴	0,00006	-	1·10 ⁻⁴	315 ↘ 0,8			

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.3.1.

304. Азота оксид



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.3.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.4 Расчет загрязнения по веществу «330. Сера диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0001326 грамм в секунду и 0,000817 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.1.

Таблица № 1.4.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	4·10 ⁻⁴	0,00018	-	4·10 ⁻⁴	158 ↑ 0,5	1.1.6003	4·10 ⁻⁴	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	3·10 ⁻⁴	0,000165	-	3·10 ⁻⁴	191 ↑ 0,7	1.1.6002	1·10 ⁻⁴	45
3	Жил.	92,53	-118,63	2	3·10 ⁻⁴	0,000147	-	3·10 ⁻⁴	315 ↘ 0,8	1.1.6003	2·10 ⁻⁴	61

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.4.1.

330. Сера диоксид



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.5 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0409 грамм в секунду и 0,217 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.5.1.

Таблица № 1.5.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,011	0,055	-	0,011	158 ↑ 0,5	1.1.6003	0,011	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,01	0,051	-	0,01	191 ↑ 0,7	1.1.6002	0,005	45
										1.1.6003	0,003	28,5
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,009	0,045	-	0,009	315 ↘ 0,8	1.1.6003	0,005	60,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.5.1.

337. Углерод оксид



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.5.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.6 Расчет загрязнения по веществу «2704. Бензин»

Полное наименование вещества с кодом 2704 – Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00258 грамм в секунду и 0,0151 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

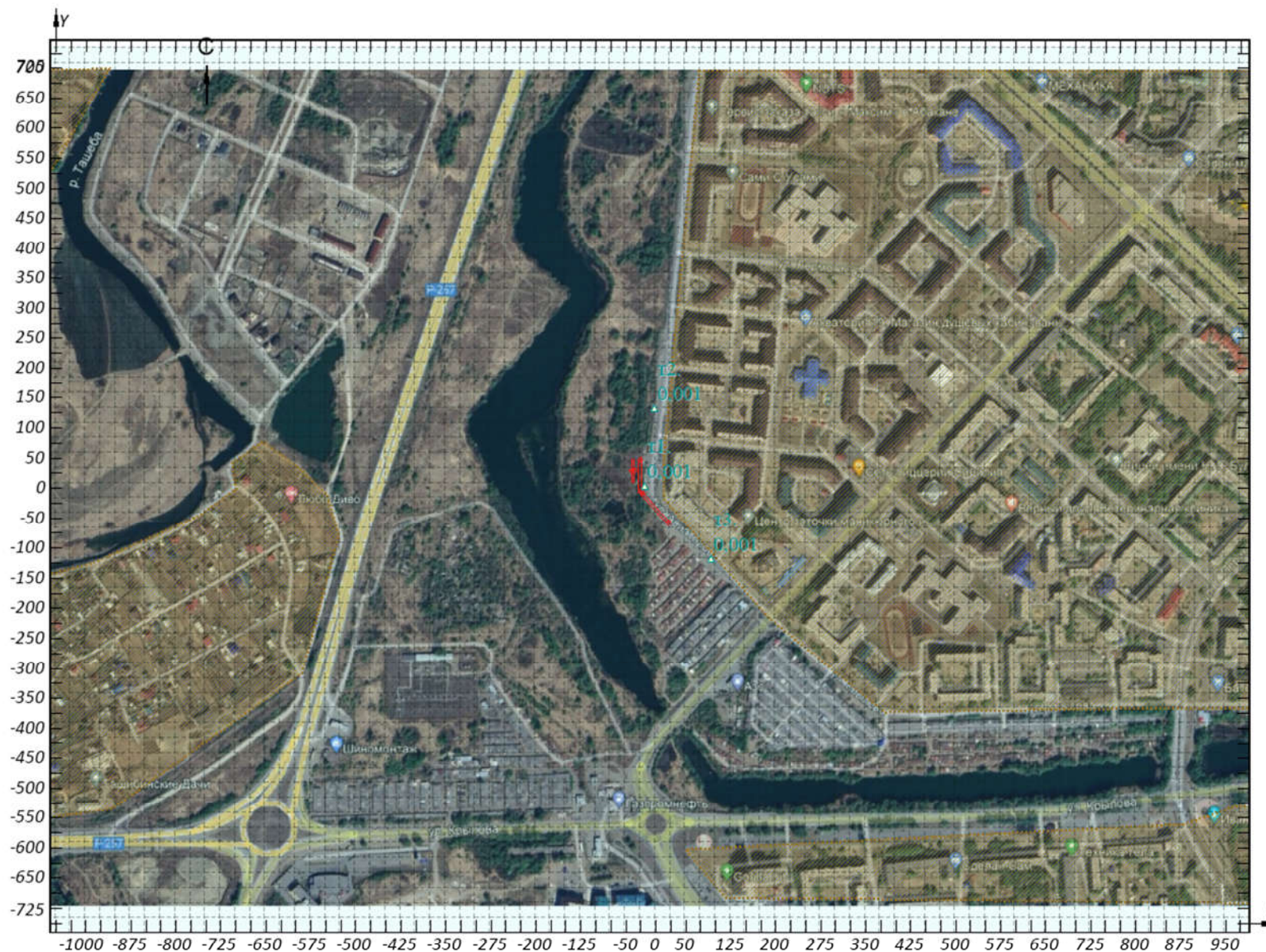
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.6.1.

Таблица № 1.6.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,001	0,00355	-	0,001	158 ↑ 0,5	1.1.6003	0,001	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,001	0,0032	-	0,001	191 ↑ 0,7	1.1.6002	3·10 ⁻⁴	45,1
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	29,3
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,001	0,00287	-	0,001	315 ↘ 0,8	1.1.6003	4·10 ⁻⁴	61,4

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:10000 на рисунке 1.6.1.

2704. Бензин



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.6.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

1.7 Расчет загрязнения по группе суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид»

Эффектом неполной суммации обладают 6204. Азота диоксид, серы диоксид. Коэффициент комбинированного действия для данной группы суммации равен 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м –нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000465 грамм в секунду и 0,002877 тонн в год.

Расчётных точек – 3, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 7200).

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.7.1.

Таблица № 1.7.1 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Жил.	-18,14	3,5	2	0,002	301	-	0,002	158 ↑ 0,5	1.1.6003	0,002	100
2	Жил.	-1,11	132,5	2	0,002	301	-	0,002	191 ↑ 0,7	1.1.6002	0,001	45,1
										1.1.6003	0,001	29,1
3	Жил.	92,53	-118,63	2	0,002	301	-	0,002	315 ↘ 0,8	1.1.6003	0,001	61,2

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.7.1.

6204. Азота диоксид, серы диоксид



Картограмма значений наибольших концен
менее 0,05

Рисунок 1.7.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:10000

09/22-00С Приложение 6

Период строительства

Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета, с использованием программы «ЭКО центр - Шум».

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты		Высота, м	Тип точки
	x	y		
1	2	3	4	5
1.	20,2	5,9	1,5	Жилая зона
2.	26,203	81,447	1,5	Жилая зона
3.	62,15	-60,05	1,5	Жилая зона

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	x ₁	y ₁	x ₂	y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	-1479,688	0,901	1481,57	0,901	1433,036	1,5	50	0

Параметры источников шума, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 - Параметры источников шума

Источник	Тип	Высота, м	Координаты			Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										LpA	LpA max
			x ₁	y ₁	ширина, м	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
															x ₂		
1. мусоровоз	Т	1,5	-57,6	-6,3	-	93	93	90	89	87	85	81	73	67	89,495	96,02	

Примечание – для источников типа «Т» (точечный) уровень звуковой мощности выражен в дБ; для типа «Л» (линейный) - в дБ/м длины источника и типа «П» (площадной) - в дБ/м² площади источника.

Результаты расчета уровня звукового давления в расчетных точках, приведены в таблице 1.5.

Таблица № 1.5 - Уровень звукового давления в расчетных точках

Точка	Тип	Координаты			Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										L _a , дБА	L _a , дБА max
		x	y	ширина, м		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
1.	Жил.	20,2	5,9	1,5	44,1	44,1	41	40	37,9	35,7	31,4	22,3	12	40,2	46,8		
2.	Жил.	26,203	81,447	1,5	40,3	40,3	37,3	36,2	34	31,7	27,2	17,5	5	36,2	42,8		
3.	Жил.	62,15	-60,05	1,5	39,6	39,6	36,6	35,5	33,3	31	26,5	16,6	3,6	35,5	42,1		

Примечание – тип расчетной точки «Поль» - пользовательская; «Пром» - точка в промышленной зоне; «Жил.» - точка в жилой зоне; «СЗЗ» - точка на границе СЗЗ; «Охр.» - точка охранной зоны зданий больниц и санаториев; «Общ.» точка зоны гостиниц и общежитий; «Пл.б.» - точка на площадке отдыха больниц; «Пл.ж.» - точка на площадке отдыха жилой зоны.

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.6.

Таблица № 1.6 - Уровень звукового давления в узлах сетки расчетной площадки № 1

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб											La,дБА	Lmax,дБА
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
0. 1.0	Поль	-1479,688	-715,617	1,5	17,9	17,8	14,4	12,2	7,5	2,1	0	0	0	8,2	16,6		
1. 1.1	Поль	-1429,688	-715,617	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,5	0	0	0	8,6	16,9		
2. 1.2	Поль	-1379,688	-715,617	1,5	18,4	18,3	15	12,8	8,3	3	0	0	0	8,9	17,2		
3. 1.3	Поль	-1329,688	-715,617	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,3	17,5		
4. 1.4	Поль	-1279,688	-715,617	1,5	19	18,9	15,5	13,4	9	4	0	0	0	9,7	17,9		
5. 1.5	Поль	-1229,688	-715,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2		
6. 1.6	Поль	-1179,688	-715,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6		
7. 1.7	Поль	-1129,688	-715,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,2	5,4	0	0	0	11,3	19		
8. 1.8	Поль	-1079,688	-715,617	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,7	19,4		
9. 1.9	Поль	-1029,688	-715,617	1,5	20,4	20,3	17	15	11	6,4	0	0	0	12,1	19,8		
10. 1.10	Поль	-979,688	-715,617	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,4	6,9	0	0	0	12,5	20,2		
11. 1.11	Поль	-929,688	-715,617	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,9	20,5		
12. 1.12	Поль	-879,688	-715,617	1,5	21,3	21,2	17,9	16,1	12,2	7,9	0	0	0	13,3	20,9		
13. 1.13	Поль	-829,688	-715,617	1,5	21,6	21,5	18,2	16,4	12,7	8,4	0,1	0	0	13,9	21,3		
14. 1.14	Поль	-779,688	-715,617	1,5	21,9	21,8	18,6	16,8	13,1	8,9	0,8	0	0	14,4	21,7		
15. 1.15	Поль	-729,688	-715,617	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1		
16. 1.16	Поль	-679,688	-715,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,4	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5		
17. 1.17	Поль	-629,688	-715,617	1,5	22,8	22,7	19,5	17,8	14,3	10,3	2,6	0	0	15,6	22,9		
18. 1.18	Поль	-579,688	-715,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,2	0	0	16	23,2		
19. 1.19	Поль	-529,688	-715,617	1,5	23,4	23,3	20,1	18,4	15	11,1	3,7	0	0	16,4	23,6		
20. 1.20	Поль	-479,688	-715,617	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,4	11,6	4,2	0	0	16,7	23,9		
21. 1.21	Поль	-429,688	-715,617	1,5	23,9	23,9	20,7	19	15,7	11,9	4,7	0	0	17,1	24,3		
22. 1.22	Поль	-379,688	-715,617	1,5	24,2	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,1	0	0	17,4	24,6		
23. 1.23	Поль	-329,688	-715,617	1,5	24,4	24,3	21,1	19,5	16,3	12,6	5,5	0	0	17,7	24,8		
24. 1.24	Поль	-279,688	-715,617	1,5	24,6	24,5	21,3	19,7	16,5	12,9	5,9	0	0	17,9	25,1		
25. 1.25	Поль	-229,688	-715,617	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,2	0	0	18,1	25,3		
26. 1.26	Поль	-179,688	-715,617	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4		
27. 1.27	Поль	-129,688	-715,617	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	16,9	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5		
28. 1.28	Поль	-79,688	-715,617	1,5	25	24,9	21,7	20,2	17	13,4	6,6	0	0	18,5	25,6		
29. 1.29	Поль	-29,688	-715,617	1,5	25	24,9	21,7	20,2	17	13,4	6,6	0	0	18,5	25,6		
30. 1.30	Поль	20,312	-715,617	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	16,9	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5		
31. 1.31	Поль	70,312	-715,617	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,3	6,3	0	0	18,3	25,4		
32. 1.32	Поль	120,312	-715,617	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,1	0	0	18,1	25,2		
33. 1.33	Поль	170,312	-715,617	1,5	24,5	24,5	21,3	19,7	16,5	12,8	5,8	0	0	17,9	25		
34. 1.34	Поль	220,312	-715,617	1,5	24,3	24,3	21,1	19,5	16,2	12,6	5,5	0	0	17,7	24,8		
35. 1.35	Поль	270,312	-715,617	1,5	24,1	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,1	0	0	17,4	24,5		
36. 1.36	Поль	320,312	-715,617	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2		
37. 1.37	Поль	370,312	-715,617	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9		
38. 1.38	Поль	420,312	-715,617	1,5	23,3	23,3	20,1	18,4	15	11,1	3,6	0	0	16,3	23,6		
39. 1.39	Поль	470,312	-715,617	1,5	23	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,1	0	0	15,9	23,2		
40. 1.40	Поль	520,312	-715,617	1,5	22,8	22,7	19,5	17,7	14,2	10,2	2,5	0	0	15,5	22,8		
41. 1.41	Поль	570,312	-715,617	1,5	22,4	22,4	19,1	17,4	13,8	9,8	1,9	0	0	15,1	22,4		
42. 1.42	Поль	620,312	-715,617	1,5	22,1	22,1	18,8	17,1	13,4	9,3	1,3	0	0	14,7	22,1		
43. 1.43	Поль	670,312	-715,617	1,5	21,8	21,8	18,5	16,7	13	8,8	0,7	0	0	14,3	21,7		
44. 1.44	Поль	720,312	-715,617	1,5	21,5	21,5	18,2	16,4	12,6	8,3	0,1	0	0	13,9	21,3		
45. 1.45	Поль	770,312	-715,617	1,5	21,2	21,2	17,9	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,9		
46. 1.46	Поль	820,312	-715,617	1,5	20,9	20,8	17,6	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5		
47. 1.47	Поль	870,312	-715,617	1,5	20,6	20,5	17,3	15,3	11,4	6,8	0	0	0	12,4	20,1		
48. 1.48	Поль	920,312	-715,617	1,5	20,3	20,2	16,9	15	11	6,3	0	0	0	12	19,7		
49. 1.49	Поль	970,312	-715,617	1,5	20	20	16,6	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,6	19,4		
50. 1.50	Поль	1020,312	-715,617	1,5	19,8	19,7	16,3	14,3	10,2	5,4	0	0	0	11,2	19		
51. 1.51	Поль	1070,312	-715,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,4	18,6		
52. 1.52	Поль	1120,312	-715,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2		
53. 1.53	Поль	1170,312	-715,617	1,5	18,9	18,8	15,5	13,4	9	3,9	0	0	0	9,7	17,9		
54. 1.54	Поль	1220,312	-715,617	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,6	3,4	0	0	0	9,3	17,5		
55. 1.55	Поль	1270,312	-715,617	1,5	18,4	18,3	14,9	12,7	8,2	2,9	0	0	0	8,9	17,2		
56. 1.56	Поль	1320,312	-715,617	1,5	18,2	18,1	14,7	12,4	7,9	2,5	0	0	0	8,5	16,8		

Точка	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
57. 1.57	Поль	1370,312	-715,617	1,5	17,9	17,8	14,4	12,1	7,5	2	0	0	0	8,2	16,5
58. 1.58	Поль	1420,312	-715,617	1,5	17,7	17,6	14,2	11,9	7,1	1,5	0	0	0	7,8	16,2
59. 1.59	Поль	1470,312	-715,617	1,5	17,4	17,3	13,9	11,6	6,8	1,1	0	0	0	7,4	15,9
60. 1.60	Поль	-1479,688	-665,617	1,5	18,1	18	14,6	12,3	7,7	2,3	0	0	0	8,4	16,7
61. 1.61	Поль	-1429,688	-665,617	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8,1	2,8	0	0	0	8,8	17
62. 1.62	Поль	-1379,688	-665,617	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,5	3,3	0	0	0	9,1	17,4
63. 1.63	Поль	-1329,688	-665,617	1,5	18,8	18,7	15,4	13,3	8,9	3,7	0	0	0	9,5	17,7
64. 1.64	Поль	-1279,688	-665,617	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,2	0	0	0	9,9	18,1
65. 1.65	Поль	-1229,688	-665,617	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,7	0	0	0	10,3	18,4
66. 1.66	Поль	-1179,688	-665,617	1,5	19,7	19,6	16,3	14,2	10,1	5,2	0	0	0	11,1	18,8
67. 1.67	Поль	-1129,688	-665,617	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,7	0	0	0	11,5	19,3
68. 1.68	Поль	-1079,688	-665,617	1,5	20,3	20,2	16,9	14,9	10,9	6,2	0	0	0	11,9	19,7
69. 1.69	Поль	-1029,688	-665,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,8	0	0	0	12,3	20,1
70. 1.70	Поль	-979,688	-665,617	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,3	0	0	0	12,8	20,4
71. 1.71	Поль	-929,688	-665,617	1,5	21,2	21,1	17,9	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,9
72. 1.72	Поль	-879,688	-665,617	1,5	21,5	21,5	18,2	16,4	12,6	8,3	0	0	0	13,9	21,3
73. 1.73	Поль	-829,688	-665,617	1,5	21,8	21,8	18,5	16,7	13	8,8	0,7	0	0	14,3	21,7
74. 1.74	Поль	-779,688	-665,617	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1
75. 1.75	Поль	-729,688	-665,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,5	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5
76. 1.76	Поль	-679,688	-665,617	1,5	22,8	22,8	19,5	17,8	14,3	10,3	2,7	0	0	15,7	22,9
77. 1.77	Поль	-629,688	-665,617	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
78. 1.78	Поль	-579,688	-665,617	1,5	23,5	23,4	20,2	18,6	15,1	11,3	3,9	0	0	16,5	23,7
79. 1.79	Поль	-529,688	-665,617	1,5	23,8	23,7	20,5	18,9	15,6	11,8	4,5	0	0	16,9	24,1
80. 1.80	Поль	-479,688	-665,617	1,5	24,1	24,1	20,9	19,2	15,9	12,2	5,1	0	0	17,3	24,5
81. 1.81	Поль	-429,688	-665,617	1,5	24,4	24,3	21,2	19,6	16,3	12,6	5,6	0	0	17,7	24,9
82. 1.82	Поль	-379,688	-665,617	1,5	24,7	24,6	21,4	19,9	16,6	13	6,1	0	0	18,1	25,2
83. 1.83	Поль	-329,688	-665,617	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	16,9	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5
84. 1.84	Поль	-279,688	-665,617	1,5	25,1	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
85. 1.85	Поль	-229,688	-665,617	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,4	13,9	7,2	0	0	18,9	26
86. 1.86	Поль	-179,688	-665,617	1,5	25,5	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,2
87. 1.87	Поль	-129,688	-665,617	1,5	25,6	25,5	22,3	20,8	17,7	14,3	7,6	0	0	19,2	26,3
88. 1.88	Поль	-79,688	-665,617	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,3	7,7	0	0	19,3	26,3
89. 1.89	Поль	-29,688	-665,617	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,3	7,7	0	0	19,3	26,3
90. 1.90	Поль	20,312	-665,617	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,7	14,3	7,6	0	0	19,2	26,3
91. 1.91	Поль	70,312	-665,617	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,1
92. 1.92	Жил.	120,312	-665,617	1,5	25,3	25,3	22,1	20,5	17,4	13,9	7,2	0	0	18,9	26
93. 1.93	Жил.	170,312	-665,617	1,5	25,1	25,1	21,9	20,3	17,2	13,7	6,8	0	0	18,6	25,7
94. 1.94	Жил.	220,312	-665,617	1,5	24,9	24,8	21,7	20,1	16,9	13,3	6,5	0	0	18,4	25,5
95. 1.95	Жил.	270,312	-665,617	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	13	6	0	0	18	25,2
96. 1.96	Жил.	320,312	-665,617	1,5	24,4	24,3	21,1	19,5	16,3	12,6	5,5	0	0	17,7	24,8
97. 1.97	Жил.	370,312	-665,617	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5
98. 1.98	Жил.	420,312	-665,617	1,5	23,8	23,7	20,5	18,9	15,5	11,7	4,4	0	0	16,9	24,1
99. 1.99	Жил.	470,312	-665,617	1,5	23,4	23,4	20,2	18,5	15,1	11,3	3,8	0	0	16,5	23,7
100. 1.100	Жил.	520,312	-665,617	1,5	23,1	23,1	19,8	18,2	14,7	10,8	3,2	0	0	16	23,3
101. 1.101	Жил.	570,312	-665,617	1,5	22,8	22,7	19,5	17,8	14,3	10,3	2,6	0	0	15,6	22,9
102. 1.102	Жил.	620,312	-665,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,4	13,8	9,8	2	0	0	15,2	22,5
103. 1.103	Жил.	670,312	-665,617	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,3	1,3	0	0	14,7	22
104. 1.104	Жил.	720,312	-665,617	1,5	21,8	21,7	18,5	16,7	13	8,8	0,6	0	0	14,3	21,6
105. 1.105	Жил.	770,312	-665,617	1,5	21,5	21,4	18,1	16,3	12,5	8,2	0	0	0	13,6	21,2
106. 1.106	Жил.	820,312	-665,617	1,5	21,2	21,1	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
107. 1.107	Жил.	870,312	-665,617	1,5	20,8	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
108. 1.108	Жил.	920,312	-665,617	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
109. 1.109	Жил.	970,312	-665,617	1,5	20,2	20,2	16,9	14,9	10,8	6,2	0	0	0	11,9	19,6
110. 1.110	Жил.	1020,312	-665,617	1,5	19,9	19,9	16,5	14,5	10,4	5,7	0	0	0	11,5	19,2
111. 1.111	Жил.	1070,312	-665,617	1,5	19,6	19,6	16,2	14,2	10	5,2	0	0	0	11,1	18,8
112. 1.112	Жил.	1120,312	-665,617	1,5	19,4	19,3	15,9	13,9	9,6	4,7	0	0	0	10,3	18,4
113. 1.113	Жил.	1170,312	-665,617	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,2	0	0	0	9,9	18
114. 1.114	Жил.	1220,312	-665,617	1,5	18,8	18,7	15,4	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
115. 1.115	Жил.	1270,312	-665,617	1,5	18,5	18,4	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,3
116. 1.116	Жил.	1320,312	-665,617	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17
117. 1.117	Жил.	1370,312	-665,617	1,5	18	17,9	14,5	12,3	7,7	2,2	0	0	0	8,3	16,7
118. 1.118	Жил.	1420,312	-665,617	1,5	17,8	17,7	14,3	12	7,3	1,8	0	0	0	8	16,3
119. 1.119	Поль	1470,312	-665,617	1,5	17,5	17,4	14	11,7	6,9	1,3	0	0	0	7,6	16
120. 1.120	Поль	-1479,688	-615,617	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,5	0	0	0	8,5	16,9
121. 1.121	Поль	-1429,688	-615,617	1,5	18,4	18,3	15	12,8	8,3	3	0	0	0	8,9	17,2

Точка	Тип	Координаты		Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
122. 1.122	Поль	-1379,688	-615,617	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,3	17,6
123. 1.123	Поль	-1329,688	-615,617	1,5	19	18,9	15,5	13,4	9,1	4	0	0	0	9,7	17,9
124. 1.124	Поль	-1279,688	-615,617	1,5	19,3	19,2	15,8	13,8	9,5	4,5	0	0	0	10,1	18,3
125. 1.125	Поль	-1229,688	-615,617	1,5	19,6	19,5	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,7
126. 1.126	Поль	-1179,688	-615,617	1,5	19,8	19,8	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
127. 1.127	Поль	-1129,688	-615,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,7	6	0	0	0	11,8	19,5
128. 1.128	Поль	-1079,688	-615,617	1,5	20,5	20,4	17,1	15,1	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9
129. 1.129	Поль	-1029,688	-615,617	1,5	20,8	20,7	17,4	15,5	11,6	7,1	0	0	0	12,6	20,3
130. 1.130	Поль	-979,688	-615,617	1,5	21,1	21	17,8	15,9	12	7,6	0	0	0	13,1	20,7
131. 1.131	Поль	-929,688	-615,617	1,5	21,4	21,4	18,1	16,3	12,5	8,2	0	0	0	13,5	21,2
132. 1.132	Поль	-879,688	-615,617	1,5	21,8	21,7	18,5	16,6	12,9	8,7	0,6	0	0	14,2	21,6
133. 1.133	Поль	-829,688	-615,617	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,2	1,3	0	0	14,7	22
134. 1.134	Поль	-779,688	-615,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,4	13,8	9,8	2	0	0	15,2	22,5
135. 1.135	Поль	-729,688	-615,617	1,5	22,8	22,8	19,5	17,8	14,3	10,3	2,7	0	0	15,6	22,9
136. 1.136	Поль	-679,688	-615,617	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,8	10,9	3,3	0	0	16,1	23,4
137. 1.137	Поль	-629,688	-615,617	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8
138. 1.138	Поль	-579,688	-615,617	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,7	11,9	4,7	0	0	17,1	24,2
139. 1.139	Поль	-529,688	-615,617	1,5	24,2	24,2	21	19,4	16,1	12,4	5,3	0	0	17,5	24,7
140. 1.140	Поль	-479,688	-615,617	1,5	24,6	24,5	21,3	19,8	16,5	12,9	5,9	0	0	18	25,1
141. 1.141	Поль	-429,688	-615,617	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	16,9	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5
142. 1.142	Поль	-379,688	-615,617	1,5	25,2	25,2	22	20,5	17,3	13,8	7	0	0	18,8	25,9
143. 1.143	Поль	-329,688	-615,617	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,6	14,2	7,5	0	0	19,1	26,2
144. 1.144	Поль	-279,688	-615,617	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,5	26,5
145. 1.145	Поль	-229,688	-615,617	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,8	8,3	0	0	19,7	26,8
146. 1.146	Поль	-179,688	-615,617	1,5	26,1	26,1	22,9	21,4	18,4	15	8,5	0	0	19,9	27
147. 1.147	Поль	-129,688	-615,617	1,5	26,2	26,2	23	21,5	18,5	15,2	8,7	0	0	20,1	27,1
148. 1.148	Поль	-79,688	-615,617	1,5	26,3	26,2	23,1	21,6	18,6	15,3	8,8	0	0	20,2	27,2
149. 1.149	Поль	-29,688	-615,617	1,5	26,3	26,2	23,1	21,6	18,6	15,3	8,8	0	0	20,2	27,2
150. 1.150	Поль	20,312	-615,617	1,5	26,2	26,2	23	21,5	18,5	15,2	8,7	0	0	20,1	27,1
151. 1.151	Поль	70,312	-615,617	1,5	26,1	26,1	22,9	21,4	18,4	15	8,5	0	0	19,9	26,9
152. 1.152	Поль	120,312	-615,617	1,5	25,9	25,9	22,7	21,2	18,2	14,8	8,2	0	0	19,7	26,7
153. 1.153	Поль	170,312	-615,617	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,4	26,5
154. 1.154	Поль	220,312	-615,617	1,5	25,5	25,4	22,3	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,2
155. 1.155	Поль	270,312	-615,617	1,5	25,2	25,1	22	20,4	17,3	13,8	7	0	0	18,7	25,8
156. 1.156	Поль	320,312	-615,617	1,5	24,9	24,8	21,6	20,1	16,9	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4
157. 1.157	Жил.	370,312	-615,617	1,5	24,5	24,5	21,3	19,7	16,5	12,9	5,8	0	0	17,9	25
158. 1.158	Жил.	420,312	-615,617	1,5	24,2	24,2	21	19,3	16,1	12,4	5,2	0	0	17,5	24,6
159. 1.159	Жил.	470,312	-615,617	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2
160. 1.160	Жил.	520,312	-615,617	1,5	23,5	23,4	20,2	18,6	15,2	11,3	3,9	0	0	16,5	23,8
161. 1.161	Жил.	570,312	-615,617	1,5	23,1	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
162. 1.162	Жил.	620,312	-615,617	1,5	22,8	22,7	19,5	17,8	14,3	10,3	2,6	0	0	15,6	22,9
163. 1.163	Жил.	670,312	-615,617	1,5	22,4	22,4	19,1	17,4	13,8	9,7	1,9	0	0	15,1	22,4
164. 1.164	Жил.	720,312	-615,617	1,5	22,1	22	18,8	17	13,3	9,2	1,2	0	0	14,6	22
165. 1.165	Жил.	770,312	-615,617	1,5	21,7	21,7	18,4	16,6	12,9	8,6	0,5	0	0	14,2	21,5
166. 1.166	Жил.	820,312	-615,617	1,5	21,4	21,3	18,1	16,2	12,4	8,1	0	0	0	13,5	21,1
167. 1.167	Жил.	870,312	-615,617	1,5	21,1	21	17,7	15,8	12	7,6	0	0	0	13	20,7
168. 1.168	Жил.	920,312	-615,617	1,5	20,7	20,7	17,4	15,5	11,5	7	0	0	0	12,6	20,3
169. 1.169	Жил.	970,312	-615,617	1,5	20,4	20,3	17	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,1	19,9
170. 1.170	Жил.	1020,312	-615,617	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,7	6	0	0	0	11,7	19,5
171. 1.171	Жил.	1070,312	-615,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
172. 1.172	Жил.	1120,312	-615,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6
173. 1.173	Жил.	1170,312	-615,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2
174. 1.174	Жил.	1220,312	-615,617	1,5	18,9	18,9	15,5	13,4	9	3,9	0	0	0	9,7	17,9
175. 1.175	Жил.	1270,312	-615,617	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,6	3,4	0	0	0	9,3	17,5
176. 1.176	Жил.	1320,312	-615,617	1,5	18,4	18,3	14,9	12,7	8,2	2,9	0	0	0	8,9	17,2
177. 1.177	Жил.	1370,312	-615,617	1,5	18,1	18	14,7	12,4	7,8	2,4	0	0	0	8,5	16,8
178. 1.178	Жил.	1420,312	-615,617	1,5	17,9	17,8	14,4	12,1	7,4	2	0	0	0	8,1	16,5
179. 1.179	Поль	1470,312	-615,617	1,5	17,6	17,5	14,1	11,8	7,1	1,5	0	0	0	7,7	16,2
180. 1.180	Поль	-1479,688	-565,617	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17
181. 1.181	Жил.	-1429,688	-565,617	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,4
182. 1.182	Жил.	-1379,688	-565,617	1,5	18,8	18,7	15,4	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
183. 1.183	Жил.	-1329,688	-565,617	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,2	0	0	0	9,9	18,1
184. 1.184	Жил.	-1279,688	-565,617	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,7	0	0	0	10,3	18,5
185. 1.185	Поль	-1229,688	-565,617	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,1	18,9
186. 1.186	Поль	-1179,688	-565,617	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,8	0	0	0	11,6	19,3

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
187. 1.187	Поль	-1129,688	-565,617	1,5	20,3	20,2	16,9	15	11	6,3	0	0	0	12	19,7
188. 1.188	Поль	-1079,688	-565,617	1,5	20,6	20,6	17,3	15,4	11,4	6,9	0	0	0	12,4	20,1
189. 1.189	Поль	-1029,688	-565,617	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,9	7,4	0	0	0	12,9	20,6
190. 1.190	Поль	-979,688	-565,617	1,5	21,3	21,2	18	16,1	12,3	8	0	0	0	13,4	21
191. 1.191	Поль	-929,688	-565,617	1,5	21,7	21,6	18,3	16,5	12,8	8,5	0,3	0	0	14,1	21,5
192. 1.192	Поль	-879,688	-565,617	1,5	22	22	18,7	16,9	13,3	9,1	1,1	0	0	14,6	21,9
193. 1.193	Поль	-829,688	-565,617	1,5	22,4	22,3	19,1	17,3	13,7	9,7	1,8	0	0	15,1	22,4
194. 1.194	Поль	-779,688	-565,617	1,5	22,8	22,7	19,5	17,8	14,2	10,2	2,5	0	0	15,6	22,8
195. 1.195	Поль	-729,688	-565,617	1,5	23,1	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
196. 1.196	Поль	-679,688	-565,617	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8
197. 1.197	Поль	-629,688	-565,617	1,5	23,9	23,9	20,7	19	15,7	12	4,7	0	0	17,1	24,3
198. 1.198	Поль	-579,688	-565,617	1,5	24,3	24,3	21,1	19,5	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,8
199. 1.199	Поль	-529,688	-565,617	1,5	24,7	24,6	21,5	19,9	16,7	13,1	6,1	0	0	18,1	25,2
200. 1.200	Поль	-479,688	-565,617	1,5	25,1	25	21,9	20,3	17,1	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
201. 1.201	Поль	-429,688	-565,617	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,1
202. 1.202	Поль	-379,688	-565,617	1,5	25,8	25,7	22,6	21,1	18	14,6	8	0	0	19,5	26,6
203. 1.203	Поль	-329,688	-565,617	1,5	26,1	26,1	22,9	21,4	18,4	15	8,5	0	0	19,9	26,9
204. 1.204	Поль	-279,688	-565,617	1,5	26,4	26,4	23,2	21,7	18,7	15,4	9	0	0	20,3	27,3
205. 1.205	Поль	-229,688	-565,617	1,5	26,6	26,6	23,5	22	19	15,7	9,4	0	0	20,6	27,6
206. 1.206	Поль	-179,688	-565,617	1,5	26,8	26,8	23,7	22,2	19,2	16	9,7	0	0	20,9	27,8
207. 1.207	Поль	-129,688	-565,617	1,5	27	26,9	23,8	22,3	19,4	16,2	9,9	0	0	21	28
208. 1.208	Поль	-79,688	-565,617	1,5	27	27	23,9	22,4	19,5	16,3	10	0	0	21,1	28,1
209. 1.209	Поль	-29,688	-565,617	1,5	27	27	23,8	22,4	19,5	16,2	10	0	0	21,1	28
210. 1.210	Поль	20,312	-565,617	1,5	27	26,9	23,8	22,3	19,4	16,2	9,9	0	0	21	28
211. 1.211	Поль	70,312	-565,617	1,5	26,8	26,8	23,6	22,2	19,2	16	9,7	0	0	20,8	27,8
212. 1.212	Поль	120,312	-565,617	1,5	26,6	26,6	23,4	22	19	15,7	9,3	0	0	20,6	27,6
213. 1.213	Поль	170,312	-565,617	1,5	26,4	26,3	23,2	21,7	18,7	15,4	8,9	0	0	20,3	27,3
214. 1.214	Поль	220,312	-565,617	1,5	26,1	26	22,9	21,4	18,3	15	8,5	0	0	19,9	26,9
215. 1.215	Поль	270,312	-565,617	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,5	26,5
216. 1.216	Поль	320,312	-565,617	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,5	14,1	7,3	0	0	19	26,1
217. 1.217	Поль	370,312	-565,617	1,5	25	25	21,8	20,2	17,1	13,5	6,7	0	0	18,5	25,6
218. 1.218	Поль	420,312	-565,617	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	13	6	0	0	18,1	25,2
219. 1.219	Поль	470,312	-565,617	1,5	24,3	24,2	21	19,4	16,1	12,5	5,3	0	0	17,5	24,7
220. 1.220	Поль	520,312	-565,617	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2
221. 1.221	Поль	570,312	-565,617	1,5	23,5	23,4	20,2	18,6	15,2	11,3	3,9	0	0	16,5	23,7
222. 1.222	Поль	620,312	-565,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,7	10,7	3,2	0	0	16	23,3
223. 1.223	Поль	670,312	-565,617	1,5	22,7	22,7	19,4	17,7	14,2	10,2	2,5	0	0	15,5	22,8
224. 1.224	Поль	720,312	-565,617	1,5	22,3	22,3	19	17,3	13,7	9,6	1,7	0	0	15	22,3
225. 1.225	Поль	770,312	-565,617	1,5	22	21,9	18,7	16,9	13,2	9	1	0	0	14,5	21,9
226. 1.226	Поль	820,312	-565,617	1,5	21,6	21,6	18,3	16,5	12,7	8,5	0,3	0	0	14	21,4
227. 1.227	Поль	870,312	-565,617	1,5	21,3	21,2	17,9	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21
228. 1.228	Поль	920,312	-565,617	1,5	20,9	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,8	20,5
229. 1.229	Жил.	970,312	-565,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,4	6,8	0	0	0	12,4	20,1
230. 1.230	Жил.	1020,312	-565,617	1,5	20,3	20,2	16,9	14,9	10,9	6,3	0	0	0	11,9	19,7
231. 1.231	Жил.	1070,312	-565,617	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,7	0	0	0	11,5	19,3
232. 1.232	Жил.	1120,312	-565,617	1,5	19,7	19,6	16,3	14,2	10	5,2	0	0	0	11,1	18,8
233. 1.233	Жил.	1170,312	-565,617	1,5	19,4	19,3	15,9	13,9	9,6	4,7	0	0	0	10,3	18,4
234. 1.234	Жил.	1220,312	-565,617	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,2	0	0	0	9,9	18
235. 1.235	Жил.	1270,312	-565,617	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
236. 1.236	Жил.	1320,312	-565,617	1,5	18,5	18,4	15	12,9	8,4	3,1	0	0	0	9,1	17,3
237. 1.237	Жил.	1370,312	-565,617	1,5	18,3	18,1	14,8	12,6	8	2,6	0	0	0	8,7	17
238. 1.238	Жил.	1420,312	-565,617	1,5	18	17,9	14,5	12,2	7,6	2,2	0	0	0	8,3	16,6
239. 1.239	Поль	1470,312	-565,617	1,5	17,7	17,6	14,2	11,9	7,2	1,7	0	0	0	7,9	16,3
240. 1.240	Поль	-1479,688	-515,617	1,5	18,4	18,3	14,9	12,7	8,2	2,9	0	0	0	8,9	17,1
241. 1.241	Жил.	-1429,688	-515,617	1,5	18,7	18,6	15,2	13	8,6	3,4	0	0	0	9,3	17,5
242. 1.242	Жил.	-1379,688	-515,617	1,5	18,9	18,8	15,5	13,4	9	3,9	0	0	0	9,7	17,9
243. 1.243	Жил.	-1329,688	-515,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2
244. 1.244	Жил.	-1279,688	-515,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6
245. 1.245	Жил.	-1229,688	-515,617	1,5	19,8	19,8	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
246. 1.246	Жил.	-1179,688	-515,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,7	6	0	0	0	11,8	19,5
247. 1.247	Жил.	-1129,688	-515,617	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9
248. 1.248	Жил.	-1079,688	-515,617	1,5	20,8	20,7	17,5	15,6	11,6	7,2	0	0	0	12,7	20,4
249. 1.249	Жил.	-1029,688	-515,617	1,5	21,2	21,1	17,8	16	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
250. 1.250	Жил.	-979,688	-515,617	1,5	21,5	21,5	18,2	16,4	12,6	8,3	0	0	0	13,9	21,3
251. 1.251	Жил.	-929,688	-515,617	1,5	21,9	21,8	18,6	16,8	13,1	8,9	0,8	0	0	14,4	21,7

Точка	Тип	Координаты		Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La, дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
252. 1.252	Жил.	-879,688	-515,617	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,6	0	0	14,9	22,2
253. 1.253	Поль	-829,688	-515,617	1,5	22,7	22,6	19,4	17,6	14,1	10,1	2,3	0	0	15,4	22,7
254. 1.254	Поль	-779,688	-515,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,1	0	0	16	23,2
255. 1.255	Поль	-729,688	-515,617	1,5	23,5	23,4	20,2	18,5	15,1	11,3	3,9	0	0	16,5	23,7
256. 1.256	Поль	-679,688	-515,617	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2
257. 1.257	Поль	-629,688	-515,617	1,5	24,3	24,2	21,1	19,5	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,7
258. 1.258	Поль	-579,688	-515,617	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,2	0	0	18,1	25,3
259. 1.259	Поль	-529,688	-515,617	1,5	25,2	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
260. 1.260	Поль	-479,688	-515,617	1,5	25,6	25,5	22,4	20,8	17,7	14,3	7,6	0	0	19,2	26,3
261. 1.261	Поль	-429,688	-515,617	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,9	8,3	0	0	19,8	26,8
262. 1.262	Поль	-379,688	-515,617	1,5	26,4	26,3	23,2	21,7	18,7	15,4	9	0	0	20,3	27,3
263. 1.263	Поль	-329,688	-515,617	1,5	26,8	26,7	23,6	22,1	19,2	15,9	9,6	0	0	20,8	27,7
264. 1.264	Поль	-279,688	-515,617	1,5	27,1	27,1	23,9	22,5	19,5	16,3	10,1	0	0	21,2	28,1
265. 1.265	Поль	-229,688	-515,617	1,5	27,4	27,3	24,2	22,8	19,9	16,7	10,5	0	0	21,5	28,5
266. 1.266	Поль	-179,688	-515,617	1,5	27,6	27,6	24,4	23	20,2	17	10,9	0	0	21,8	28,7
267. 1.267	Поль	-129,688	-515,617	1,5	27,8	27,7	24,6	23,2	20,3	17,2	11,1	0	0	22	28,9
268. 1.268	Поль	-79,688	-515,617	1,5	27,8	27,8	24,7	23,3	20,4	17,3	11,3	0	0	22,1	29
269. 1.269	Поль	-29,688	-515,617	1,5	27,8	27,8	24,7	23,3	20,4	17,3	11,2	0	0	22,1	29
270. 1.270	Поль	20,312	-515,617	1,5	27,7	27,7	24,6	23,2	20,3	17,2	11,1	0	0	22	28,9
271. 1.271	Поль	70,312	-515,617	1,5	27,6	27,5	24,4	23	20,1	17	10,9	0	0	21,8	28,7
272. 1.272	Поль	120,312	-515,617	1,5	27,3	27,3	24,2	22,8	19,8	16,7	10,5	0	0	21,5	28,4
273. 1.273	Поль	170,312	-515,617	1,5	27,1	27	23,9	22,4	19,5	16,3	10	0	0	21,1	28,1
274. 1.274	Поль	220,312	-515,617	1,5	26,7	26,7	23,5	22,1	19,1	15,8	9,5	0	0	20,7	27,7
275. 1.275	Поль	270,312	-515,617	1,5	26,3	26,3	23,1	21,7	18,7	15,3	8,9	0	0	20,2	27,2
276. 1.276	Поль	320,312	-515,617	1,5	25,9	25,9	22,7	21,2	18,2	14,8	8,2	0	0	19,7	26,7
277. 1.277	Поль	370,312	-515,617	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,7	14,2	7,5	0	0	19,2	26,2
278. 1.278	Поль	420,312	-515,617	1,5	25,1	25,1	21,9	20,3	17,2	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
279. 1.279	Поль	470,312	-515,617	1,5	24,7	24,6	21,4	19,9	16,6	13	6,1	0	0	18,1	25,2
280. 1.280	Поль	520,312	-515,617	1,5	24,2	24,2	21	19,4	16,1	12,4	5,3	0	0	17,5	24,7
281. 1.281	Поль	570,312	-515,617	1,5	23,8	23,8	20,6	18,9	15,6	11,8	4,6	0	0	17	24,2
282. 1.282	Поль	620,312	-515,617	1,5	23,4	23,4	20,1	18,5	15,1	11,2	3,8	0	0	16,4	23,6
283. 1.283	Поль	670,312	-515,617	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,6	3	0	0	15,9	23,1
284. 1.284	Поль	720,312	-515,617	1,5	22,6	22,5	19,3	17,6	14	10	2,2	0	0	15,4	22,6
285. 1.285	Поль	770,312	-515,617	1,5	22,2	22,2	18,9	17,1	13,5	9,4	1,5	0	0	14,8	22,2
286. 1.286	Поль	820,312	-515,617	1,5	21,8	21,8	18,5	16,7	13	8,8	0,7	0	0	14,3	21,7
287. 1.287	Поль	870,312	-515,617	1,5	21,5	21,4	18,1	16,3	12,5	8,2	0	0	0	13,6	21,2
288. 1.288	Поль	920,312	-515,617	1,5	21,1	21,1	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
289. 1.289	Поль	970,312	-515,617	1,5	20,8	20,7	17,4	15,5	11,6	7,1	0	0	0	12,6	20,3
290. 1.290	Поль	1020,312	-515,617	1,5	20,4	20,4	17,1	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,2	19,9
291. 1.291	Поль	1070,312	-515,617	1,5	20,1	20	16,7	14,8	10,7	6	0	0	0	11,7	19,5
292. 1.292	Поль	1120,312	-515,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,2	5,4	0	0	0	11,3	19,1
293. 1.293	Поль	1170,312	-515,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6
294. 1.294	Поль	1220,312	-515,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10	18,2
295. 1.295	Поль	1270,312	-515,617	1,5	18,9	18,8	15,5	13,3	9	3,9	0	0	0	9,6	17,8
296. 1.296	Поль	1320,312	-515,617	1,5	18,6	18,5	15,2	13	8,5	3,3	0	0	0	9,2	17,5
297. 1.297	Жил.	1370,312	-515,617	1,5	18,4	18,2	14,9	12,7	8,1	2,8	0	0	0	8,8	17,1
298. 1.298	Жил.	1420,312	-515,617	1,5	18,1	18	14,6	12,4	7,7	2,3	0	0	0	8,4	16,7
299. 1.299	Поль	1470,312	-515,617	1,5	17,8	17,7	14,3	12	7,4	1,8	0	0	0	8	16,4
300. 1.300	Поль	-1479,688	-465,617	1,5	18,5	18,4	15	12,8	8,3	3,1	0	0	0	9	17,3
301. 1.301	Жил.	-1429,688	-465,617	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,7	3,6	0	0	0	9,4	17,6
302. 1.302	Жил.	-1379,688	-465,617	1,5	19	19	15,6	13,5	9,2	4,1	0	0	0	9,8	18
303. 1.303	Жил.	-1329,688	-465,617	1,5	19,3	19,3	15,9	13,8	9,6	4,6	0	0	0	10,3	18,4
304. 1.304	Жил.	-1279,688	-465,617	1,5	19,7	19,6	16,2	14,2	10	5,2	0	0	0	11,1	18,8
305. 1.305	Жил.	-1229,688	-465,617	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,7	0	0	0	11,5	19,3
306. 1.306	Жил.	-1179,688	-465,617	1,5	20,3	20,2	16,9	15	10,9	6,3	0	0	0	12	19,7
307. 1.307	Жил.	-1129,688	-465,617	1,5	20,6	20,6	17,3	15,3	11,4	6,9	0	0	0	12,4	20,1
308. 1.308	Жил.	-1079,688	-465,617	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,9	7,4	0	0	0	12,9	20,6
309. 1.309	Жил.	-1029,688	-465,617	1,5	21,3	21,3	18	16,2	12,4	8	0	0	0	13,4	21
310. 1.310	Жил.	-979,688	-465,617	1,5	21,7	21,6	18,4	16,6	12,9	8,6	0,4	0	0	14,1	21,5
311. 1.311	Жил.	-929,688	-465,617	1,5	22,1	22	18,8	17	13,4	9,2	1,2	0	0	14,7	22
312. 1.312	Жил.	-879,688	-465,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,5	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5
313. 1.313	Жил.	-829,688	-465,617	1,5	22,9	22,9	19,6	17,9	14,4	10,5	2,8	0	0	15,8	23
314. 1.314	Поль	-779,688	-465,617	1,5	23,3	23,3	20,1	18,4	15	11,1	3,6	0	0	16,3	23,5
315. 1.315	Поль	-729,688	-465,617	1,5	23,8	23,7	20,5	18,9	15,5	11,7	4,4	0	0	16,9	24,1
316. 1.316	Поль	-679,688	-465,617	1,5	24,2	24,2	21	19,4	16,1	12,4	5,3	0	0	17,5	24,6

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
317. 1.317	Поль	-629,688	-465,617	1,5	24,7	24,6	21,4	19,9	16,6	13	6,1	0	0	18,1	25,2
318. 1.318	Поль	-579,688	-465,617	1,5	25,1	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
319. 1.319	Поль	-529,688	-465,617	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,3	7,7	0	0	19,3	26,3
320. 1.320	Поль	-479,688	-465,617	1,5	26,1	26	22,9	21,4	18,4	15	8,5	0	0	19,9	26,9
321. 1.321	Поль	-429,688	-465,617	1,5	26,6	26,5	23,4	21,9	18,9	15,6	9,2	0	0	20,5	27,5
322. 1.322	Поль	-379,688	-465,617	1,5	27	27	23,8	22,4	19,5	16,2	10	0	0	21,1	28
323. 1.323	Поль	-329,688	-465,617	1,5	27,4	27,4	24,3	22,8	20	16,8	10,6	0	0	21,6	28,5
324. 1.324	Поль	-279,688	-465,617	1,5	27,8	27,8	24,7	23,3	20,4	17,3	11,2	0	0	22,1	29
325. 1.325	Поль	-229,688	-465,617	1,5	28,2	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,8	0	0	22,5	29,4
326. 1.326	Поль	-179,688	-465,617	1,5	28,5	28,4	25,3	23,9	21,1	18,1	12,2	0	0	22,8	29,7
327. 1.327	Поль	-129,688	-465,617	1,5	28,6	28,6	25,5	24,1	21,4	18,3	12,5	0	0	23,1	30
328. 1.328	Поль	-79,688	-465,617	1,5	28,7	28,7	25,6	24,2	21,5	18,5	12,6	0	0	23,2	30,1
329. 1.329	Поль	-29,688	-465,617	1,5	28,7	28,7	25,6	24,2	21,5	18,5	12,6	0	0	23,2	30,1
330. 1.330	Поль	20,312	-465,617	1,5	28,6	28,6	25,5	24,1	21,3	18,3	12,4	0	0	23,1	29,9
331. 1.331	Поль	70,312	-465,617	1,5	28,4	28,4	25,3	23,9	21,1	18,1	12,1	0	0	22,8	29,7
332. 1.332	Поль	120,312	-465,617	1,5	28,1	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,7	0	0	22,5	29,4
333. 1.333	Поль	170,312	-465,617	1,5	27,8	27,8	24,6	23,2	20,4	17,2	11,2	0	0	22	29
334. 1.334	Поль	220,312	-465,617	1,5	27,4	27,4	24,2	22,8	19,9	16,7	10,6	0	0	21,6	28,5
335. 1.335	Поль	270,312	-465,617	1,5	27	26,9	23,8	22,3	19,4	16,2	9,9	0	0	21	28
336. 1.336	Поль	320,312	-465,617	1,5	26,5	26,5	23,3	21,8	18,8	15,6	9,1	0	0	20,4	27,4
337. 1.337	Поль	370,312	-465,617	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,4	0	0	19,8	26,8
338. 1.338	Поль	420,312	-465,617	1,5	25,6	25,5	22,3	20,8	17,7	14,3	7,6	0	0	19,2	26,3
339. 1.339	Поль	470,312	-465,617	1,5	25,1	25	21,9	20,3	17,1	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
340. 1.340	Поль	520,312	-465,617	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	13	6	0	0	18	25,1
341. 1.341	Поль	570,312	-465,617	1,5	24,2	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,2	0	0	17,4	24,6
342. 1.342	Поль	620,312	-465,617	1,5	23,7	23,7	20,5	18,8	15,4	11,7	4,3	0	0	16,8	24
343. 1.343	Поль	670,312	-465,617	1,5	23,3	23,2	20	18,3	14,9	11	3,5	0	0	16,3	23,5
344. 1.344	Поль	720,312	-465,617	1,5	22,9	22,8	19,6	17,9	14,4	10,4	2,7	0	0	15,7	23
345. 1.345	Поль	770,312	-465,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,4	13,8	9,8	1,9	0	0	15,1	22,4
346. 1.346	Поль	820,312	-465,617	1,5	22,1	22	18,7	17	13,3	9,1	1,1	0	0	14,6	21,9
347. 1.347	Поль	870,312	-465,617	1,5	21,7	21,6	18,3	16,5	12,8	8,5	0,4	0	0	14,1	21,5
348. 1.348	Поль	920,312	-465,617	1,5	21,3	21,2	18	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21
349. 1.349	Поль	970,312	-465,617	1,5	20,9	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,8	20,5
350. 1.350	Поль	1020,312	-465,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,8	0	0	0	12,4	20,1
351. 1.351	Поль	1070,312	-465,617	1,5	20,3	20,2	16,9	14,9	10,9	6,2	0	0	0	11,9	19,6
352. 1.352	Поль	1120,312	-465,617	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,4	5,7	0	0	0	11,5	19,2
353. 1.353	Поль	1170,312	-465,617	1,5	19,6	19,5	16,2	14,2	10	5,1	0	0	0	11	18,7
354. 1.354	Поль	1220,312	-465,617	1,5	19,3	19,2	15,9	13,8	9,5	4,6	0	0	0	10,2	18,3
355. 1.355	Поль	1270,312	-465,617	1,5	19	18,9	15,6	13,5	9,1	4	0	0	0	9,8	18
356. 1.356	Поль	1320,312	-465,617	1,5	18,7	18,6	15,3	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,4	17,6
357. 1.357	Поль	1370,312	-465,617	1,5	18,4	18,3	15	12,8	8,3	3	0	0	0	8,9	17,2
358. 1.358	Поль	1420,312	-465,617	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,5	0	0	0	8,5	16,9
359. 1.359	Поль	1470,312	-465,617	1,5	17,9	17,8	14,4	12,1	7,5	2	0	0	0	8,1	16,5
360. 1.360	Поль	-1479,688	-415,617	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,5	3,2	0	0	0	9,1	17,4
361. 1.361	Жил.	-1429,688	-415,617	1,5	18,8	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,5	17,7
362. 1.362	Жил.	-1379,688	-415,617	1,5	19,1	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
363. 1.363	Жил.	-1329,688	-415,617	1,5	19,5	19,4	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
364. 1.364	Жил.	-1279,688	-415,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,3	10,2	5,4	0	0	0	11,2	19
365. 1.365	Жил.	-1229,688	-415,617	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,7	19,4
366. 1.366	Жил.	-1179,688	-415,617	1,5	20,4	20,3	17,1	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,1	19,9
367. 1.367	Жил.	-1129,688	-415,617	1,5	20,8	20,7	17,4	15,5	11,6	7,1	0	0	0	12,6	20,3
368. 1.368	Жил.	-1079,688	-415,617	1,5	21,1	21,1	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
369. 1.369	Жил.	-1029,688	-415,617	1,5	21,5	21,4	18,2	16,3	12,6	8,3	0	0	0	13,9	21,3
370. 1.370	Жил.	-979,688	-415,617	1,5	21,9	21,8	18,6	16,8	13,1	8,9	0,8	0	0	14,4	21,7
371. 1.371	Жил.	-929,688	-415,617	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,6	0	0	14,9	22,3
372. 1.372	Жил.	-879,688	-415,617	1,5	22,7	22,7	19,4	17,7	14,2	10,2	2,5	0	0	15,5	22,8
373. 1.373	Жил.	-829,688	-415,617	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
374. 1.374	Жил.	-779,688	-415,617	1,5	23,6	23,5	20,3	18,7	15,3	11,5	4,1	0	0	16,7	23,9
375. 1.375	Поль	-729,688	-415,617	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5
376. 1.376	Поль	-679,688	-415,617	1,5	24,5	24,5	21,3	19,7	16,5	12,9	5,8	0	0	17,9	25
377. 1.377	Поль	-629,688	-415,617	1,5	25	25	21,8	20,3	17,1	13,6	6,7	0	0	18,6	25,6
378. 1.378	Поль	-579,688	-415,617	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,7	14,3	7,6	0	0	19,2	26,3
379. 1.379	Поль	-529,688	-415,617	1,5	26,1	26	22,9	21,4	18,3	15	8,4	0	0	19,9	26,9
380. 1.380	Поль	-479,688	-415,617	1,5	26,6	26,6	23,4	21,9	19	15,7	9,3	0	0	20,6	27,5
381. 1.381	Поль	-429,688	-415,617	1,5	27,1	27,1	24	22,5	19,6	16,4	10,2	0	0	21,2	28,2

Точка	Тип	Координаты		Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La,дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
382. 1.382	Поль	-379,688	-415,617	1,5	27,7	27,6	24,5	23,1	20,2	17,1	11	0	0	21,9	28,8
383. 1.383	Поль	-329,688	-415,617	1,5	28,2	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,7	0	0	22,5	29,4
384. 1.384	Поль	-279,688	-415,617	1,5	28,6	28,6	25,5	24,1	21,3	18,3	12,4	0	0	23,1	29,9
385. 1.385	Поль	-229,688	-415,617	1,5	29	29	25,9	24,6	21,8	18,8	13	0	0	23,6	30,4
386. 1.386	Поль	-179,688	-415,617	1,5	29,4	29,4	26,2	24,9	22,2	19,3	13,5	0	0	24	30,8
387. 1.387	Поль	-129,688	-415,617	1,5	29,6	29,6	26,5	25,2	22,5	19,6	13,9	0,1	0	24,3	31,1
388. 1.388	Поль	-79,688	-415,617	1,5	29,7	29,7	26,6	25,3	22,6	19,7	14	0,4	0	24,4	31,2
389. 1.389	Поль	-29,688	-415,617	1,5	29,7	29,7	26,6	25,3	22,6	19,7	14	0,3	0	24,4	31,2
390. 1.390	Поль	20,312	-415,617	1,5	29,6	29,6	26,5	25,1	22,4	19,5	13,8	0,1	0	24,2	31,1
391. 1.391	Поль	70,312	-415,617	1,5	29,3	29,3	26,2	24,9	22,2	19,2	13,5	0	0	23,9	30,8
392. 1.392	Поль	120,312	-415,617	1,5	29	29	25,9	24,5	21,8	18,8	13	0	0	23,5	30,4
393. 1.393	Поль	170,312	-415,617	1,5	28,6	28,5	25,4	24,1	21,3	18,3	12,4	0	0	23	29,9
394. 1.394	Поль	220,312	-415,617	1,5	28,1	28,1	24,9	23,6	20,7	17,6	11,6	0	0	22,4	29,3
395. 1.395	Поль	270,312	-415,617	1,5	27,6	27,6	24,4	23	20,1	17	10,9	0	0	21,8	28,7
396. 1.396	Поль	320,312	-415,617	1,5	27,1	27	23,9	22,5	19,5	16,3	10,1	0	0	21,2	28,1
397. 1.397	Поль	370,312	-415,617	1,5	26,5	26,5	23,4	21,9	18,9	15,6	9,2	0	0	20,5	27,5
398. 1.398	Поль	420,312	-415,617	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,3	0	0	19,8	26,8
399. 1.399	Поль	470,312	-415,617	1,5	25,5	25,4	22,3	20,7	17,6	14,2	7,5	0	0	19,1	26,2
400. 1.400	Поль	520,312	-415,617	1,5	25	24,9	21,8	20,2	17	13,5	6,6	0	0	18,5	25,6
401. 1.401	Поль	570,312	-415,617	1,5	24,5	24,4	21,2	19,7	16,4	12,8	5,7	0	0	17,8	25
402. 1.402	Поль	620,312	-415,617	1,5	24	24	20,8	19,1	15,8	12,1	4,9	0	0	17,2	24,4
403. 1.403	Поль	670,312	-415,617	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8
404. 1.404	Поль	720,312	-415,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,7	10,7	3,2	0	0	16	23,3
405. 1.405	Поль	770,312	-415,617	1,5	22,7	22,6	19,4	17,6	14,1	10,1	2,4	0	0	15,4	22,7
406. 1.406	Поль	820,312	-415,617	1,5	22,3	22,2	18,9	17,2	13,6	9,5	1,5	0	0	14,9	22,2
407. 1.407	Поль	870,312	-415,617	1,5	21,9	21,8	18,5	16,7	13	8,8	0,7	0	0	14,3	21,7
408. 1.408	Поль	920,312	-415,617	1,5	21,5	21,4	18,1	16,3	12,5	8,2	0	0	0	13,6	21,2
409. 1.409	Поль	970,312	-415,617	1,5	21,1	21	17,7	15,9	12	7,6	0	0	0	13,1	20,7
410. 1.410	Поль	1020,312	-415,617	1,5	20,7	20,7	17,4	15,5	11,5	7	0	0	0	12,6	20,3
411. 1.411	Поль	1070,312	-415,617	1,5	20,4	20,3	17	15,1	11,1	6,4	0	0	0	12,1	19,8
412. 1.412	Поль	1120,312	-415,617	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,6	19,4
413. 1.413	Поль	1170,312	-415,617	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,2	19
414. 1.414	Поль	1220,312	-415,617	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
415. 1.415	Поль	1270,312	-415,617	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,2	0	0	0	9,9	18,1
416. 1.416	Поль	1320,312	-415,617	1,5	18,8	18,7	15,4	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
417. 1.417	Поль	1370,312	-415,617	1,5	18,5	18,4	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,3
418. 1.418	Поль	1420,312	-415,617	1,5	18,3	18,1	14,8	12,6	8	2,6	0	0	0	8,7	17
419. 1.419	Поль	1470,312	-415,617	1,5	18	17,9	14,5	12,2	7,6	2,1	0	0	0	8,3	16,6
420. 1.420	Поль	-1479,688	-365,617	1,5	18,6	18,5	15,2	13	8,6	3,4	0	0	0	9,2	17,5
421. 1.421	Жил.	-1429,688	-365,617	1,5	18,9	18,8	15,5	13,4	9	3,9	0	0	0	9,7	17,8
422. 1.422	Жил.	-1379,688	-365,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2
423. 1.423	Жил.	-1329,688	-365,617	1,5	19,5	19,5	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6
424. 1.424	Жил.	-1279,688	-365,617	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,3	5,6	0	0	0	11,4	19,1
425. 1.425	Жил.	-1229,688	-365,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,6
426. 1.426	Жил.	-1179,688	-365,617	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
427. 1.427	Жил.	-1129,688	-365,617	1,5	20,9	20,8	17,5	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5
428. 1.428	Жил.	-1079,688	-365,617	1,5	21,3	21,2	17,9	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21
429. 1.429	Жил.	-1029,688	-365,617	1,5	21,7	21,6	18,3	16,5	12,8	8,5	0,3	0	0	14,1	21,4
430. 1.430	Жил.	-979,688	-365,617	1,5	22,1	22	18,8	17	13,3	9,2	1,2	0	0	14,6	22
431. 1.431	Жил.	-929,688	-365,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,4	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5
432. 1.432	Жил.	-879,688	-365,617	1,5	22,9	22,9	19,6	17,9	14,4	10,5	2,8	0	0	15,8	23
433. 1.433	Жил.	-829,688	-365,617	1,5	23,4	23,3	20,1	18,4	15	11,2	3,7	0	0	16,4	23,6
434. 1.434	Жил.	-779,688	-365,617	1,5	23,8	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2
435. 1.435	Жил.	-729,688	-365,617	1,5	24,3	24,3	21,1	19,5	16,2	12,6	5,5	0	0	17,7	24,8
436. 1.436	Жил.	-679,688	-365,617	1,5	24,9	24,8	21,6	20,1	16,9	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4
437. 1.437	Поль	-629,688	-365,617	1,5	25,4	25,3	22,2	20,6	17,5	14	7,3	0	0	19	26,1
438. 1.438	Поль	-579,688	-365,617	1,5	25,9	25,9	22,7	21,2	18,2	14,8	8,2	0	0	19,7	26,7
439. 1.439	Поль	-529,688	-365,617	1,5	26,5	26,5	23,3	21,9	18,9	15,6	9,2	0	0	20,5	27,4
440. 1.440	Поль	-479,688	-365,617	1,5	27,1	27,1	23,9	22,5	19,6	16,4	10,1	0	0	21,2	28,2
441. 1.441	Поль	-429,688	-365,617	1,5	27,7	27,7	24,6	23,1	20,3	17,1	11,1	0	0	21,9	28,9
442. 1.442	Поль	-379,688	-365,617	1,5	28,3	28,3	25,2	23,8	21	17,9	12	0	0	22,7	29,6
443. 1.443	Поль	-329,688	-365,617	1,5	28,9	28,9	25,8	24,4	21,7	18,7	12,9	0	0	23,4	30,3
444. 1.444	Поль	-279,688	-365,617	1,5	29,5	29,4	26,3	25	22,3	19,4	13,7	0	0	24,1	30,9
445. 1.445	Поль	-229,688	-365,617	1,5	30	30	26,9	25,5	22,9	20	14,4	0,9	0	24,7	31,5
446. 1.446	Поль	-179,688	-365,617	1,5	30,4	30,4	27,3	26	23,4	20,5	15	1,7	0	25,2	32

Точка	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La,дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
447. 1.447	Поль	-129,688	-365,617	1,5	30,7	30,7	27,6	26,3	23,7	20,9	15,4	2,3	0	25,5	32,3
448. 1.448	Поль	-79,688	-365,617	1,5	30,9	30,8	27,8	26,5	23,9	21,1	15,6	2,6	0	25,7	32,5
449. 1.449	Поль	-29,688	-365,617	1,5	30,9	30,8	27,7	26,5	23,9	21,1	15,6	2,6	0	25,7	32,5
450. 1.450	Поль	20,312	-365,617	1,5	30,7	30,7	27,6	26,3	23,7	20,9	15,4	2,3	0	25,5	32,3
451. 1.451	Поль	70,312	-365,617	1,5	30,4	30,3	27,2	25,9	23,3	20,5	14,9	1,6	0	25,1	31,9
452. 1.452	Поль	120,312	-365,617	1,5	29,9	29,9	26,8	25,5	22,8	19,9	14,3	0,8	0	24,6	31,4
453. 1.453	Поль	170,312	-365,617	1,5	29,4	29,4	26,3	24,9	22,2	19,3	13,6	0	0	24	30,8
454. 1.454	Поль	220,312	-365,617	1,5	28,8	28,8	25,7	24,3	21,6	18,6	12,8	0	0	23,3	30,2
455. 1.455	Поль	270,312	-365,617	1,5	28,2	28,2	25,1	23,7	20,9	17,8	11,9	0	0	22,6	29,5
456. 1.456	Поль	320,312	-365,617	1,5	27,6	27,6	24,5	23,1	20,2	17,1	11	0	0	21,9	28,8
457. 1.457	Поль	370,312	-365,617	1,5	27	27	23,9	22,4	19,5	16,3	10	0	0	21,1	28,1
458. 1.458	Поль	420,312	-365,617	1,5	26,5	26,4	23,3	21,8	18,8	15,5	9,1	0	0	20,4	27,4
459. 1.459	Поль	470,312	-365,617	1,5	25,9	25,8	22,7	21,2	18,1	14,7	8,1	0	0	19,6	26,7
460. 1.460	Поль	520,312	-365,617	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,4	14	7,2	0	0	18,9	26
461. 1.461	Поль	570,312	-365,617	1,5	24,8	24,7	21,6	20	16,8	13,2	6,3	0	0	18,2	25,4
462. 1.462	Поль	620,312	-365,617	1,5	24,3	24,2	21	19,4	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,7
463. 1.463	Поль	670,312	-365,617	1,5	23,8	23,7	20,5	18,9	15,5	11,8	4,5	0	0	16,9	24,1
464. 1.464	Поль	720,312	-365,617	1,5	23,3	23,3	20,1	18,4	14,9	11,1	3,6	0	0	16,3	23,5
465. 1.465	Поль	770,312	-365,617	1,5	22,9	22,8	19,6	17,9	14,4	10,4	2,8	0	0	15,7	23
466. 1.466	Поль	820,312	-365,617	1,5	22,4	22,4	19,1	17,4	13,8	9,7	1,9	0	0	15,1	22,4
467. 1.467	Поль	870,312	-365,617	1,5	22	22	18,7	16,9	13,3	9,1	1,1	0	0	14,6	21,9
468. 1.468	Поль	920,312	-365,617	1,5	21,6	21,6	18,3	16,5	12,7	8,5	0,2	0	0	14	21,4
469. 1.469	Поль	970,312	-365,617	1,5	21,2	21,2	17,9	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,9
470. 1.470	Поль	1020,312	-365,617	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
471. 1.471	Поль	1070,312	-365,617	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,3	20
472. 1.472	Поль	1120,312	-365,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,7	6,1	0	0	0	11,8	19,5
473. 1.473	Поль	1170,312	-365,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
474. 1.474	Поль	1220,312	-365,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6
475. 1.475	Поль	1270,312	-365,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10	18,2
476. 1.476	Поль	1320,312	-365,617	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
477. 1.477	Поль	1370,312	-365,617	1,5	18,6	18,5	15,1	13	8,5	3,3	0	0	0	9,2	17,4
478. 1.478	Поль	1420,312	-365,617	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8,1	2,8	0	0	0	8,8	17,1
479. 1.479	Поль	1470,312	-365,617	1,5	18	17,9	14,6	12,3	7,7	2,3	0	0	0	8,4	16,7
480. 1.480	Поль	-1479,688	-315,617	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,3	17,6
481. 1.481	Жил.	-1429,688	-315,617	1,5	19	18,9	15,6	13,4	9,1	4	0	0	0	9,8	17,9
482. 1.482	Жил.	-1379,688	-315,617	1,5	19,3	19,2	15,9	13,8	9,5	4,6	0	0	0	10,2	18,3
483. 1.483	Жил.	-1329,688	-315,617	1,5	19,6	19,5	16,2	14,2	10	5,1	0	0	0	11	18,8
484. 1.484	Жил.	-1279,688	-315,617	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,7	0	0	0	11,5	19,3
485. 1.485	Жил.	-1229,688	-315,617	1,5	20,3	20,2	16,9	15	10,9	6,3	0	0	0	12	19,7
486. 1.486	Жил.	-1179,688	-315,617	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,4	6,9	0	0	0	12,5	20,2
487. 1.487	Жил.	-1129,688	-315,617	1,5	21	20,9	17,7	15,8	11,9	7,5	0	0	0	13	20,6
488. 1.488	Жил.	-1079,688	-315,617	1,5	21,4	21,3	18,1	16,2	12,4	8,1	0	0	0	13,5	21,1
489. 1.489	Жил.	-1029,688	-315,617	1,5	21,8	21,7	18,5	16,7	13	8,7	0,6	0	0	14,3	21,6
490. 1.490	Жил.	-979,688	-315,617	1,5	22,2	22,2	18,9	17,1	13,5	9,4	1,5	0	0	14,8	22,2
491. 1.491	Жил.	-929,688	-315,617	1,5	22,7	22,6	19,4	17,6	14,1	10,1	2,3	0	0	15,4	22,7
492. 1.492	Жил.	-879,688	-315,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,7	10,8	3,2	0	0	16	23,3
493. 1.493	Жил.	-829,688	-315,617	1,5	23,6	23,5	20,3	18,7	15,3	11,5	4,1	0	0	16,7	23,9
494. 1.494	Жил.	-779,688	-315,617	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5
495. 1.495	Жил.	-729,688	-315,617	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,5	12,9	5,9	0	0	18	25,1
496. 1.496	Жил.	-679,688	-315,617	1,5	25,1	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
497. 1.497	Жил.	-629,688	-315,617	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,4	26,5
498. 1.498	Поль	-579,688	-315,617	1,5	26,3	26,3	23,1	21,7	18,6	15,3	8,9	0	0	20,2	27,2
499. 1.499	Поль	-529,688	-315,617	1,5	27	26,9	23,8	22,3	19,4	16,2	9,9	0	0	21	28
500. 1.500	Поль	-479,688	-315,617	1,5	27,6	27,6	24,4	23	20,2	17	10,9	0	0	21,8	28,7
501. 1.501	Поль	-429,688	-315,617	1,5	28,3	28,3	25,1	23,8	21	17,9	11,9	0	0	22,7	29,5
502. 1.502	Поль	-379,688	-315,617	1,5	29	29	25,9	24,5	21,8	18,8	13	0	0	23,5	30,4
503. 1.503	Поль	-329,688	-315,617	1,5	29,7	29,7	26,6	25,2	22,5	19,7	14	0,3	0	24,3	31,2
504. 1.504	Поль	-279,688	-315,617	1,5	30,4	30,4	27,3	26	23,3	20,5	15	1,7	0	25,2	32
505. 1.505	Поль	-229,688	-315,617	1,5	31	31	27,9	26,6	24	21,3	15,8	2,9	0	25,9	32,7
506. 1.506	Поль	-179,688	-315,617	1,5	31,6	31,5	28,5	27,2	24,6	21,9	16,6	3,9	0	26,5	33,3
507. 1.507	Поль	-129,688	-315,617	1,5	32	31,9	28,9	27,6	25,1	22,4	17,1	4,7	0	27	33,7
508. 1.508	Поль	-79,688	-315,617	1,5	32,2	32,1	29,1	27,8	25,3	22,6	17,4	5,1	0	27,2	34
509. 1.509	Поль	-29,688	-315,617	1,5	32,1	32,1	29,1	27,8	25,3	22,6	17,4	5	0	27,2	34
510. 1.510	Поль	20,312	-315,617	1,5	31,9	31,9	28,8	27,6	25	22,3	17	4,6	0	26,9	33,7
511. 1.511	Поль	70,312	-315,617	1,5	31,5	31,5	28,4	27,1	24,6	21,8	16,5	3,8	0	26,5	33,2

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
512. 1.512	Поль	120,312	-315,617	1,5	30,9	30,9	27,8	26,5	24	21,2	15,7	2,8	0	25,8	32,6
513. 1.513	Поль	170,312	-315,617	1,5	30,3	30,3	27,2	25,9	23,2	20,4	14,8	1,5	0	25,1	31,9
514. 1.514	Поль	220,312	-315,617	1,5	29,6	29,6	26,5	25,2	22,5	19,6	13,9	0,1	0	24,3	31,1
515. 1.515	Поль	270,312	-315,617	1,5	28,9	28,9	25,8	24,4	21,7	18,7	12,9	0	0	23,4	30,3
516. 1.516	Поль	320,312	-315,617	1,5	28,2	28,2	25,1	23,7	20,9	17,8	11,8	0	0	22,6	29,5
517. 1.517	Жил.	370,312	-315,617	1,5	27,5	27,5	24,4	23	20,1	16,9	10,8	0	0	21,7	28,7
518. 1.518	Жил.	420,312	-315,617	1,5	26,9	26,8	23,7	22,3	19,3	16,1	9,8	0	0	20,9	27,9
519. 1.519	Жил.	470,312	-315,617	1,5	26,3	26,2	23,1	21,6	18,6	15,2	8,7	0	0	20,1	27,1
520. 1.520	Жил.	520,312	-315,617	1,5	25,7	25,6	22,4	20,9	17,8	14,4	7,8	0	0	19,3	26,4
521. 1.521	Жил.	570,312	-315,617	1,5	25,1	25	21,9	20,3	17,1	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
522. 1.522	Жил.	620,312	-315,617	1,5	24,5	24,5	21,3	19,7	16,5	12,8	5,8	0	0	17,9	25
523. 1.523	Жил.	670,312	-315,617	1,5	24	24	20,8	19,1	15,8	12,1	4,9	0	0	17,2	24,4
524. 1.524	Жил.	720,312	-315,617	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8
525. 1.525	Жил.	770,312	-315,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,1	0	0	15,9	23,2
526. 1.526	Жил.	820,312	-315,617	1,5	22,6	22,5	19,3	17,6	14	10	2,2	0	0	15,3	22,6
527. 1.527	Жил.	870,312	-315,617	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1
528. 1.528	Жил.	920,312	-315,617	1,5	21,8	21,7	18,4	16,6	12,9	8,7	0,5	0	0	14,2	21,6
529. 1.529	Жил.	970,312	-315,617	1,5	21,4	21,3	18	16,2	12,4	8	0	0	0	13,4	21,1
530. 1.530	Жил.	1020,312	-315,617	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,9	7,4	0	0	0	12,9	20,6
531. 1.531	Жил.	1070,312	-315,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,4	6,8	0	0	0	12,4	20,1
532. 1.532	Жил.	1120,312	-315,617	1,5	20,3	20,2	16,9	14,9	10,9	6,2	0	0	0	11,9	19,6
533. 1.533	Жил.	1170,312	-315,617	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,4	5,6	0	0	0	11,4	19,2
534. 1.534	Жил.	1220,312	-315,617	1,5	19,6	19,5	16,2	14,1	9,9	5,1	0	0	0	11	18,7
535. 1.535	Жил.	1270,312	-315,617	1,5	19,3	19,2	15,8	13,8	9,5	4,5	0	0	0	10,2	18,3
536. 1.536	Жил.	1320,312	-315,617	1,5	19	18,9	15,5	13,4	9	4	0	0	0	9,7	17,9
537. 1.537	Жил.	1370,312	-315,617	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,6	3,4	0	0	0	9,3	17,5
538. 1.538	Жил.	1420,312	-315,617	1,5	18,4	18,3	14,9	12,7	8,2	2,9	0	0	0	8,9	17,1
539. 1.539	Поль	1470,312	-315,617	1,5	18,1	18	14,6	12,4	7,8	2,4	0	0	0	8,4	16,8
540. 1.540	Поль	-1479,688	-265,617	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,8	3,6	0	0	0	9,4	17,6
541. 1.541	Поль	-1429,688	-265,617	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,1	0	0	0	9,9	18
542. 1.542	Поль	-1379,688	-265,617	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,6	4,7	0	0	0	10,3	18,4
543. 1.543	Жил.	-1329,688	-265,617	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,1	18,9
544. 1.544	Жил.	-1279,688	-265,617	1,5	20	20	16,6	14,7	10,6	5,8	0	0	0	11,6	19,4
545. 1.545	Жил.	-1229,688	-265,617	1,5	20,4	20,3	17	15,1	11,1	6,4	0	0	0	12,1	19,8
546. 1.546	Жил.	-1179,688	-265,617	1,5	20,7	20,7	17,4	15,5	11,5	7	0	0	0	12,6	20,3
547. 1.547	Жил.	-1129,688	-265,617	1,5	21,1	21	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
548. 1.548	Жил.	-1079,688	-265,617	1,5	21,5	21,4	18,2	16,3	12,6	8,3	0	0	0	13,9	21,3
549. 1.549	Жил.	-1029,688	-265,617	1,5	21,9	21,9	18,6	16,8	13,1	8,9	0,9	0	0	14,4	21,8
550. 1.550	Жил.	-979,688	-265,617	1,5	22,4	22,3	19	17,3	13,7	9,6	1,7	0	0	15	22,3
551. 1.551	Жил.	-929,688	-265,617	1,5	22,8	22,7	19,5	17,8	14,3	10,3	2,6	0	0	15,6	22,9
552. 1.552	Жил.	-879,688	-265,617	1,5	23,3	23,2	20	18,3	14,9	11	3,5	0	0	16,2	23,5
553. 1.553	Жил.	-829,688	-265,617	1,5	23,8	23,7	20,5	18,9	15,5	11,7	4,4	0	0	16,9	24,1
554. 1.554	Жил.	-779,688	-265,617	1,5	24,3	24,2	21	19,4	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,7
555. 1.555	Жил.	-729,688	-265,617	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4
556. 1.556	Жил.	-679,688	-265,617	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,5	14,1	7,3	0	0	19	26,1
557. 1.557	Жил.	-629,688	-265,617	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,4	0	0	19,8	26,8
558. 1.558	Жил.	-579,688	-265,617	1,5	26,7	26,6	23,5	22	19,1	15,8	9,4	0	0	20,7	27,6
559. 1.559	Поль	-529,688	-265,617	1,5	27,4	27,3	24,2	22,8	19,9	16,7	10,5	0	0	21,5	28,4
560. 1.560	Поль	-479,688	-265,617	1,5	28,1	28,1	24,9	23,5	20,7	17,6	11,6	0	0	22,4	29,3
561. 1.561	Поль	-429,688	-265,617	1,5	28,9	28,8	25,7	24,4	21,6	18,6	12,8	0	0	23,3	30,2
562. 1.562	Поль	-379,688	-265,617	1,5	29,7	29,6	26,5	25,2	22,5	19,6	13,9	0,2	0	24,3	31,1
563. 1.563	Поль	-329,688	-265,617	1,5	30,5	30,5	27,4	26,1	23,4	20,6	15,1	1,9	0	25,3	32,1
564. 1.564	Поль	-279,688	-265,617	1,5	31,3	31,3	28,2	26,9	24,4	21,6	16,3	3,5	0	26,3	33
565. 1.565	Поль	-229,688	-265,617	1,5	32,1	32,1	29	27,8	25,3	22,6	17,3	5	0	27,2	33,9
566. 1.566	Поль	-179,688	-265,617	1,5	32,8	32,8	29,8	28,5	26,1	23,4	18,3	6,3	0	28	34,7
567. 1.567	Поль	-129,688	-265,617	1,5	33,4	33,4	30,3	29,1	26,6	24,1	19	7,2	0	28,6	35,4
568. 1.568	Поль	-79,688	-265,617	1,5	33,7	33,7	30,6	29,4	27	24,4	19,3	7,7	0	29	35,7
569. 1.569	Поль	-29,688	-265,617	1,5	33,7	33,6	30,6	29,4	26,9	24,4	19,3	7,7	0	28,9	35,7
570. 1.570	Поль	20,312	-265,617	1,5	33,3	33,3	30,3	29	26,6	24	18,9	7,1	0	28,6	35,3
571. 1.571	Поль	70,312	-265,617	1,5	32,8	32,8	29,7	28,5	26	23,3	18,2	6,2	0	27,9	34,7
572. 1.572	Поль	120,312	-265,617	1,5	32	32	28,9	27,7	25,2	22,5	17,2	4,8	0	27,1	33,8
573. 1.573	Поль	170,312	-265,617	1,5	31,2	31,2	28,1	26,8	24,3	21,5	16,1	3,3	0	26,2	32,9
574. 1.574	Поль	220,312	-265,617	1,5	30,4	30,4	27,3	26	23,3	20,5	15	1,7	0	25,2	32
575. 1.575	Поль	270,312	-265,617	1,5	29,6	29,5	26,4	25,1	22,4	19,5	13,8	0	0	24,2	31
576. 1.576	Жил.	320,312	-265,617	1,5	28,8	28,7	25,6	24,3	21,5	18,5	12,6	0	0	23,2	30,1

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
577. 1.577	Жил.	370,312	-265,617	1,5	28	28	24,8	23,4	20,6	17,5	11,5	0	0	22,3	29,2
578. 1.578	Жил.	420,312	-265,617	1,5	27,3	27,2	24,1	22,7	19,8	16,6	10,4	0	0	21,4	28,3
579. 1.579	Жил.	470,312	-265,617	1,5	26,6	26,6	23,4	21,9	19	15,7	9,3	0	0	20,6	27,5
580. 1.580	Жил.	520,312	-265,617	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,8	8,3	0	0	19,7	26,8
581. 1.581	Жил.	570,312	-265,617	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,5	14	7,2	0	0	18,9	26
582. 1.582	Жил.	620,312	-265,617	1,5	24,8	24,7	21,5	20	16,8	13,2	6,2	0	0	18,2	25,3
583. 1.583	Жил.	670,312	-265,617	1,5	24,2	24,2	21	19,4	16,1	12,4	5,3	0	0	17,5	24,6
584. 1.584	Жил.	720,312	-265,617	1,5	23,7	23,7	20,4	18,8	15,4	11,6	4,3	0	0	16,8	24
585. 1.585	Жил.	770,312	-265,617	1,5	23,2	23,2	19,9	18,3	14,8	10,9	3,4	0	0	16,2	23,4
586. 1.586	Жил.	820,312	-265,617	1,5	22,7	22,7	19,5	17,7	14,2	10,2	2,5	0	0	15,5	22,8
587. 1.587	Жил.	870,312	-265,617	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,6	0	0	14,9	22,3
588. 1.588	Жил.	920,312	-265,617	1,5	21,9	21,8	18,6	16,8	13,1	8,9	0,8	0	0	14,4	21,7
589. 1.589	Жил.	970,312	-265,617	1,5	21,5	21,4	18,1	16,3	12,5	8,2	0	0	0	13,6	21,2
590. 1.590	Жил.	1020,312	-265,617	1,5	21,1	21	17,7	15,9	12	7,6	0	0	0	13	20,7
591. 1.591	Жил.	1070,312	-265,617	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,5	7	0	0	0	12,5	20,2
592. 1.592	Жил.	1120,312	-265,617	1,5	20,3	20,3	17	15	11	6,4	0	0	0	12	19,8
593. 1.593	Жил.	1170,312	-265,617	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,8	0	0	0	11,5	19,3
594. 1.594	Жил.	1220,312	-265,617	1,5	19,7	19,6	16,3	14,2	10	5,2	0	0	0	11,1	18,8
595. 1.595	Жил.	1270,312	-265,617	1,5	19,3	19,3	15,9	13,8	9,6	4,6	0	0	0	10,3	18,4
596. 1.596	Жил.	1320,312	-265,617	1,5	19	18,9	15,6	13,5	9,1	4,1	0	0	0	9,8	18
597. 1.597	Жил.	1370,312	-265,617	1,5	18,7	18,6	15,3	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,4	17,6
598. 1.598	Жил.	1420,312	-265,617	1,5	18,4	18,3	15	12,8	8,3	3	0	0	0	8,9	17,2
599. 1.599	Поль	1470,312	-265,617	1,5	18,2	18,1	14,7	12,4	7,9	2,5	0	0	0	8,5	16,8
600. 1.600	Поль	-1479,688	-215,617	1,5	18,8	18,7	15,4	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
601. 1.601	Поль	-1429,688	-215,617	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,2	0	0	0	9,9	18,1
602. 1.602	Поль	-1379,688	-215,617	1,5	19,4	19,3	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
603. 1.603	Поль	-1329,688	-215,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,3	10,2	5,4	0	0	0	11,2	19
604. 1.604	Поль	-1279,688	-215,617	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,7	6	0	0	0	11,7	19,4
605. 1.605	Жил.	-1229,688	-215,617	1,5	20,5	20,4	17,1	15,1	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9
606. 1.606	Жил.	-1179,688	-215,617	1,5	20,8	20,7	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
607. 1.607	Жил.	-1129,688	-215,617	1,5	21,2	21,1	17,9	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,9
608. 1.608	Жил.	-1079,688	-215,617	1,5	21,6	21,5	18,3	16,5	12,7	8,4	0,2	0	0	14	21,4
609. 1.609	Жил.	-1029,688	-215,617	1,5	22	22	18,7	16,9	13,3	9,1	1,1	0	0	14,6	21,9
610. 1.610	Жил.	-979,688	-215,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,4	13,8	9,8	2	0	0	15,2	22,5
611. 1.611	Жил.	-929,688	-215,617	1,5	22,9	22,9	19,6	17,9	14,4	10,5	2,9	0	0	15,8	23
612. 1.612	Жил.	-879,688	-215,617	1,5	23,4	23,4	20,1	18,5	15,1	11,2	3,8	0	0	16,4	23,6
613. 1.613	Жил.	-829,688	-215,617	1,5	23,9	23,9	20,7	19	15,7	12	4,7	0	0	17,1	24,3
614. 1.614	Жил.	-779,688	-215,617	1,5	24,5	24,4	21,2	19,6	16,4	12,7	5,7	0	0	17,8	24,9
615. 1.615	Жил.	-729,688	-215,617	1,5	25	25	21,8	20,3	17,1	13,5	6,7	0	0	18,5	25,6
616. 1.616	Жил.	-679,688	-215,617	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,4	7,7	0	0	19,3	26,4
617. 1.617	Жил.	-629,688	-215,617	1,5	26,3	26,3	23,1	21,6	18,6	15,3	8,8	0	0	20,2	27,2
618. 1.618	Жил.	-579,688	-215,617	1,5	27	26,9	23,8	22,4	19,4	16,2	9,9	0	0	21,1	28
619. 1.619	Поль	-529,688	-215,617	1,5	27,7	27,7	24,6	23,2	20,3	17,2	11,1	0	0	22	28,9
620. 1.620	Поль	-479,688	-215,617	1,5	28,5	28,5	25,4	24	21,2	18,2	12,3	0	0	22,9	29,8
621. 1.621	Поль	-429,688	-215,617	1,5	29,4	29,4	26,2	24,9	22,2	19,3	13,5	0	0	24	30,8
622. 1.622	Поль	-379,688	-215,617	1,5	30,3	30,3	27,2	25,9	23,2	20,4	14,8	1,5	0	25,1	31,9
623. 1.623	Поль	-329,688	-215,617	1,5	31,3	31,3	28,2	26,9	24,3	21,6	16,2	3,4	0	26,2	33
624. 1.624	Поль	-279,688	-215,617	1,5	32,3	32,3	29,2	28	25,5	22,8	17,6	5,3	0	27,4	34,1
625. 1.625	Поль	-229,688	-215,617	1,5	33,3	33,3	30,2	29	26,6	24	18,9	7,1	0	28,6	35,3
626. 1.626	Поль	-179,688	-215,617	1,5	34,3	34,3	31,2	30	27,6	25,1	20,1	8,8	0	29,7	36,4
627. 1.627	Поль	-129,688	-215,617	1,5	35,1	35,1	32	30,8	28,5	26	21,1	10	0	30,5	37,2
628. 1.628	Поль	-79,688	-215,617	1,5	35,5	35,5	32,5	31,3	28,9	26,5	21,6	10,7	0	31	37,7
629. 1.629	Поль	-29,688	-215,617	1,5	35,5	35,5	32,4	31,3	28,9	26,5	21,6	10,7	0	31	37,7
630. 1.630	Поль	20,312	-215,617	1,5	35	35	31,9	30,8	28,4	25,9	21	9,9	0	30,5	37,1
631. 1.631	Поль	70,312	-215,617	1,5	34,2	34,2	31,1	29,9	27,5	25	20	8,6	0	29,5	36,2
632. 1.632	Поль	120,312	-215,617	1,5	33,2	33,2	30,1	28,9	26,5	23,9	18,7	6,9	0	28,4	35,2
633. 1.633	Поль	170,312	-215,617	1,5	32,2	32,2	29,1	27,8	25,3	22,6	17,4	5,1	0	27,3	34
634. 1.634	Поль	220,312	-215,617	1,5	31,2	31,1	28,1	26,8	24,2	21,4	16	3,2	0	26,1	32,9
635. 1.635	Жил.	270,312	-215,617	1,5	30,2	30,2	27,1	25,8	23,1	20,3	14,7	1,3	0	24,9	31,7
636. 1.636	Жил.	320,312	-215,617	1,5	29,3	29,3	26,1	24,8	22,1	19,1	13,4	0	0	23,8	30,7
637. 1.637	Жил.	370,312	-215,617	1,5	28,4	28,4	25,3	23,9	21,1	18,1	12,1	0	0	22,8	29,7
638. 1.638	Жил.	420,312	-215,617	1,5	27,6	27,6	24,5	23,1	20,2	17,1	10,9	0	0	21,9	28,8
639. 1.639	Жил.	470,312	-215,617	1,5	26,9	26,9	23,7	22,3	19,3	16,1	9,8	0	0	20,9	27,9
640. 1.640	Жил.	520,312	-215,617	1,5	26,2	26,2	23	21,5	18,5	15,2	8,7	0	0	20	27,1
641. 1.641	Жил.	570,312	-215,617	1,5	25,6	25,5	22,4	20,8	17,7	14,3	7,6	0	0	19,2	26,3

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
642. 1.642	Жил.	620,312	-215,617	1,5	25	24,9	21,7	20,2	17	13,4	6,6	0	0	18,5	25,6
643. 1.643	Жил.	670,312	-215,617	1,5	24,4	24,3	21,2	19,6	16,3	12,6	5,6	0	0	17,7	24,9
644. 1.644	Жил.	720,312	-215,617	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2
645. 1.645	Жил.	770,312	-215,617	1,5	23,4	23,3	20,1	18,4	15	11,1	3,7	0	0	16,3	23,6
646. 1.646	Жил.	820,312	-215,617	1,5	22,9	22,8	19,6	17,9	14,4	10,4	2,8	0	0	15,7	23
647. 1.647	Жил.	870,312	-215,617	1,5	22,4	22,3	19,1	17,4	13,8	9,7	1,9	0	0	15,1	22,4
648. 1.648	Жил.	920,312	-215,617	1,5	22	21,9	18,7	16,9	13,2	9	1	0	0	14,5	21,8
649. 1.649	Жил.	970,312	-215,617	1,5	21,6	21,5	18,2	16,4	12,6	8,4	0,1	0	0	13,9	21,3
650. 1.650	Жил.	1020,312	-215,617	1,5	21,2	21,1	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
651. 1.651	Жил.	1070,312	-215,617	1,5	20,8	20,7	17,4	15,5	11,6	7,1	0	0	0	12,6	20,3
652. 1.652	Жил.	1120,312	-215,617	1,5	20,4	20,3	17	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,1	19,8
653. 1.653	Жил.	1170,312	-215,617	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,6	19,4
654. 1.654	Жил.	1220,312	-215,617	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,2	18,9
655. 1.655	Жил.	1270,312	-215,617	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,7	0	0	0	10,3	18,5
656. 1.656	Жил.	1320,312	-215,617	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,2	0	0	0	9,9	18
657. 1.657	Жил.	1370,312	-215,617	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,8	3,6	0	0	0	9,4	17,7
658. 1.658	Жил.	1420,312	-215,617	1,5	18,5	18,4	15	12,8	8,3	3,1	0	0	0	9	17,3
659. 1.659	Поль	1470,312	-215,617	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,6	0	0	0	8,6	16,9
660. 1.660	Поль	-1479,688	-165,617	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,5	17,7
661. 1.661	Поль	-1429,688	-165,617	1,5	19,2	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
662. 1.662	Поль	-1379,688	-165,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6
663. 1.663	Поль	-1329,688	-165,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
664. 1.664	Поль	-1279,688	-165,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,7	6	0	0	0	11,8	19,5
665. 1.665	Поль	-1229,688	-165,617	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,7	0	0	0	12,3	20
666. 1.666	Поль	-1179,688	-165,617	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,3	0	0	0	12,8	20,5
667. 1.667	Поль	-1129,688	-165,617	1,5	21,3	21,2	17,9	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21
668. 1.668	Поль	-1079,688	-165,617	1,5	21,7	21,6	18,4	16,5	12,8	8,6	0,4	0	0	14,1	21,5
669. 1.669	Жил.	-1029,688	-165,617	1,5	22,1	22	18,8	17	13,4	9,2	1,2	0	0	14,7	22
670. 1.670	Жил.	-979,688	-165,617	1,5	22,6	22,5	19,3	17,5	14	9,9	2,1	0	0	15,3	22,6
671. 1.671	Жил.	-929,688	-165,617	1,5	23	23	19,7	18	14,6	10,6	3	0	0	15,9	23,2
672. 1.672	Жил.	-879,688	-165,617	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8
673. 1.673	Жил.	-829,688	-165,617	1,5	24	24	20,8	19,2	15,9	12,1	5	0	0	17,3	24,4
674. 1.674	Жил.	-779,688	-165,617	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	12,9	6	0	0	18	25,1
675. 1.675	Жил.	-729,688	-165,617	1,5	25,2	25,2	22	20,4	17,3	13,8	7	0	0	18,8	25,8
676. 1.676	Жил.	-679,688	-165,617	1,5	25,8	25,8	22,6	21,1	18	14,6	8,1	0	0	19,6	26,6
677. 1.677	Жил.	-629,688	-165,617	1,5	26,5	26,5	23,3	21,9	18,9	15,6	9,2	0	0	20,5	27,4
678. 1.678	Жил.	-579,688	-165,617	1,5	27,2	27,2	24,1	22,6	19,7	16,5	10,3	0	0	21,4	28,3
679. 1.679	Поль	-529,688	-165,617	1,5	28	28	24,9	23,5	20,7	17,6	11,6	0	0	22,3	29,2
680. 1.680	Поль	-479,688	-165,617	1,5	28,9	28,9	25,8	24,4	21,7	18,7	12,8	0	0	23,4	30,3
681. 1.681	Поль	-429,688	-165,617	1,5	29,8	29,8	26,7	25,4	22,7	19,8	14,2	0,6	0	24,5	31,3
682. 1.682	Поль	-379,688	-165,617	1,5	30,9	30,9	27,8	26,5	23,9	21,1	15,6	2,7	0	25,7	32,5
683. 1.683	Поль	-329,688	-165,617	1,5	32	32	28,9	27,7	25,1	22,5	17,2	4,8	0	27,1	33,8
684. 1.684	Поль	-279,688	-165,617	1,5	33,3	33,2	30,2	29	26,5	23,9	18,8	7	0	28,5	35,2
685. 1.685	Поль	-229,688	-165,617	1,5	34,6	34,6	31,5	30,3	27,9	25,4	20,5	9,2	0	30	36,7
686. 1.686	Поль	-179,688	-165,617	1,5	35,9	35,9	32,9	31,7	29,4	26,9	22,1	11,4	0	31,5	38,1
687. 1.687	Поль	-129,688	-165,617	1,5	37,1	37,1	34,1	32,9	30,7	28,3	23,6	13,1	0	32,8	39,4
688. 1.688	Поль	-79,688	-165,617	1,5	37,9	37,9	34,8	33,7	31,4	29,1	24,4	14,2	0	33,6	40,2
689. 1.689	Поль	-29,688	-165,617	1,5	37,8	37,8	34,8	33,6	31,4	29	24,4	14,1	0	33,5	40,2
690. 1.690	Поль	20,312	-165,617	1,5	37	37	34	32,8	30,5	28,1	23,4	13	0	32,7	39,3
691. 1.691	Поль	70,312	-165,617	1,5	35,8	35,8	32,7	31,6	29,2	26,8	22	11,1	0	31,3	38
692. 1.692	Поль	120,312	-165,617	1,5	34,4	34,4	31,4	30,2	27,8	25,2	20,3	9	0	29,8	36,5
693. 1.693	Жил.	170,312	-165,617	1,5	33,1	33,1	30	28,8	26,3	23,7	18,6	6,7	0	28,3	35
694. 1.694	Жил.	220,312	-165,617	1,5	31,9	31,9	28,8	27,5	25	22,3	17	4,6	0	26,9	33,7
695. 1.695	Жил.	270,312	-165,617	1,5	30,8	30,7	27,6	26,4	23,7	20,9	15,5	2,4	0	25,6	32,4
696. 1.696	Жил.	320,312	-165,617	1,5	29,7	29,7	26,6	25,3	22,6	19,7	14	0,3	0	24,4	31,2
697. 1.697	Жил.	370,312	-165,617	1,5	28,8	28,8	25,7	24,3	21,5	18,5	12,7	0	0	23,3	30,1
698. 1.698	Жил.	420,312	-165,617	1,5	27,9	27,9	24,8	23,4	20,5	17,4	11,4	0	0	22,2	29,1
699. 1.699	Жил.	470,312	-165,617	1,5	27,2	27,1	24	22,5	19,6	16,4	10,2	0	0	21,3	28,2
700. 1.700	Жил.	520,312	-165,617	1,5	26,4	26,4	23,2	21,8	18,8	15,5	9	0	0	20,4	27,3
701. 1.701	Жил.	570,312	-165,617	1,5	25,8	25,7	22,6	21	18	14,5	7,9	0	0	19,5	26,5
702. 1.702	Жил.	620,312	-165,617	1,5	25,1	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
703. 1.703	Жил.	670,312	-165,617	1,5	24,5	24,5	21,3	19,7	16,5	12,8	5,8	0	0	17,9	25
704. 1.704	Жил.	720,312	-165,617	1,5	24	23,9	20,7	19,1	15,8	12	4,8	0	0	17,2	24,4
705. 1.705	Жил.	770,312	-165,617	1,5	23,5	23,4	20,2	18,5	15,1	11,3	3,9	0	0	16,5	23,7
706. 1.706	Жил.	820,312	-165,617	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,5	2,9	0	0	15,8	23,1

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб											La,дБА	La,дБА max
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
707. 1.707	Жил.	870,312	-165,617	1,5	22,5	22,4	19,2	17,5	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5		
708. 1.708	Жил.	920,312	-165,617	1,5	22,1	22	18,7	17	13,3	9,1	1,1	0	0	14,6	21,9		
709. 1.709	Жил.	970,312	-165,617	1,5	21,6	21,6	18,3	16,5	12,7	8,5	0,3	0	0	14	21,4		
710. 1.710	Жил.	1020,312	-165,617	1,5	21,2	21,2	17,9	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,9		
711. 1.711	Жил.	1070,312	-165,617	1,5	20,8	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4		
712. 1.712	Жил.	1120,312	-165,617	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9		
713. 1.713	Жил.	1170,312	-165,617	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,7	6	0	0	0	11,7	19,5		
714. 1.714	Жил.	1220,312	-165,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,3	10,2	5,4	0	0	0	11,2	19		
715. 1.715	Жил.	1270,312	-165,617	1,5	19,4	19,4	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5		
716. 1.716	Жил.	1320,312	-165,617	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	9,9	18,1		
717. 1.717	Жил.	1370,312	-165,617	1,5	18,8	18,7	15,4	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7		
718. 1.718	Жил.	1420,312	-165,617	1,5	18,5	18,4	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,3		
719. 1.719	Поль	1470,312	-165,617	1,5	18,2	18,1	14,8	12,5	8	2,6	0	0	0	8,6	16,9		
720. 1.720	Поль	-1479,688	-115,617	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8		
721. 1.721	Жил.	-1429,688	-115,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10	18,2		
722. 1.722	Поль	-1379,688	-115,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6		
723. 1.723	Поль	-1329,688	-115,617	1,5	19,8	19,8	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1		
724. 1.724	Поль	-1279,688	-115,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,6		
725. 1.725	Поль	-1229,688	-115,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20		
726. 1.726	Поль	-1179,688	-115,617	1,5	20,9	20,9	17,6	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5		
727. 1.727	Поль	-1129,688	-115,617	1,5	21,3	21,3	18	16,1	12,3	8	0	0	0	13,4	21		
728. 1.728	Поль	-1079,688	-115,617	1,5	21,7	21,7	18,4	16,6	12,9	8,6	0,5	0	0	14,2	21,5		
729. 1.729	Поль	-1029,688	-115,617	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1		
730. 1.730	Поль	-979,688	-115,617	1,5	22,6	22,6	19,3	17,6	14	10	2,3	0	0	15,4	22,7		
731. 1.731	Поль	-929,688	-115,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,7	10,7	3,2	0	0	16	23,3		
732. 1.732	Жил.	-879,688	-115,617	1,5	23,6	23,6	20,3	18,7	15,3	11,5	4,1	0	0	16,7	23,9		
733. 1.733	Жил.	-829,688	-115,617	1,5	24,1	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,1	0	0	17,4	24,6		
734. 1.734	Жил.	-779,688	-115,617	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,1	0	0	18,1	25,3		
735. 1.735	Жил.	-729,688	-115,617	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,4	13,9	7,2	0	0	18,9	26		
736. 1.736	Жил.	-679,688	-115,617	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,8	8,3	0	0	19,7	26,8		
737. 1.737	Жил.	-629,688	-115,617	1,5	26,7	26,6	23,5	22	19,1	15,8	9,4	0	0	20,7	27,6		
738. 1.738	Жил.	-579,688	-115,617	1,5	27,4	27,4	24,3	22,9	20	16,8	10,6	0	0	21,6	28,5		
739. 1.739	Поль	-529,688	-115,617	1,5	28,3	28,2	25,1	23,7	20,9	17,9	11,9	0	0	22,6	29,5		
740. 1.740	Поль	-479,688	-115,617	1,5	29,2	29,2	26,1	24,7	22	19	13,3	0	0	23,7	30,6		
741. 1.741	Поль	-429,688	-115,617	1,5	30,2	30,2	27,1	25,8	23,1	20,3	14,7	1,3	0	25	31,8		
742. 1.742	Поль	-379,688	-115,617	1,5	31,4	31,3	28,3	27	24,4	21,7	16,3	3,6	0	26,3	33,1		
743. 1.743	Поль	-329,688	-115,617	1,5	32,6	32,6	29,6	28,3	25,8	23,2	18	5,9	0	27,8	34,5		
744. 1.744	Поль	-279,688	-115,617	1,5	34,1	34,1	31	29,8	27,4	24,9	19,9	8,5	0	29,5	36,2		
745. 1.745	Поль	-229,688	-115,617	1,5	35,8	35,8	32,7	31,6	29,2	26,8	22	11,1	0	31,3	38		
746. 1.746	Поль	-179,688	-115,617	1,5	37,7	37,7	34,7	33,5	31,3	28,9	24,2	14	0	33,4	40		
747. 1.747	Поль	-129,688	-115,617	1,5	39,7	39,6	36,6	35,5	33,3	31	26,5	16,7	3,6	35,5	42,1		
748. 1.748	Поль	-79,688	-115,617	1,5	41	41	38	36,9	34,7	32,5	28	18,5	6,5	37	43,6		
749. 1.749	Поль	-29,688	-115,617	1,5	40,9	40,9	37,9	36,8	34,6	32,4	27,9	18,4	6,3	36,9	43,5		
750. 1.750	Поль	20,312	-115,617	1,5	39,4	39,4	36,4	35,3	33,1	30,8	26,2	16,4	3,2	35,3	41,9		
751. 1.751	Поль	70,312	-115,617	1,5	37,5	37,5	34,4	33,3	31	28,6	24	13,6	0	33,2	39,8		
752. 1.752	Жил.	120,312	-115,617	1,5	35,6	35,6	32,5	31,4	29	26,6	21,7	10,8	0	31,1	37,8		
753. 1.753	Жил.	170,312	-115,617	1,5	33,9	33,9	30,9	29,7	27,2	24,7	19,7	8,2	0	29,2	36		
754. 1.754	Жил.	220,312	-115,617	1,5	32,5	32,5	29,4	28,2	25,7	23	17,8	5,7	0	27,6	34,3		
755. 1.755	Жил.	270,312	-115,617	1,5	31,2	31,2	28,1	26,8	24,3	21,5	16,1	3,3	0	26,1	32,9		
756. 1.756	Жил.	320,312	-115,617	1,5	30,1	30,1	27	25,7	23	20,1	14,6	1,1	0	24,8	31,6		
757. 1.757	Жил.	370,312	-115,617	1,5	29,1	29,1	25,9	24,6	21,9	18,9	13,1	0	0	23,6	30,5		
758. 1.758	Жил.	420,312	-115,617	1,5	28,2	28,1	25	23,6	20,8	17,8	11,8	0	0	22,5	29,4		
759. 1.759	Жил.	470,312	-115,617	1,5	27,4	27,3	24,2	22,8	19,9	16,7	10,5	0	0	21,5	28,4		
760. 1.760	Жил.	520,312	-115,617	1,5	26,6	26,6	23,4	21,9	19	15,7	9,3	0	0	20,6	27,5		
761. 1.761	Жил.	570,312	-115,617	1,5	25,9	25,9	22,7	21,2	18,1	14,7	8,2	0	0	19,6	26,7		
762. 1.762	Жил.	620,312	-115,617	1,5	25,2	25,2	22	20,5	17,3	13,8	7,1	0	0	18,8	25,9		
763. 1.763	Жил.	670,312	-115,617	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	13	6	0	0	18	25,2		
764. 1.764	Жил.	720,312	-115,617	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5		
765. 1.765	Жил.	770,312	-115,617	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8		
766. 1.766	Жил.	820,312	-115,617	1,5	23	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,1	0	0	15,9	23,2		
767. 1.767	Жил.	870,312	-115,617	1,5	22,6	22,5	19,3	17,5	14	9,9	2,2	0	0	15,3	22,6		
768. 1.768	Жил.	920,312	-115,617	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,2	1,3	0	0	14,7	22		
769. 1.769	Жил.	970,312	-115,617	1,5	21,7	21,6	18,4	16,5	12,8	8,6	0,4	0	0	14,1	21,5		
770. 1.770	Жил.	1020,312	-115,617	1,5	21,3	21,2	17,9	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21		
771. 1.771	Жил.	1070,312	-115,617	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,3	0	0	0	12,8	20,5		

Точка	Тип	Координаты		Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La, дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
772. 1.772	Жил.	1120,312	-115,617	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,3	20
773. 1.773	Жил.	1170,312	-115,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,7	6	0	0	0	11,8	19,5
774. 1.774	Жил.	1220,312	-115,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,2	5,5	0	0	0	11,3	19,1
775. 1.775	Жил.	1270,312	-115,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,4	18,6
776. 1.776	Жил.	1320,312	-115,617	1,5	19,2	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
777. 1.777	Жил.	1370,312	-115,617	1,5	18,8	18,8	15,4	13,3	8,9	3,7	0	0	0	9,5	17,7
778. 1.778	Жил.	1420,312	-115,617	1,5	18,5	18,5	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,4
779. 1.779	Поль	1470,312	-115,617	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17
780. 1.780	Поль	-1479,688	-65,617	1,5	18,9	18,8	15,5	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
781. 1.781	Жил.	-1429,688	-65,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2
782. 1.782	Жил.	-1379,688	-65,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6
783. 1.783	Поль	-1329,688	-65,617	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,3	5,6	0	0	0	11,4	19,1
784. 1.784	Поль	-1279,688	-65,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,9	10,8	6,2	0	0	0	11,9	19,6
785. 1.785	Поль	-1229,688	-65,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,8	0	0	0	12,4	20,1
786. 1.786	Поль	-1179,688	-65,617	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,9	20,5
787. 1.787	Поль	-1129,688	-65,617	1,5	21,4	21,3	18	16,2	12,4	8	0	0	0	13,4	21,1
788. 1.788	Поль	-1079,688	-65,617	1,5	21,8	21,7	18,4	16,6	12,9	8,7	0,6	0	0	14,2	21,6
789. 1.789	Поль	-1029,688	-65,617	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,4	1,4	0	0	14,8	22,1
790. 1.790	Поль	-979,688	-65,617	1,5	22,7	22,6	19,4	17,6	14,1	10,1	2,4	0	0	15,4	22,7
791. 1.791	Поль	-929,688	-65,617	1,5	23,1	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
792. 1.792	Поль	-879,688	-65,617	1,5	23,7	23,6	20,4	18,7	15,4	11,6	4,2	0	0	16,8	24
793. 1.793	Поль	-829,688	-65,617	1,5	24,2	24,2	21	19,3	16,1	12,4	5,2	0	0	17,5	24,6
794. 1.794	Жил.	-779,688	-65,617	1,5	24,8	24,7	21,6	20	16,8	13,2	6,3	0	0	18,2	25,3
795. 1.795	Жил.	-729,688	-65,617	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,5	14,1	7,3	0	0	19	26,1
796. 1.796	Жил.	-679,688	-65,617	1,5	26,1	26	22,9	21,4	18,3	15	8,4	0	0	19,9	26,9
797. 1.797	Жил.	-629,688	-65,617	1,5	26,8	26,8	23,6	22,2	19,2	15,9	9,6	0	0	20,8	27,8
798. 1.798	Жил.	-579,688	-65,617	1,5	27,6	27,5	24,4	23	20,1	17	10,8	0	0	21,8	28,7
799. 1.799	Жил.	-529,688	-65,617	1,5	28,4	28,4	25,3	23,9	21,1	18,1	12,2	0	0	22,8	29,7
800. 1.800	Поль	-479,688	-65,617	1,5	29,4	29,4	26,3	24,9	22,2	19,3	13,6	0	0	24	30,8
801. 1.801	Поль	-429,688	-65,617	1,5	30,5	30,4	27,4	26,1	23,4	20,6	15,1	1,8	0	25,3	32,1
802. 1.802	Поль	-379,688	-65,617	1,5	31,7	31,7	28,6	27,3	24,8	22,1	16,7	4,2	0	26,7	33,4
803. 1.803	Поль	-329,688	-65,617	1,5	33,1	33,1	30	28,8	26,3	23,7	18,6	6,7	0	28,3	35
804. 1.804	Поль	-279,688	-65,617	1,5	34,8	34,7	31,7	30,5	28,1	25,6	20,7	9,5	0	30,2	36,9
805. 1.805	Поль	-229,688	-65,617	1,5	36,8	36,8	33,7	32,6	30,3	27,9	23,2	12,6	0	32,4	39,1
806. 1.806	Поль	-179,688	-65,617	1,5	39,3	39,3	36,3	35,2	33	30,7	26,1	16,2	2,9	35,2	41,8
807. 1.807	Поль	-129,688	-65,617	1,5	42,6	42,6	39,6	38,5	36,3	34,1	29,8	20,5	9,4	38,6	45,2
808. 1.808	Поль	-79,688	-65,617	1,5	46	46	43	41,9	39,8	37,7	33,4	24,5	15,1	42,1	48,7
809. 1.809	Поль	-29,688	-65,617	1,5	45,7	45,7	42,6	41,6	39,5	37,3	33,1	24,2	14,6	41,8	48,4
810. 1.810	Поль	20,312	-65,617	1,5	42,2	42,2	39,1	38,1	35,9	33,7	29,3	19,9	8,7	38,2	44,8
811. 1.811	Жил.	70,312	-65,617	1,5	39	39	36	34,9	32,6	30,3	25,7	15,8	2,2	34,8	41,4
812. 1.812	Жил.	120,312	-65,617	1,5	36,5	36,5	33,5	32,3	30	27,6	22,8	12,2	0	32,1	38,8
813. 1.813	Жил.	170,312	-65,617	1,5	34,6	34,5	31,5	30,3	27,9	25,4	20,4	9,2	0	29,9	36,6
814. 1.814	Жил.	220,312	-65,617	1,5	32,9	32,9	29,8	28,6	26,1	23,5	18,4	6,4	0	28,1	34,8
815. 1.815	Жил.	270,312	-65,617	1,5	31,5	31,5	28,4	27,2	24,6	21,9	16,5	3,9	0	26,5	33,3
816. 1.816	Жил.	320,312	-65,617	1,5	30,3	30,3	27,2	25,9	23,3	20,4	14,9	1,6	0	25,1	31,9
817. 1.817	Жил.	370,312	-65,617	1,5	29,3	29,3	26,1	24,8	22,1	19,1	13,4	0	0	23,8	30,7
818. 1.818	Жил.	420,312	-65,617	1,5	28,3	28,3	25,2	23,8	21	17,9	12	0	0	22,7	29,6
819. 1.819	Жил.	470,312	-65,617	1,5	27,5	27,4	24,3	22,9	20	16,8	10,7	0	0	21,7	28,6
820. 1.820	Жил.	520,312	-65,617	1,5	26,7	26,7	23,5	22,1	19,1	15,8	9,5	0	0	20,7	27,7
821. 1.821	Жил.	570,312	-65,617	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,9	8,3	0	0	19,8	26,8
822. 1.822	Жил.	620,312	-65,617	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,4	14	7,2	0	0	18,9	26
823. 1.823	Жил.	670,312	-65,617	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,1	0	0	18,1	25,3
824. 1.824	Жил.	720,312	-65,617	1,5	24,1	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,1	0	0	17,4	24,5
825. 1.825	Жил.	770,312	-65,617	1,5	23,6	23,5	20,3	18,7	15,3	11,5	4,1	0	0	16,7	23,9
826. 1.826	Жил.	820,312	-65,617	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,2	0	0	16	23,2
827. 1.827	Жил.	870,312	-65,617	1,5	22,6	22,5	19,3	17,6	14	10	2,2	0	0	15,4	22,6
828. 1.828	Жил.	920,312	-65,617	1,5	22,2	22,1	18,8	17,1	13,4	9,3	1,3	0	0	14,7	22,1
829. 1.829	Жил.	970,312	-65,617	1,5	21,7	21,7	18,4	16,6	12,9	8,6	0,5	0	0	14,1	21,5
830. 1.830	Жил.	1020,312	-65,617	1,5	21,3	21,2	18	16,1	12,3	8	0	0	0	13,3	21
831. 1.831	Жил.	1070,312	-65,617	1,5	20,9	20,8	17,6	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5
832. 1.832	Жил.	1120,312	-65,617	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
833. 1.833	Жил.	1170,312	-65,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,5
834. 1.834	Жил.	1220,312	-65,617	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
835. 1.835	Жил.	1270,312	-65,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6
836. 1.836	Жил.	1320,312	-65,617	1,5	19,2	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,2

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб											La,дБА	La,дБА max
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
837. 1.837	Жил.	1370,312	-65,617	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8		
838. 1.838	Жил.	1420,312	-65,617	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,5	3,2	0	0	0	9,1	17,4		
839. 1.839	Поль	1470,312	-65,617	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17		
840. 1.840	Поль	-1479,688	-15,617	1,5	18,9	18,8	15,5	13,3	9	3,9	0	0	0	9,6	17,8		
841. 1.841	Жил.	-1429,688	-15,617	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2		
842. 1.842	Жил.	-1379,688	-15,617	1,5	19,5	19,5	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6		
843. 1.843	Жил.	-1329,688	-15,617	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,3	5,6	0	0	0	11,4	19,2		
844. 1.844	Поль	-1279,688	-15,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,9	10,8	6,2	0	0	0	11,9	19,6		
845. 1.845	Поль	-1229,688	-15,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,8	0	0	0	12,4	20,1		
846. 1.846	Поль	-1179,688	-15,617	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,9	7,4	0	0	0	12,9	20,6		
847. 1.847	Поль	-1129,688	-15,617	1,5	21,4	21,3	18	16,2	12,4	8,1	0	0	0	13,4	21,1		
848. 1.848	Поль	-1079,688	-15,617	1,5	21,8	21,7	18,5	16,7	12,9	8,7	0,6	0	0	14,2	21,6		
849. 1.849	Поль	-1029,688	-15,617	1,5	22,2	22,2	18,9	17,1	13,5	9,4	1,5	0	0	14,8	22,2		
850. 1.850	Поль	-979,688	-15,617	1,5	22,7	22,6	19,4	17,7	14,1	10,1	2,4	0	0	15,5	22,7		
851. 1.851	Поль	-929,688	-15,617	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3		
852. 1.852	Поль	-879,688	-15,617	1,5	23,7	23,6	20,4	18,8	15,4	11,6	4,3	0	0	16,8	24		
853. 1.853	Поль	-829,688	-15,617	1,5	24,2	24,2	21	19,4	16,1	12,4	5,3	0	0	17,5	24,7		
854. 1.854	Поль	-779,688	-15,617	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,2	6,3	0	0	18,3	25,4		
855. 1.855	Поль	-729,688	-15,617	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,1		
856. 1.856	Жил.	-679,688	-15,617	1,5	26,1	26,1	22,9	21,4	18,4	15	8,5	0	0	19,9	26,9		
857. 1.857	Жил.	-629,688	-15,617	1,5	26,8	26,8	23,7	22,2	19,2	16	9,7	0	0	20,9	27,8		
858. 1.858	Жил.	-579,688	-15,617	1,5	27,6	27,6	24,5	23,1	20,2	17	10,9	0	0	21,8	28,8		
859. 1.859	Поль	-529,688	-15,617	1,5	28,5	28,5	25,4	24	21,2	18,2	12,3	0	0	22,9	29,8		
860. 1.860	Поль	-479,688	-15,617	1,5	29,5	29,5	26,3	25	22,3	19,4	13,7	0	0	24,1	30,9		
861. 1.861	Поль	-429,688	-15,617	1,5	30,6	30,6	27,5	26,2	23,5	20,7	15,2	2,1	0	25,4	32,2		
862. 1.862	Поль	-379,688	-15,617	1,5	31,8	31,8	28,7	27,5	24,9	22,2	16,9	4,5	0	26,8	33,6		
863. 1.863	Поль	-329,688	-15,617	1,5	33,3	33,3	30,2	29	26,5	23,9	18,8	7,1	0	28,5	35,2		
864. 1.864	Поль	-279,688	-15,617	1,5	35,1	35	32	30,8	28,4	26	21,1	10	0	30,5	37,2		
865. 1.865	Поль	-229,688	-15,617	1,5	37,3	37,3	34,2	33,1	30,8	28,4	23,7	13,3	0	32,9	39,6		
866. 1.866	Поль	-179,688	-15,617	1,5	40,2	40,2	37,2	36,1	33,9	31,6	27,1	17,4	4,9	36,1	42,7		
867. 1.867	Поль	-129,688	-15,617	1,5	44,8	44,8	41,7	40,7	38,6	36,4	32,1	23,1	13,2	40,9	47,5		
868. 1.868	Поль	-79,688	-15,617	1,5	54,4	54,4	51,4	50,4	48,3	46,3	42,2	33,9	26,6	50,8	57,3		
869. 1.869	Поль	-29,688	-15,617	1,5	52,6	52,6	49,6	48,6	46,5	44,5	40,4	32	24,4	49	55,5		
870. 1.870	Жил.	20,312	-15,617	1,5	44,1	44,1	41,1	40	37,9	35,7	31,4	22,3	12,1	40,2	46,8		
871. 1.871	Жил.	70,312	-15,617	1,5	39,8	39,8	36,8	35,7	33,5	31,2	26,7	16,9	4	35,7	42,3		
872. 1.872	Жил.	120,312	-15,617	1,5	37	37	33,9	32,8	30,5	28,1	23,4	12,9	0	32,6	39,3		
873. 1.873	Жил.	170,312	-15,617	1,5	34,8	34,8	31,8	30,6	28,2	25,7	20,8	9,6	0	30,2	36,9		
874. 1.874	Жил.	220,312	-15,617	1,5	33,1	33,1	30	28,8	26,3	23,7	18,6	6,7	0	28,3	35		
875. 1.875	Жил.	270,312	-15,617	1,5	31,7	31,7	28,6	27,3	24,8	22	16,7	4,2	0	26,7	33,4		
876. 1.876	Жил.	320,312	-15,617	1,5	30,4	30,4	27,3	26	23,4	20,6	15	1,8	0	25,2	32		
877. 1.877	Жил.	370,312	-15,617	1,5	29,4	29,3	26,2	24,9	22,2	19,2	13,5	0	0	23,9	30,8		
878. 1.878	Жил.	420,312	-15,617	1,5	28,4	28,4	25,2	23,9	21,1	18	12,1	0	0	22,8	29,7		
879. 1.879	Жил.	470,312	-15,617	1,5	27,5	27,5	24,4	23	20,1	16,9	10,8	0	0	21,7	28,7		
880. 1.880	Жил.	520,312	-15,617	1,5	26,7	26,7	23,6	22,1	19,1	15,9	9,5	0	0	20,8	27,7		
881. 1.881	Жил.	570,312	-15,617	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,4	0	0	19,8	26,8		
882. 1.882	Жил.	620,312	-15,617	1,5	25,4	25,3	22,1	20,6	17,5	14	7,3	0	0	19	26		
883. 1.883	Жил.	670,312	-15,617	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,2	0	0	18,2	25,3		
884. 1.884	Жил.	720,312	-15,617	1,5	24,2	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,2	0	0	17,4	24,6		
885. 1.885	Жил.	770,312	-15,617	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9		
886. 1.886	Жил.	820,312	-15,617	1,5	23,1	23,1	19,8	18,1	14,7	10,8	3,2	0	0	16	23,3		
887. 1.887	Жил.	870,312	-15,617	1,5	22,6	22,6	19,3	17,6	14,1	10	2,3	0	0	15,4	22,7		
888. 1.888	Жил.	920,312	-15,617	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1		
889. 1.889	Жил.	970,312	-15,617	1,5	21,7	21,7	18,4	16,6	12,9	8,6	0,5	0	0	14,2	21,5		
890. 1.890	Жил.	1020,312	-15,617	1,5	21,3	21,3	18	16,1	12,3	8	0	0	0	13,4	21		
891. 1.891	Жил.	1070,312	-15,617	1,5	20,9	20,9	17,6	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5		
892. 1.892	Жил.	1120,312	-15,617	1,5	20,6	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20		
893. 1.893	Жил.	1170,312	-15,617	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,6		
894. 1.894	Жил.	1220,312	-15,617	1,5	19,8	19,8	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1		
895. 1.895	Жил.	1270,312	-15,617	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6		
896. 1.896	Жил.	1320,312	-15,617	1,5	19,2	19,1	15,7	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10	18,2		
897. 1.897	Жил.	1370,312	-15,617	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8		
898. 1.898	Жил.	1420,312	-15,617	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,5	3,2	0	0	0	9,1	17,4		
899. 1.899	Поль	1470,312	-15,617	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17		
900. 1.900	Поль	-1479,688	34,383	1,5	18,9	18,8	15,5	13,3	9	3,9	0	0	0	9,6	17,8		
901. 1.901	Жил.	-1429,688	34,383	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2		

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
902. 1.902	Жил.	-1379,688	34,383	1,5	19,5	19,5	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6
903. 1.903	Жил.	-1329,688	34,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,3	5,6	0	0	0	11,4	19,1
904. 1.904	Поль	-1279,688	34,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,9	10,8	6,2	0	0	0	11,9	19,6
905. 1.905	Поль	-1229,688	34,383	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,8	0	0	0	12,4	20,1
906. 1.906	Поль	-1179,688	34,383	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,9	20,6
907. 1.907	Поль	-1129,688	34,383	1,5	21,4	21,3	18	16,2	12,4	8	0	0	0	13,4	21,1
908. 1.908	Поль	-1079,688	34,383	1,5	21,8	21,7	18,5	16,6	12,9	8,7	0,6	0	0	14,2	21,6
909. 1.909	Поль	-1029,688	34,383	1,5	22,2	22,2	18,9	17,1	13,5	9,4	1,5	0	0	14,8	22,1
910. 1.910	Поль	-979,688	34,383	1,5	22,7	22,6	19,4	17,7	14,1	10,1	2,4	0	0	15,4	22,7
911. 1.911	Поль	-929,688	34,383	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
912. 1.912	Поль	-879,688	34,383	1,5	23,7	23,6	20,4	18,8	15,4	11,6	4,3	0	0	16,8	24
913. 1.913	Поль	-829,688	34,383	1,5	24,2	24,2	21	19,4	16,1	12,4	5,3	0	0	17,5	24,6
914. 1.914	Поль	-779,688	34,383	1,5	24,8	24,7	21,6	20	16,8	13,2	6,3	0	0	18,2	25,4
915. 1.915	Поль	-729,688	34,383	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19	26,1
916. 1.916	Жил.	-679,688	34,383	1,5	26,1	26	22,9	21,4	18,4	15	8,5	0	0	19,9	26,9
917. 1.917	Жил.	-629,688	34,383	1,5	26,8	26,8	23,6	22,2	19,2	16	9,7	0	0	20,8	27,8
918. 1.918	Поль	-579,688	34,383	1,5	27,6	27,6	24,4	23	20,2	17	10,9	0	0	21,8	28,7
919. 1.919	Поль	-529,688	34,383	1,5	28,5	28,4	25,3	24	21,2	18,1	12,2	0	0	22,9	29,8
920. 1.920	Поль	-479,688	34,383	1,5	29,4	29,4	26,3	25	22,3	19,3	13,6	0	0	24	30,9
921. 1.921	Поль	-429,688	34,383	1,5	30,5	30,5	27,4	26,1	23,5	20,7	15,2	2	0	25,3	32,1
922. 1.922	Поль	-379,688	34,383	1,5	31,8	31,7	28,7	27,4	24,9	22,2	16,8	4,3	0	26,8	33,5
923. 1.923	Поль	-329,688	34,383	1,5	33,2	33,2	30,1	28,9	26,4	23,8	18,7	6,9	0	28,4	35,1
924. 1.924	Поль	-279,688	34,383	1,5	34,9	34,9	31,8	30,7	28,3	25,8	20,9	9,8	0	30,3	37
925. 1.925	Поль	-229,688	34,383	1,5	37	37	34	32,8	30,6	28,2	23,5	13	0	32,7	39,3
926. 1.926	Поль	-179,688	34,383	1,5	39,8	39,8	36,8	35,7	33,4	31,2	26,6	16,9	4	35,7	42,3
927. 1.927	Поль	-129,688	34,383	1,5	43,6	43,6	40,6	39,5	37,4	35,2	30,9	21,7	11,3	39,7	46,3
928. 1.928	Поль	-79,688	34,383	1,5	48,7	48,7	45,7	44,6	42,6	40,5	36,3	27,6	19,1	44,9	51,5
929. 1.929	Поль	-29,688	34,383	1,5	48,1	48,1	45,1	44,1	42	39,9	35,7	27	18,4	44,4	50,9
930. 1.930	Поль	20,312	34,383	1,5	43,1	43,1	40,1	39	36,9	34,7	30,3	21,1	10,4	39,2	45,8
931. 1.931	Жил.	70,312	34,383	1,5	39,4	39,4	36,4	35,3	33,1	30,8	26,2	16,4	3,2	35,3	41,9
932. 1.932	Жил.	120,312	34,383	1,5	36,8	36,8	33,7	32,6	30,3	27,9	23,1	12,6	0	32,4	39
933. 1.933	Жил.	170,312	34,383	1,5	34,7	34,7	31,6	30,4	28,1	25,6	20,6	9,4	0	30,1	36,8
934. 1.934	Жил.	220,312	34,383	1,5	33	33	29,9	28,7	26,2	23,6	18,5	6,6	0	28,2	34,9
935. 1.935	Жил.	270,312	34,383	1,5	31,6	31,6	28,5	27,2	24,7	22	16,6	4,1	0	26,6	33,4
936. 1.936	Жил.	320,312	34,383	1,5	30,4	30,4	27,3	26	23,3	20,5	15	1,7	0	25,2	32
937. 1.937	Жил.	370,312	34,383	1,5	29,3	29,3	26,2	24,8	22,1	19,2	13,5	0	0	23,9	30,7
938. 1.938	Жил.	420,312	34,383	1,5	28,4	28,3	25,2	23,8	21	18	12,1	0	0	22,7	29,6
939. 1.939	Жил.	470,312	34,383	1,5	27,5	27,5	24,3	22,9	20	16,9	10,7	0	0	21,7	28,6
940. 1.940	Жил.	520,312	34,383	1,5	26,7	26,7	23,5	22,1	19,1	15,9	9,5	0	0	20,7	27,7
941. 1.941	Жил.	570,312	34,383	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,3	0	0	19,8	26,8
942. 1.942	Жил.	620,312	34,383	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,5	14	7,2	0	0	18,9	26
943. 1.943	Жил.	670,312	34,383	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,2	0	0	18,2	25,3
944. 1.944	Жил.	720,312	34,383	1,5	24,2	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,1	0	0	17,4	24,6
945. 1.945	Жил.	770,312	34,383	1,5	23,6	23,6	20,3	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9
946. 1.946	Жил.	820,312	34,383	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,7	10,7	3,2	0	0	16	23,3
947. 1.947	Жил.	870,312	34,383	1,5	22,6	22,6	19,3	17,6	14	10	2,3	0	0	15,4	22,7
948. 1.948	Жил.	920,312	34,383	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,4	9,3	1,4	0	0	14,7	22,1
949. 1.949	Жил.	970,312	34,383	1,5	21,7	21,7	18,4	16,6	12,9	8,6	0,5	0	0	14,2	21,5
950. 1.950	Жил.	1020,312	34,383	1,5	21,3	21,2	18	16,1	12,3	8	0	0	0	13,4	21
951. 1.951	Жил.	1070,312	34,383	1,5	20,9	20,8	17,6	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5
952. 1.952	Жил.	1120,312	34,383	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
953. 1.953	Жил.	1170,312	34,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,5
954. 1.954	Жил.	1220,312	34,383	1,5	19,8	19,8	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
955. 1.955	Жил.	1270,312	34,383	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6
956. 1.956	Жил.	1320,312	34,383	1,5	19,2	19,1	15,7	13,7	9,4	4,3	0	0	0	10	18,2
957. 1.957	Жил.	1370,312	34,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
958. 1.958	Жил.	1420,312	34,383	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,5	3,2	0	0	0	9,1	17,4
959. 1.959	Поль	1470,312	34,383	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17
960. 1.960	Поль	-1479,688	84,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
961. 1.961	Жил.	-1429,688	84,383	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2
962. 1.962	Жил.	-1379,688	84,383	1,5	19,5	19,4	16,1	14,1	9,8	5	0	0	0	10,9	18,6
963. 1.963	Жил.	-1329,688	84,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,4	19,1
964. 1.964	Жил.	-1279,688	84,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,6
965. 1.965	Поль	-1229,688	84,383	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
966. 1.966	Поль	-1179,688	84,383	1,5	20,9	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,8	20,5

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб											La,ДБА	La,ДБА max
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
967. 1.967	Поль	-1129,688	84,383	1,5	21,3	21,3	18	16,1	12,4	8	0	0	0	13,4	21		
968. 1.968	Поль	-1079,688	84,383	1,5	21,8	21,7	18,4	16,6	12,9	8,7	0,5	0	0	14,2	21,6		
969. 1.969	Поль	-1029,688	84,383	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1		
970. 1.970	Поль	-979,688	84,383	1,5	22,6	22,6	19,3	17,6	14,1	10	2,3	0	0	15,4	22,7		
971. 1.971	Поль	-929,688	84,383	1,5	23,1	23,1	19,8	18,2	14,7	10,8	3,2	0	0	16	23,3		
972. 1.972	Поль	-879,688	84,383	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9		
973. 1.973	Поль	-829,688	84,383	1,5	24,2	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,2	0	0	17,4	24,6		
974. 1.974	Поль	-779,688	84,383	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,2	0	0	18,2	25,3		
975. 1.975	Поль	-729,688	84,383	1,5	25,4	25,3	22,1	20,6	17,5	14	7,3	0	0	19	26		
976. 1.976	Поль	-679,688	84,383	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,4	0	0	19,8	26,8		
977. 1.977	Поль	-629,688	84,383	1,5	26,7	26,7	23,5	22,1	19,1	15,9	9,5	0	0	20,7	27,7		
978. 1.978	Поль	-579,688	84,383	1,5	27,5	27,5	24,3	22,9	20	16,9	10,7	0	0	21,7	28,6		
979. 1.979	Поль	-529,688	84,383	1,5	28,4	28,3	25,2	23,8	21	18	12	0	0	22,7	29,6		
980. 1.980	Поль	-479,688	84,383	1,5	29,3	29,3	26,1	24,8	22,1	19,1	13,4	0	0	23,8	30,7		
981. 1.981	Поль	-429,688	84,383	1,5	30,3	30,3	27,2	25,9	23,3	20,4	14,9	1,6	0	25,1	31,9		
982. 1.982	Поль	-379,688	84,383	1,5	31,5	31,5	28,4	27,1	24,6	21,8	16,5	3,8	0	26,5	33,2		
983. 1.983	Поль	-329,688	84,383	1,5	32,8	32,8	29,8	28,5	26	23,4	18,3	6,3	0	28	34,7		
984. 1.984	Поль	-279,688	84,383	1,5	34,4	34,4	31,3	30,1	27,7	25,2	20,2	8,9	0	29,8	36,5		
985. 1.985	Поль	-229,688	84,383	1,5	36,2	36,2	33,2	32	29,7	27,3	22,5	11,8	0	31,8	38,4		
986. 1.986	Поль	-179,688	84,383	1,5	38,4	38,3	35,3	34,2	31,9	29,6	25	14,9	0,7	34,1	40,7		
987. 1.987	Поль	-129,688	84,383	1,5	40,7	40,7	37,7	36,6	34,4	32,1	27,7	18,1	5,8	36,6	43,2		
988. 1.988	Поль	-79,688	84,383	1,5	42,6	42,6	39,6	38,5	36,3	34,1	29,8	20,5	9,4	38,6	45,2		
989. 1.989	Поль	-29,688	84,383	1,5	42,5	42,4	39,4	38,3	36,2	34	29,6	20,3	9,2	38,5	45,1		
990. 1.990	Поль	20,312	84,383	1,5	40,4	40,4	37,4	36,3	34,1	31,9	27,4	17,7	5,3	36,4	43		
991. 1.991	Жил.	70,312	84,383	1,5	38,1	38,1	35	33,9	31,7	29,3	24,7	14,5	0,1	33,8	40,5		
992. 1.992	Жил.	120,312	84,383	1,5	36	36	32,9	31,8	29,4	27	22,2	11,4	0	31,5	38,2		
993. 1.993	Жил.	170,312	84,383	1,5	34,2	34,2	31,1	29,9	27,5	25	20	8,6	0	29,5	36,2		
994. 1.994	Жил.	220,312	84,383	1,5	32,7	32,7	29,6	28,4	25,9	23,2	18	6	0	27,8	34,6		
995. 1.995	Жил.	270,312	84,383	1,5	31,4	31,3	28,2	27	24,4	21,7	16,3	3,6	0	26,3	33,1		
996. 1.996	Жил.	320,312	84,383	1,5	30,2	30,2	27,1	25,8	23,1	20,3	14,7	1,3	0	24,9	31,8		
997. 1.997	Жил.	370,312	84,383	1,5	29,2	29,1	26	24,7	22	19	13,2	0	0	23,7	30,6		
998. 1.998	Жил.	420,312	84,383	1,5	28,2	28,2	25,1	23,7	20,9	17,8	11,9	0	0	22,6	29,5		
999. 1.999	Жил.	470,312	84,383	1,5	27,4	27,4	24,2	22,8	19,9	16,8	10,6	0	0	21,6	28,5		
1000. 1.1000	Жил.	520,312	84,383	1,5	26,6	26,6	23,5	22	19	15,7	9,4	0	0	20,6	27,6		
1001. 1.1001	Жил.	570,312	84,383	1,5	25,9	25,9	22,7	21,2	18,2	14,8	8,2	0	0	19,7	26,7		
1002. 1.1002	Жил.	620,312	84,383	1,5	25,3	25,2	22,1	20,5	17,4	13,9	7,1	0	0	18,9	25,9		
1003. 1.1003	Жил.	670,312	84,383	1,5	24,7	24,6	21,4	19,9	16,6	13	6,1	0	0	18,1	25,2		
1004. 1.1004	Жил.	720,312	84,383	1,5	24,1	24,1	20,9	19,2	15,9	12,2	5,1	0	0	17,3	24,5		
1005. 1.1005	Жил.	770,312	84,383	1,5	23,6	23,5	20,3	18,6	15,3	11,4	4,1	0	0	16,6	23,8		
1006. 1.1006	Жил.	820,312	84,383	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,1	0	0	16	23,2		
1007. 1.1007	Жил.	870,312	84,383	1,5	22,6	22,5	19,3	17,6	14	10	2,2	0	0	15,3	22,6		
1008. 1.1008	Жил.	920,312	84,383	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,3	1,3	0	0	14,7	22		
1009. 1.1009	Жил.	970,312	84,383	1,5	21,7	21,6	18,4	16,6	12,8	8,6	0,4	0	0	14,1	21,5		
1010. 1.1010	Жил.	1020,312	84,383	1,5	21,3	21,2	18	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21		
1011. 1.1011	Жил.	1070,312	84,383	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5		
1012. 1.1012	Жил.	1120,312	84,383	1,5	20,5	20,4	17,2	15,2	11,2	6,7	0	0	0	12,3	20		
1013. 1.1013	Жил.	1170,312	84,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,7	6,1	0	0	0	11,8	19,5		
1014. 1.1014	Жил.	1220,312	84,383	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1		
1015. 1.1015	Жил.	1270,312	84,383	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6		
1016. 1.1016	Жил.	1320,312	84,383	1,5	19,2	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,2		
1017. 1.1017	Жил.	1370,312	84,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,5	17,8		
1018. 1.1018	Жил.	1420,312	84,383	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,4		
1019. 1.1019	Поль	1470,312	84,383	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17		
1020. 1.1020	Поль	-1479,688	134,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8		
1021. 1.1021	Жил.	-1429,688	134,383	1,5	19,2	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,2		
1022. 1.1022	Жил.	-1379,688	134,383	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6		
1023. 1.1023	Жил.	-1329,688	134,383	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1		
1024. 1.1024	Жил.	-1279,688	134,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,5		
1025. 1.1025	Поль	-1229,688	134,383	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20		
1026. 1.1026	Поль	-1179,688	134,383	1,5	20,9	20,8	17,5	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5		
1027. 1.1027	Поль	-1129,688	134,383	1,5	21,3	21,2	18	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21		
1028. 1.1028	Поль	-1079,688	134,383	1,5	21,7	21,6	18,4	16,6	12,8	8,6	0,4	0	0	14,1	21,5		
1029. 1.1029	Поль	-1029,688	134,383	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,3	1,3	0	0	14,7	22		
1030. 1.1030	Поль	-979,688	134,383	1,5	22,6	22,5	19,3	17,6	14	10	2,2	0	0	15,3	22,6		
1031. 1.1031	Поль	-929,688	134,383	1,5	23,1	23	19,8	18,1	14,6	10,7	3,1	0	0	16	23,2		

Точка	Тип	Координаты		Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1032. 1.1032	Поль	-879,688	134,383	1,5	23,6	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4,1	0	0	16,6	23,8
1033. 1.1033	Поль	-829,688	134,383	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5
1034. 1.1034	Поль	-779,688	134,383	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	13	6	0	0	18,1	25,2
1035. 1.1035	Поль	-729,688	134,383	1,5	25,2	25,2	22	20,5	17,3	13,8	7,1	0	0	18,8	25,9
1036. 1.1036	Поль	-679,688	134,383	1,5	25,9	25,8	22,7	21,2	18,1	14,7	8,2	0	0	19,6	26,7
1037. 1.1037	Поль	-629,688	134,383	1,5	26,6	26,5	23,4	21,9	18,9	15,7	9,3	0	0	20,6	27,5
1038. 1.1038	Поль	-579,688	134,383	1,5	27,3	27,3	24,2	22,7	19,8	16,6	10,5	0	0	21,5	28,4
1039. 1.1039	Поль	-529,688	134,383	1,5	28,1	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,7	0	0	22,5	29,4
1040. 1.1040	Поль	-479,688	134,383	1,5	29	29	25,9	24,5	21,8	18,8	13	0	0	23,5	30,4
1041. 1.1041	Поль	-429,688	134,383	1,5	30	30	26,9	25,6	22,9	20	14,4	0,9	0	24,7	31,5
1042. 1.1042	Поль	-379,688	134,383	1,5	31,1	31,1	28	26,7	24,1	21,3	15,9	3	0	26	32,8
1043. 1.1043	Поль	-329,688	134,383	1,5	32,3	32,2	29,2	27,9	25,4	22,8	17,5	5,3	0	27,4	34,1
1044. 1.1044	Поль	-279,688	134,383	1,5	33,6	33,6	30,5	29,3	26,9	24,3	19,2	7,6	0	28,9	35,6
1045. 1.1045	Поль	-229,688	134,383	1,5	35,1	35	32	30,8	28,4	26	21,1	10	0	30,5	37,2
1046. 1.1046	Поль	-179,688	134,383	1,5	36,6	36,6	33,5	32,4	30,1	27,7	22,9	12,3	0	32,2	38,8
1047. 1.1047	Поль	-129,688	134,383	1,5	38	38	35	33,8	31,6	29,2	24,6	14,4	0	33,7	40,4
1048. 1.1048	Поль	-79,688	134,383	1,5	38,9	38,9	35,9	34,8	32,5	30,2	25,6	15,7	2	34,7	41,3
1049. 1.1049	Поль	-29,688	134,383	1,5	38,9	38,9	35,8	34,7	32,5	30,2	25,6	15,6	1,9	34,7	41,3
1050. 1.1050	Поль	20,312	134,383	1,5	37,9	37,9	34,8	33,7	31,4	29,1	24,4	14,2	0	33,6	40,2
1051. 1.1051	Жил.	70,312	134,383	1,5	36,4	36,4	33,4	32,2	29,9	27,5	22,7	12,1	0	32	38,7
1052. 1.1052	Жил.	120,312	134,383	1,5	34,9	34,9	31,8	30,6	28,3	25,8	20,8	9,7	0	30,3	37
1053. 1.1053	Жил.	170,312	134,383	1,5	33,4	33,4	30,4	29,1	26,7	24,1	19	7,3	0	28,7	35,4
1054. 1.1054	Жил.	220,312	134,383	1,5	32,1	32,1	29	27,8	25,3	22,6	17,3	5	0	27,2	33,9
1055. 1.1055	Жил.	270,312	134,383	1,5	30,9	30,9	27,8	26,5	24	21,2	15,7	2,8	0	25,8	32,6
1056. 1.1056	Жил.	320,312	134,383	1,5	29,9	29,9	26,8	25,4	22,8	19,9	14,3	0,7	0	24,6	31,4
1057. 1.1057	Жил.	370,312	134,383	1,5	28,9	28,9	25,8	24,4	21,7	18,7	12,9	0	0	23,4	30,3
1058. 1.1058	Жил.	420,312	134,383	1,5	28	28	24,9	23,5	20,7	17,6	11,6	0	0	22,3	29,2
1059. 1.1059	Жил.	470,312	134,383	1,5	27,2	27,2	24,1	22,6	19,7	16,5	10,3	0	0	21,4	28,3
1060. 1.1060	Жил.	520,312	134,383	1,5	26,5	26,5	23,3	21,8	18,8	15,6	9,1	0	0	20,4	27,4
1061. 1.1061	Жил.	570,312	134,383	1,5	25,8	25,8	22,6	21,1	18	14,6	8	0	0	19,5	26,6
1062. 1.1062	Жил.	620,312	134,383	1,5	25,2	25,1	22	20,4	17,3	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
1063. 1.1063	Жил.	670,312	134,383	1,5	24,6	24,5	21,3	19,8	16,5	12,9	5,9	0	0	18	25,1
1064. 1.1064	Жил.	720,312	134,383	1,5	24	24	20,8	19,1	15,8	12,1	4,9	0	0	17,2	24,4
1065. 1.1065	Жил.	770,312	134,383	1,5	23,5	23,4	20,2	18,6	15,2	11,3	3,9	0	0	16,5	23,8
1066. 1.1066	Жил.	820,312	134,383	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,6	3	0	0	15,9	23,1
1067. 1.1067	Жил.	870,312	134,383	1,5	22,5	22,5	19,2	17,5	13,9	9,9	2,1	0	0	15,2	22,5
1068. 1.1068	Жил.	920,312	134,383	1,5	22,1	22	18,8	17	13,3	9,2	1,2	0	0	14,6	22
1069. 1.1069	Жил.	970,312	134,383	1,5	21,7	21,6	18,3	16,5	12,8	8,5	0,3	0	0	14,1	21,4
1070. 1.1070	Жил.	1020,312	134,383	1,5	21,3	21,2	17,9	16	12,2	7,9	0	0	0	13,3	20,9
1071. 1.1071	Жил.	1070,312	134,383	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
1072. 1.1072	Жил.	1120,312	134,383	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9
1073. 1.1073	Жил.	1170,312	134,383	1,5	20,1	20	16,7	14,8	10,7	6	0	0	0	11,7	19,5
1074. 1.1074	Жил.	1220,312	134,383	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,2	5,4	0	0	0	11,3	19
1075. 1.1075	Жил.	1270,312	134,383	1,5	19,5	19,4	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1076. 1.1076	Жил.	1320,312	134,383	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
1077. 1.1077	Жил.	1370,312	134,383	1,5	18,8	18,7	15,4	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
1078. 1.1078	Жил.	1420,312	134,383	1,5	18,5	18,4	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,3
1079. 1.1079	Поль	1470,312	134,383	1,5	18,2	18,1	14,8	12,5	8	2,6	0	0	0	8,6	17
1080. 1.1080	Поль	-1479,688	184,383	1,5	18,8	18,7	15,4	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
1081. 1.1081	Жил.	-1429,688	184,383	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
1082. 1.1082	Жил.	-1379,688	184,383	1,5	19,5	19,4	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1083. 1.1083	Жил.	-1329,688	184,383	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,2	5,4	0	0	0	11,2	19
1084. 1.1084	Поль	-1279,688	184,383	1,5	20,1	20	16,7	14,8	10,7	6	0	0	0	11,7	19,5
1085. 1.1085	Поль	-1229,688	184,383	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9
1086. 1.1086	Поль	-1179,688	184,383	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
1087. 1.1087	Поль	-1129,688	184,383	1,5	21,2	21,2	17,9	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,9
1088. 1.1088	Поль	-1079,688	184,383	1,5	21,6	21,6	18,3	16,5	12,8	8,5	0,3	0	0	14	21,4
1089. 1.1089	Поль	-1029,688	184,383	1,5	22,1	22	18,7	17	13,3	9,1	1,1	0	0	14,6	21,9
1090. 1.1090	Поль	-979,688	184,383	1,5	22,5	22,4	19,2	17,5	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5
1091. 1.1091	Поль	-929,688	184,383	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,5	2,9	0	0	15,8	23,1
1092. 1.1092	Поль	-879,688	184,383	1,5	23,5	23,4	20,2	18,5	15,1	11,3	3,9	0	0	16,5	23,7
1093. 1.1093	Поль	-829,688	184,383	1,5	24	23,9	20,7	19,1	15,8	12	4,8	0	0	17,2	24,3
1094. 1.1094	Поль	-779,688	184,383	1,5	24,5	24,5	21,3	19,7	16,4	12,8	5,8	0	0	17,9	25
1095. 1.1095	Поль	-729,688	184,383	1,5	25,1	25,1	21,9	20,3	17,2	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
1096. 1.1096	Поль	-679,688	184,383	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,4	26,5

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1097. 1.1097	Поль	-629,688	184,383	1,5	26,4	26,3	23,2	21,7	18,7	15,4	9	0	0	20,3	27,3
1098. 1.1098	Поль	-579,688	184,383	1,5	27,1	27,1	23,9	22,5	19,5	16,3	10,1	0	0	21,2	28,1
1099. 1.1099	Поль	-529,688	184,383	1,5	27,9	27,8	24,7	23,3	20,4	17,3	11,3	0	0	22,1	29
1100. 1.1100	Поль	-479,688	184,383	1,5	28,7	28,6	25,5	24,2	21,4	18,4	12,5	0	0	23,1	30
1101. 1.1101	Поль	-429,688	184,383	1,5	29,6	29,5	26,4	25,1	22,4	19,5	13,8	0	0	24,2	31
1102. 1.1102	Поль	-379,688	184,383	1,5	30,5	30,5	27,4	26,1	23,5	20,7	15,2	2	0	25,3	32,1
1103. 1.1103	Поль	-329,688	184,383	1,5	31,6	31,5	28,5	27,2	24,6	21,9	16,6	4	0	26,5	33,3
1104. 1.1104	Поль	-279,688	184,383	1,5	32,7	32,6	29,6	28,3	25,9	23,2	18	6	0	27,8	34,5
1105. 1.1105	Поль	-229,688	184,383	1,5	33,8	33,8	30,7	29,5	27,1	24,5	19,5	7,9	0	29,1	35,8
1106. 1.1106	Поль	-179,688	184,383	1,5	34,9	34,9	31,8	30,6	28,3	25,8	20,9	9,7	0	30,3	37
1107. 1.1107	Поль	-129,688	184,383	1,5	35,8	35,8	32,7	31,6	29,2	26,8	22	11,1	0	31,3	38
1108. 1.1108	Поль	-79,688	184,383	1,5	36,3	36,3	33,3	32,1	29,8	27,4	22,6	11,9	0	31,9	38,6
1109. 1.1109	Поль	-29,688	184,383	1,5	36,3	36,3	33,2	32,1	29,8	27,3	22,6	11,9	0	31,9	38,5
1110. 1.1110	Поль	20,312	184,383	1,5	35,7	35,7	32,7	31,5	29,1	26,7	21,9	11	0	31,2	37,9
1111. 1.1111	Жил.	70,312	184,383	1,5	34,8	34,8	31,7	30,5	28,1	25,6	20,7	9,5	0	30,2	36,9
1112. 1.1112	Жил.	120,312	184,383	1,5	33,7	33,7	30,6	29,4	26,9	24,4	19,3	7,7	0	28,9	35,7
1113. 1.1113	Жил.	170,312	184,383	1,5	32,5	32,5	29,4	28,2	25,7	23,1	17,9	5,7	0	27,7	34,4
1114. 1.1114	Жил.	220,312	184,383	1,5	31,4	31,4	28,3	27,1	24,5	21,8	16,4	3,7	0	26,4	33,2
1115. 1.1115	Жил.	270,312	184,383	1,5	30,4	30,4	27,3	26	23,4	20,5	15	1,7	0	25,2	32
1116. 1.1116	Жил.	320,312	184,383	1,5	29,5	29,4	26,3	25	22,3	19,4	13,6	0	0	24	30,9
1117. 1.1117	Жил.	370,312	184,383	1,5	28,6	28,5	25,4	24,1	21,3	18,3	12,4	0	0	23	29,9
1118. 1.1118	Жил.	420,312	184,383	1,5	27,8	27,7	24,6	23,2	20,3	17,2	11,1	0	0	22	28,9
1119. 1.1119	Жил.	470,312	184,383	1,5	27	27	23,8	22,4	19,4	16,2	10	0	0	21,1	28
1120. 1.1120	Жил.	520,312	184,383	1,5	26,3	26,3	23,1	21,6	18,6	15,3	8,8	0	0	20,2	27,2
1121. 1.1121	Жил.	570,312	184,383	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,4	7,7	0	0	19,3	26,4
1122. 1.1122	Жил.	620,312	184,383	1,5	25	25	21,8	20,3	17,1	13,5	6,7	0	0	18,5	25,6
1123. 1.1123	Жил.	670,312	184,383	1,5	24,5	24,4	21,2	19,6	16,4	12,7	5,7	0	0	17,8	24,9
1124. 1.1124	Жил.	720,312	184,383	1,5	23,9	23,9	20,7	19	15,7	11,9	4,7	0	0	17,1	24,3
1125. 1.1125	Жил.	770,312	184,383	1,5	23,4	23,3	20,1	18,5	15	11,2	3,8	0	0	16,4	23,6
1126. 1.1126	Жил.	820,312	184,383	1,5	22,9	22,9	19,6	17,9	14,4	10,5	2,8	0	0	15,8	23
1127. 1.1127	Жил.	870,312	184,383	1,5	22,4	22,4	19,1	17,4	13,8	9,8	1,9	0	0	15,1	22,4
1128. 1.1128	Жил.	920,312	184,383	1,5	22	21,9	18,7	16,9	13,2	9,1	1	0	0	14,5	21,9
1129. 1.1129	Жил.	970,312	184,383	1,5	21,6	21,5	18,3	16,4	12,7	8,4	0,2	0	0	14	21,4
1130. 1.1130	Жил.	1020,312	184,383	1,5	21,2	21,1	17,8	16	12,1	7,8	0	0	0	13,2	20,8
1131. 1.1131	Жил.	1070,312	184,383	1,5	20,8	20,7	17,4	15,5	11,6	7,1	0	0	0	12,7	20,3
1132. 1.1132	Жил.	1120,312	184,383	1,5	20,4	20,4	17,1	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,2	19,9
1133. 1.1133	Жил.	1170,312	184,383	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,7	19,4
1134. 1.1134	Жил.	1220,312	184,383	1,5	19,7	19,7	16,3	14,3	10,2	5,3	0	0	0	11,2	19
1135. 1.1135	Жил.	1270,312	184,383	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1136. 1.1136	Жил.	1320,312	184,383	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,2	4,2	0	0	0	9,9	18,1
1137. 1.1137	Жил.	1370,312	184,383	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,8	3,7	0	0	0	9,5	17,7
1138. 1.1138	Жил.	1420,312	184,383	1,5	18,5	18,4	15	12,9	8,4	3,1	0	0	0	9	17,3
1139. 1.1139	Поль	1470,312	184,383	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,6	0	0	0	8,6	16,9
1140. 1.1140	Поль	-1479,688	234,383	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,8	3,6	0	0	0	9,4	17,7
1141. 1.1141	Жил.	-1429,688	234,383	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,2	0	0	0	9,9	18,1
1142. 1.1142	Жил.	-1379,688	234,383	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,7	0	0	0	10,3	18,5
1143. 1.1143	Жил.	-1329,688	234,383	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,2	19
1144. 1.1144	Жил.	-1279,688	234,383	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,6	19,4
1145. 1.1145	Поль	-1229,688	234,383	1,5	20,4	20,3	17	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,1	19,8
1146. 1.1146	Поль	-1179,688	234,383	1,5	20,8	20,7	17,4	15,5	11,6	7,1	0	0	0	12,6	20,3
1147. 1.1147	Поль	-1129,688	234,383	1,5	21,2	21,1	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
1148. 1.1148	Поль	-1079,688	234,383	1,5	21,6	21,5	18,2	16,4	12,6	8,3	0,1	0	0	13,9	21,3
1149. 1.1149	Поль	-1029,688	234,383	1,5	22	21,9	18,6	16,9	13,2	9	1	0	0	14,5	21,8
1150. 1.1150	Поль	-979,688	234,383	1,5	22,4	22,3	19,1	17,3	13,7	9,7	1,8	0	0	15,1	22,4
1151. 1.1151	Поль	-929,688	234,383	1,5	22,8	22,8	19,6	17,8	14,3	10,4	2,7	0	0	15,7	22,9
1152. 1.1152	Поль	-879,688	234,383	1,5	23,3	23,3	20,1	18,4	14,9	11,1	3,6	0	0	16,3	23,5
1153. 1.1153	Поль	-829,688	234,383	1,5	23,8	23,8	20,6	18,9	15,6	11,8	4,5	0	0	17	24,2
1154. 1.1154	Поль	-779,688	234,383	1,5	24,4	24,3	21,1	19,5	16,2	12,6	5,5	0	0	17,7	24,8
1155. 1.1155	Поль	-729,688	234,383	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	16,9	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5
1156. 1.1156	Поль	-679,688	234,383	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,6	14,2	7,5	0	0	19,1	26,2
1157. 1.1157	Поль	-629,688	234,383	1,5	26,1	26,1	22,9	21,4	18,4	15,1	8,5	0	0	19,9	27
1158. 1.1158	Поль	-579,688	234,383	1,5	26,8	26,8	23,6	22,2	19,2	15,9	9,6	0	0	20,8	27,8
1159. 1.1159	Поль	-529,688	234,383	1,5	27,5	27,5	24,3	22,9	20	16,9	10,7	0	0	21,7	28,6
1160. 1.1160	Поль	-479,688	234,383	1,5	28,3	28,2	25,1	23,7	20,9	17,8	11,9	0	0	22,6	29,5
1161. 1.1161	Поль	-429,688	234,383	1,5	29,1	29	25,9	24,6	21,8	18,9	13,1	0	0	23,6	30,4

Точка	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La,дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1162. 1.1162	Поль	-379,688	234,383	1,5	29,9	29,9	26,8	25,5	22,8	19,9	14,3	0,7	0	24,6	31,4
1163. 1.1163	Поль	-329,688	234,383	1,5	30,8	30,8	27,7	26,4	23,8	21	15,5	2,5	0	25,6	32,4
1164. 1.1164	Поль	-279,688	234,383	1,5	31,7	31,7	28,6	27,3	24,8	22,1	16,7	4,2	0	26,7	33,4
1165. 1.1165	Поль	-229,688	234,383	1,5	32,6	32,6	29,5	28,2	25,7	23,1	17,9	5,8	0	27,7	34,4
1166. 1.1166	Поль	-179,688	234,383	1,5	33,4	33,4	30,3	29,1	26,6	24	18,9	7,2	0	28,6	35,3
1167. 1.1167	Поль	-129,688	234,383	1,5	34	34	30,9	29,7	27,3	24,7	19,7	8,2	0	29,3	36
1168. 1.1168	Поль	-79,688	234,383	1,5	34,3	34,3	31,3	30,1	27,7	25,1	20,2	8,8	0	29,7	36,4
1169. 1.1169	Поль	-29,688	234,383	1,5	34,3	34,3	31,2	30	27,6	25,1	20,1	8,8	0	29,7	36,4
1170. 1.1170	Поль	20,312	234,383	1,5	33,9	33,9	30,9	29,7	27,2	24,7	19,7	8,1	0	29,2	35,9
1171. 1.1171	Жил.	70,312	234,383	1,5	33,3	33,3	30,2	29	26,5	23,9	18,8	7	0	28,5	35,2
1172. 1.1172	Жил.	120,312	234,383	1,5	32,5	32,5	29,4	28,1	25,6	23	17,8	5,6	0	27,6	34,3
1173. 1.1173	Жил.	170,312	234,383	1,5	31,6	31,6	28,5	27,2	24,7	21,9	16,6	4	0	26,6	33,3
1174. 1.1174	Жил.	220,312	234,383	1,5	30,7	30,7	27,6	26,3	23,7	20,9	15,4	2,3	0	25,5	32,3
1175. 1.1175	Жил.	270,312	234,383	1,5	29,8	29,8	26,7	25,4	22,7	19,8	14,1	0,5	0	24,5	31,3
1176. 1.1176	Жил.	320,312	234,383	1,5	29	28,9	25,8	24,5	21,7	18,7	12,9	0	0	23,5	30,3
1177. 1.1177	Жил.	370,312	234,383	1,5	28,2	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,8	0	0	22,5	29,4
1178. 1.1178	Жил.	420,312	234,383	1,5	27,4	27,4	24,2	22,8	19,9	16,8	10,6	0	0	21,6	28,5
1179. 1.1179	Жил.	470,312	234,383	1,5	26,7	26,7	23,5	22,1	19,1	15,8	9,5	0	0	20,7	27,7
1180. 1.1180	Жил.	520,312	234,383	1,5	26,1	26	22,9	21,4	18,3	15	8,4	0	0	19,8	26,9
1181. 1.1181	Жил.	570,312	234,383	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,1
1182. 1.1182	Жил.	620,312	234,383	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4
1183. 1.1183	Жил.	670,312	234,383	1,5	24,3	24,2	21	19,4	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,7
1184. 1.1184	Жил.	720,312	234,383	1,5	23,8	23,7	20,5	18,9	15,5	11,7	4,4	0	0	16,9	24,1
1185. 1.1185	Жил.	770,312	234,383	1,5	23,3	23,2	20	18,3	14,9	11	3,5	0	0	16,2	23,5
1186. 1.1186	Жил.	820,312	234,383	1,5	22,8	22,7	19,5	17,8	14,3	10,3	2,6	0	0	15,6	22,9
1187. 1.1187	Жил.	870,312	234,383	1,5	22,3	22,3	19	17,3	13,7	9,6	1,7	0	0	15	22,3
1188. 1.1188	Жил.	920,312	234,383	1,5	21,9	21,8	18,6	16,8	13,1	8,9	0,9	0	0	14,4	21,8
1189. 1.1189	Жил.	970,312	234,383	1,5	21,5	21,4	18,2	16,3	12,6	8,3	0	0	0	13,8	21,2
1190. 1.1190	Жил.	1020,312	234,383	1,5	21,1	21	17,8	15,9	12	7,6	0	0	0	13,1	20,7
1191. 1.1191	Жил.	1070,312	234,383	1,5	20,7	20,7	17,4	15,5	11,5	7	0	0	0	12,6	20,3
1192. 1.1192	Жил.	1120,312	234,383	1,5	20,4	20,3	17	15	11	6,4	0	0	0	12,1	19,8
1193. 1.1193	Жил.	1170,312	234,383	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,8	0	0	0	11,6	19,3
1194. 1.1194	Жил.	1220,312	234,383	1,5	19,7	19,6	16,3	14,2	10,1	5,2	0	0	0	11,1	18,8
1195. 1.1195	Жил.	1270,312	234,383	1,5	19,4	19,3	15,9	13,9	9,6	4,7	0	0	0	10,3	18,4
1196. 1.1196	Жил.	1320,312	234,383	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,1	0	0	0	9,8	18
1197. 1.1197	Жил.	1370,312	234,383	1,5	18,8	18,7	15,3	13,1	8,7	3,6	0	0	0	9,4	17,6
1198. 1.1198	Жил.	1420,312	234,383	1,5	18,5	18,4	15	12,8	8,3	3	0	0	0	9	17,2
1199. 1.1199	Поль	1470,312	234,383	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,5	0	0	0	8,5	16,9
1200. 1.1200	Поль	-1479,688	284,383	1,5	18,7	18,6	15,3	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,4	17,6
1201. 1.1201	Жил.	-1429,688	284,383	1,5	19	18,9	15,6	13,5	9,1	4,1	0	0	0	9,8	18
1202. 1.1202	Жил.	-1379,688	284,383	1,5	19,3	19,2	15,9	13,8	9,6	4,6	0	0	0	10,2	18,4
1203. 1.1203	Жил.	-1329,688	284,383	1,5	19,7	19,6	16,2	14,2	10	5,2	0	0	0	11,1	18,8
1204. 1.1204	Жил.	-1279,688	284,383	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,8	0	0	0	11,5	19,3
1205. 1.1205	Жил.	-1229,688	284,383	1,5	20,3	20,3	17	15	11	6,3	0	0	0	12	19,7
1206. 1.1206	Поль	-1179,688	284,383	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,5	6,9	0	0	0	12,5	20,2
1207. 1.1207	Поль	-1129,688	284,383	1,5	21,1	21	17,7	15,8	12	7,6	0	0	0	13	20,7
1208. 1.1208	Поль	-1079,688	284,383	1,5	21,4	21,4	18,1	16,3	12,5	8,2	0	0	0	13,5	21,2
1209. 1.1209	Поль	-1029,688	284,383	1,5	21,9	21,8	18,5	16,7	13	8,8	0,7	0	0	14,3	21,7
1210. 1.1210	Поль	-979,688	284,383	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,6	0	0	14,9	22,2
1211. 1.1211	Поль	-929,688	284,383	1,5	22,7	22,6	19,4	17,7	14,2	10,2	2,4	0	0	15,5	22,8
1212. 1.1212	Поль	-879,688	284,383	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
1213. 1.1213	Поль	-829,688	284,383	1,5	23,7	23,6	20,4	18,7	15,4	11,6	4,2	0	0	16,7	23,9
1214. 1.1214	Поль	-779,688	284,383	1,5	24,2	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,2	0	0	17,4	24,6
1215. 1.1215	Поль	-729,688	284,383	1,5	24,7	24,6	21,5	19,9	16,7	13,1	6,1	0	0	18,1	25,2
1216. 1.1216	Поль	-679,688	284,383	1,5	25,2	25,2	22	20,5	17,3	13,8	7,1	0	0	18,8	25,9
1217. 1.1217	Поль	-629,688	284,383	1,5	25,8	25,8	22,6	21,1	18,1	14,7	8,1	0	0	19,6	26,6
1218. 1.1218	Поль	-579,688	284,383	1,5	26,5	26,4	23,3	21,8	18,8	15,5	9,1	0	0	20,4	27,4
1219. 1.1219	Поль	-529,688	284,383	1,5	27,1	27,1	23,9	22,5	19,6	16,4	10,1	0	0	21,2	28,1
1220. 1.1220	Поль	-479,688	284,383	1,5	27,8	27,8	24,6	23,2	20,4	17,3	11,2	0	0	22	29
1221. 1.1221	Поль	-429,688	284,383	1,5	28,5	28,5	25,4	24	21,2	18,2	12,3	0	0	22,9	29,8
1222. 1.1222	Поль	-379,688	284,383	1,5	29,2	29,2	26,1	24,8	22	19,1	13,3	0	0	23,8	30,7
1223. 1.1223	Поль	-329,688	284,383	1,5	30	30	26,9	25,5	22,9	20	14,4	0,9	0	24,7	31,5
1224. 1.1224	Поль	-279,688	284,383	1,5	30,7	30,7	27,6	26,3	23,7	20,9	15,4	2,4	0	25,6	32,4
1225. 1.1225	Поль	-229,688	284,383	1,5	31,4	31,4	28,3	27	24,5	21,7	16,4	3,7	0	26,4	33,1
1226. 1.1226	Поль	-179,688	284,383	1,5	32	32	28,9	27,7	25,1	22,5	17,2	4,8	0	27,1	33,8

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1227. 1.1227	Поль	-129,688	284,383	1,5	32,5	32,4	29,4	28,1	25,6	23	17,8	5,6	0	27,6	34,3
1228. 1.1228	Поль	-79,688	284,383	1,5	32,7	32,7	29,6	28,4	25,9	23,3	18,1	6	0	27,8	34,6
1229. 1.1229	Поль	-29,688	284,383	1,5	32,7	32,7	29,6	28,4	25,9	23,2	18,1	6	0	27,8	34,6
1230. 1.1230	Поль	20,312	284,383	1,5	32,4	32,4	29,3	28,1	25,6	22,9	17,7	5,5	0	27,5	34,3
1231. 1.1231	Жил.	70,312	284,383	1,5	32	31,9	28,9	27,6	25,1	22,4	17,1	4,7	0	27	33,7
1232. 1.1232	Жил.	120,312	284,383	1,5	31,3	31,3	28,2	27	24,4	21,7	16,3	3,5	0	26,3	33,1
1233. 1.1233	Жил.	170,312	284,383	1,5	30,6	30,6	27,5	26,2	23,6	20,8	15,3	2,2	0	25,5	32,3
1234. 1.1234	Жил.	220,312	284,383	1,5	29,9	29,9	26,8	25,5	22,8	19,9	14,3	0,7	0	24,6	31,4
1235. 1.1235	Жил.	270,312	284,383	1,5	29,2	29,1	26	24,7	21,9	19	13,2	0	0	23,7	30,6
1236. 1.1236	Жил.	320,312	284,383	1,5	28,4	28,4	25,3	23,9	21,1	18,1	12,1	0	0	22,8	29,7
1237. 1.1237	Жил.	370,312	284,383	1,5	27,7	27,7	24,5	23,1	20,3	17,1	11,1	0	0	21,9	28,9
1238. 1.1238	Жил.	420,312	284,383	1,5	27	27	23,9	22,4	19,5	16,3	10	0	0	21,1	28,1
1239. 1.1239	Жил.	470,312	284,383	1,5	26,4	26,3	23,2	21,7	18,7	15,4	9	0	0	20,3	27,3
1240. 1.1240	Жил.	520,312	284,383	1,5	25,8	25,7	22,6	21,1	18	14,6	7,9	0	0	19,5	26,5
1241. 1.1241	Жил.	570,312	284,383	1,5	25,2	25,1	22	20,4	17,3	13,8	7	0	0	18,7	25,8
1242. 1.1242	Жил.	620,312	284,383	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	13	6	0	0	18	25,1
1243. 1.1243	Жил.	670,312	284,383	1,5	24,1	24	20,9	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5
1244. 1.1244	Жил.	720,312	284,383	1,5	23,6	23,5	20,3	18,7	15,3	11,5	4,1	0	0	16,7	23,9
1245. 1.1245	Жил.	770,312	284,383	1,5	23,1	23,1	19,8	18,1	14,7	10,8	3,2	0	0	16	23,3
1246. 1.1246	Жил.	820,312	284,383	1,5	22,7	22,6	19,4	17,6	14,1	10,1	2,3	0	0	15,4	22,7
1247. 1.1247	Жил.	870,312	284,383	1,5	22,2	22,2	18,9	17,1	13,5	9,4	1,5	0	0	14,8	22,2
1248. 1.1248	Жил.	920,312	284,383	1,5	21,8	21,7	18,5	16,7	13	8,7	0,6	0	0	14,3	21,6
1249. 1.1249	Жил.	970,312	284,383	1,5	21,4	21,3	18,1	16,2	12,4	8,1	0	0	0	13,5	21,1
1250. 1.1250	Жил.	1020,312	284,383	1,5	21	20,9	17,7	15,8	11,9	7,5	0	0	0	12,9	20,6
1251. 1.1251	Жил.	1070,312	284,383	1,5	20,6	20,6	17,3	15,4	11,4	6,9	0	0	0	12,4	20,1
1252. 1.1252	Жил.	1120,312	284,383	1,5	20,3	20,2	16,9	15	10,9	6,3	0	0	0	12	19,7
1253. 1.1253	Жил.	1170,312	284,383	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,4	5,7	0	0	0	11,5	19,2
1254. 1.1254	Жил.	1220,312	284,383	1,5	19,6	19,5	16,2	14,2	10	5,1	0	0	0	11	18,7
1255. 1.1255	Жил.	1270,312	284,383	1,5	19,3	19,2	15,9	13,8	9,5	4,6	0	0	0	10,2	18,3
1256. 1.1256	Жил.	1320,312	284,383	1,5	19	18,9	15,5	13,4	9,1	4	0	0	0	9,7	17,9
1257. 1.1257	Жил.	1370,312	284,383	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,6	3,5	0	0	0	9,3	17,5
1258. 1.1258	Жил.	1420,312	284,383	1,5	18,4	18,3	14,9	12,7	8,2	2,9	0	0	0	8,9	17,2
1259. 1.1259	Поль	1470,312	284,383	1,5	18,1	18	14,6	12,4	7,8	2,4	0	0	0	8,5	16,8
1260. 1.1260	Поль	-1479,688	334,383	1,5	18,7	18,6	15,2	13	8,6	3,4	0	0	0	9,3	17,5
1261. 1.1261	Жил.	-1429,688	334,383	1,5	19	18,9	15,5	13,4	9	4	0	0	0	9,7	17,9
1262. 1.1262	Жил.	-1379,688	334,383	1,5	19,3	19,2	15,8	13,8	9,5	4,5	0	0	0	10,1	18,3
1263. 1.1263	Жил.	-1329,688	334,383	1,5	19,6	19,5	16,2	14,1	9,9	5,1	0	0	0	11	18,7
1264. 1.1264	Жил.	-1279,688	334,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,4	5,6	0	0	0	11,4	19,2
1265. 1.1265	Жил.	-1229,688	334,383	1,5	20,2	20,2	16,9	14,9	10,9	6,2	0	0	0	11,9	19,6
1266. 1.1266	Поль	-1179,688	334,383	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,3	6,8	0	0	0	12,4	20,1
1267. 1.1267	Поль	-1129,688	334,383	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,9	20,5
1268. 1.1268	Поль	-1079,688	334,383	1,5	21,3	21,3	18	16,1	12,3	8	0	0	0	13,4	21
1269. 1.1269	Поль	-1029,688	334,383	1,5	21,7	21,7	18,4	16,6	12,9	8,6	0,5	0	0	14,1	21,5
1270. 1.1270	Поль	-979,688	334,383	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,3	1,3	0	0	14,7	22
1271. 1.1271	Поль	-929,688	334,383	1,5	22,6	22,5	19,3	17,5	14	9,9	2,1	0	0	15,3	22,6
1272. 1.1272	Поль	-879,688	334,383	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,6	3	0	0	15,9	23,1
1273. 1.1273	Поль	-829,688	334,383	1,5	23,5	23,4	20,2	18,5	15,1	11,3	3,9	0	0	16,5	23,7
1274. 1.1274	Поль	-779,688	334,383	1,5	23,9	23,9	20,7	19,1	15,7	12	4,8	0	0	17,1	24,3
1275. 1.1275	Поль	-729,688	334,383	1,5	24,4	24,4	21,2	19,6	16,3	12,7	5,7	0	0	17,8	24,9
1276. 1.1276	Поль	-679,688	334,383	1,5	25	24,9	21,7	20,2	17	13,5	6,6	0	0	18,5	25,6
1277. 1.1277	Поль	-629,688	334,383	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,7	14,2	7,5	0	0	19,2	26,2
1278. 1.1278	Поль	-579,688	334,383	1,5	26,1	26	22,9	21,4	18,4	15	8,5	0	0	19,9	26,9
1279. 1.1279	Поль	-529,688	334,383	1,5	26,7	26,6	23,5	22	19,1	15,8	9,4	0	0	20,7	27,6
1280. 1.1280	Поль	-479,688	334,383	1,5	27,3	27,3	24,1	22,7	19,8	16,6	10,4	0	0	21,4	28,4
1281. 1.1281	Поль	-429,688	334,383	1,5	27,9	27,9	24,8	23,4	20,5	17,4	11,4	0	0	22,2	29,1
1282. 1.1282	Поль	-379,688	334,383	1,5	28,6	28,5	25,4	24	21,3	18,2	12,4	0	0	23	29,9
1283. 1.1283	Поль	-329,688	334,383	1,5	29,2	29,2	26,1	24,7	22	19	13,3	0	0	23,7	30,6
1284. 1.1284	Поль	-279,688	334,383	1,5	29,8	29,8	26,7	25,4	22,7	19,8	14,1	0,5	0	24,5	31,3
1285. 1.1285	Поль	-229,688	334,383	1,5	30,4	30,3	27,2	25,9	23,3	20,5	14,9	1,6	0	25,1	31,9
1286. 1.1286	Поль	-179,688	334,383	1,5	30,8	30,8	27,7	26,4	23,8	21	15,6	2,5	0	25,7	32,5
1287. 1.1287	Поль	-129,688	334,383	1,5	31,2	31,1	28	26,8	24,2	21,4	16	3,2	0	26,1	32,8
1288. 1.1288	Поль	-79,688	334,383	1,5	31,3	31,3	28,2	26,9	24,4	21,6	16,3	3,5	0	26,3	33
1289. 1.1289	Поль	-29,688	334,383	1,5	31,3	31,3	28,2	26,9	24,4	21,6	16,2	3,5	0	26,3	33
1290. 1.1290	Поль	20,312	334,383	1,5	31,1	31,1	28	26,7	24,2	21,4	16	3,1	0	26	32,8
1291. 1.1291	Жил.	70,312	334,383	1,5	30,8	30,7	27,7	26,4	23,8	21	15,5	2,4	0	25,6	32,4

Точка	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La,дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1292. 1.1292	Жил.	120,312	334,383	1,5	30,3	30,3	27,2	25,9	23,2	20,4	14,8	1,5	0	25,1	31,9
1293. 1.1293	Жил.	170,312	334,383	1,5	29,7	29,7	26,6	25,3	22,6	19,7	14	0,4	0	24,4	31,2
1294. 1.1294	Жил.	220,312	334,383	1,5	29,1	29,1	26	24,6	21,9	18,9	13,2	0	0	23,7	30,5
1295. 1.1295	Жил.	270,312	334,383	1,5	28,5	28,5	25,3	24	21,2	18,2	12,2	0	0	22,9	29,8
1296. 1.1296	Жил.	320,312	334,383	1,5	27,9	27,8	24,7	23,3	20,4	17,3	11,3	0	0	22,1	29
1297. 1.1297	Жил.	370,312	334,383	1,5	27,2	27,2	24,1	22,6	19,7	16,5	10,3	0	0	21,4	28,3
1298. 1.1298	Жил.	420,312	334,383	1,5	26,6	26,6	23,4	22	19	15,7	9,3	0	0	20,6	27,6
1299. 1.1299	Жил.	470,312	334,383	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,4	0	0	19,8	26,8
1300. 1.1300	Жил.	520,312	334,383	1,5	25,5	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,2
1301. 1.1301	Жил.	570,312	334,383	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	16,9	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5
1302. 1.1302	Жил.	620,312	334,383	1,5	24,4	24,3	21,1	19,5	16,3	12,6	5,6	0	0	17,7	24,8
1303. 1.1303	Жил.	670,312	334,383	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2
1304. 1.1304	Жил.	720,312	334,383	1,5	23,4	23,3	20,1	18,5	15	11,2	3,8	0	0	16,4	23,6
1305. 1.1305	Жил.	770,312	334,383	1,5	22,9	22,9	19,7	17,9	14,5	10,5	2,9	0	0	15,8	23,1
1306. 1.1306	Жил.	820,312	334,383	1,5	22,5	22,4	19,2	17,5	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5
1307. 1.1307	Жил.	870,312	334,383	1,5	22,1	22	18,8	17	13,3	9,2	1,2	0	0	14,6	22
1308. 1.1308	Жил.	920,312	334,383	1,5	21,7	21,6	18,3	16,5	12,8	8,5	0,4	0	0	14,1	21,5
1309. 1.1309	Жил.	970,312	334,383	1,5	21,3	21,2	17,9	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21
1310. 1.1310	Жил.	1020,312	334,383	1,5	20,9	20,8	17,6	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5
1311. 1.1311	Жил.	1070,312	334,383	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
1312. 1.1312	Жил.	1120,312	334,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,6
1313. 1.1313	Жил.	1170,312	334,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,3	5,5	0	0	0	11,4	19,1
1314. 1.1314	Жил.	1220,312	334,383	1,5	19,5	19,5	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6
1315. 1.1315	Жил.	1270,312	334,383	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,4	0	0	0	10,1	18,2
1316. 1.1316	Жил.	1320,312	334,383	1,5	18,9	18,8	15,5	13,4	9	3,9	0	0	0	9,6	17,8
1317. 1.1317	Жил.	1370,312	334,383	1,5	18,6	18,5	15,2	13	8,6	3,4	0	0	0	9,2	17,5
1318. 1.1318	Жил.	1420,312	334,383	1,5	18,3	18,2	14,9	12,7	8,1	2,8	0	0	0	8,8	17,1
1319. 1.1319	Поль	1470,312	334,383	1,5	18,1	18	14,6	12,3	7,7	2,3	0	0	0	8,4	16,7
1320. 1.1320	Поль	-1479,688	384,383	1,5	18,6	18,5	15,1	13	8,5	3,3	0	0	0	9,2	17,4
1321. 1.1321	Жил.	-1429,688	384,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
1322. 1.1322	Жил.	-1379,688	384,383	1,5	19,2	19,1	15,7	13,7	9,4	4,3	0	0	0	10	18,2
1323. 1.1323	Жил.	-1329,688	384,383	1,5	19,5	19,4	16,1	14	9,8	4,9	0	0	0	10,5	18,6
1324. 1.1324	Жил.	-1279,688	384,383	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,2	5,4	0	0	0	11,3	19,1
1325. 1.1325	Жил.	-1229,688	384,383	1,5	20,1	20,1	16,7	14,8	10,7	6	0	0	0	11,7	19,5
1326. 1.1326	Поль	-1179,688	384,383	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9
1327. 1.1327	Поль	-1129,688	384,383	1,5	20,8	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
1328. 1.1328	Поль	-1079,688	384,383	1,5	21,2	21,1	17,8	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,8
1329. 1.1329	Поль	-1029,688	384,383	1,5	21,6	21,5	18,2	16,4	12,7	8,4	0,1	0	0	13,9	21,3
1330. 1.1330	Поль	-979,688	384,383	1,5	22	21,9	18,6	16,9	13,2	9	1	0	0	14,5	21,8
1331. 1.1331	Поль	-929,688	384,383	1,5	22,4	22,3	19,1	17,3	13,7	9,6	1,8	0	0	15	22,3
1332. 1.1332	Поль	-879,688	384,383	1,5	22,8	22,7	19,5	17,8	14,3	10,3	2,6	0	0	15,6	22,9
1333. 1.1333	Поль	-829,688	384,383	1,5	23,2	23,2	20	18,3	14,8	10,9	3,5	0	0	16,2	23,4
1334. 1.1334	Поль	-779,688	384,383	1,5	23,7	23,6	20,4	18,8	15,4	11,6	4,3	0	0	16,8	24
1335. 1.1335	Поль	-729,688	384,383	1,5	24,2	24,1	20,9	19,3	16	12,3	5,2	0	0	17,4	24,6
1336. 1.1336	Поль	-679,688	384,383	1,5	24,7	24,6	21,4	19,8	16,6	13	6,1	0	0	18,1	25,2
1337. 1.1337	Поль	-629,688	384,383	1,5	25,2	25,1	22	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
1338. 1.1338	Поль	-579,688	384,383	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,8	0	0	19,4	26,4
1339. 1.1339	Поль	-529,688	384,383	1,5	26,2	26,2	23	21,6	18,5	15,2	8,7	0	0	20,1	27,1
1340. 1.1340	Поль	-479,688	384,383	1,5	26,8	26,8	23,6	22,2	19,2	15,9	9,6	0	0	20,8	27,8
1341. 1.1341	Поль	-429,688	384,383	1,5	27,3	27,3	24,2	22,8	19,8	16,7	10,5	0	0	21,5	28,4
1342. 1.1342	Поль	-379,688	384,383	1,5	27,9	27,9	24,7	23,3	20,5	17,4	11,3	0	0	22,2	29,1
1343. 1.1343	Поль	-329,688	384,383	1,5	28,4	28,4	25,3	23,9	21,1	18,1	12,2	0	0	22,8	29,7
1344. 1.1344	Поль	-279,688	384,383	1,5	28,9	28,9	25,8	24,4	21,7	18,7	12,9	0	0	23,4	30,3
1345. 1.1345	Поль	-229,688	384,383	1,5	29,4	29,4	26,2	24,9	22,2	19,3	13,5	0	0	24	30,8
1346. 1.1346	Поль	-179,688	384,383	1,5	29,7	29,7	26,6	25,3	22,6	19,7	14,1	0,4	0	24,4	31,2
1347. 1.1347	Поль	-129,688	384,383	1,5	30	30	26,9	25,6	22,9	20	14,4	0,9	0	24,7	31,5
1348. 1.1348	Поль	-79,688	384,383	1,5	30,1	30,1	27	25,7	23,1	20,2	14,6	1,2	0	24,9	31,7
1349. 1.1349	Поль	-29,688	384,383	1,5	30,1	30,1	27	25,7	23	20,2	14,6	1,2	0	24,9	31,7
1350. 1.1350	Поль	20,312	384,383	1,5	30	30	26,9	25,5	22,9	20	14,4	0,9	0	24,7	31,5
1351. 1.1351	Жил.	70,312	384,383	1,5	29,7	29,7	26,6	25,3	22,6	19,7	14	0,3	0	24,4	31,2
1352. 1.1352	Жил.	120,312	384,383	1,5	29,3	29,3	26,2	24,9	22,1	19,2	13,5	0	0	23,9	30,8
1353. 1.1353	Жил.	170,312	384,383	1,5	28,9	28,9	25,7	24,4	21,6	18,6	12,8	0	0	23,4	30,2
1354. 1.1354	Жил.	220,312	384,383	1,5	28,4	28,3	25,2	23,8	21	18	12,1	0	0	22,7	29,6
1355. 1.1355	Жил.	270,312	384,383	1,5	27,8	27,8	24,7	23,3	20,4	17,3	11,2	0	0	22,1	29
1356. 1.1356	Жил.	320,312	384,383	1,5	27,3	27,2	24,1	22,7	19,8	16,6	10,4	0	0	21,4	28,4

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La,дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1357. 1.1357	Жил.	370,312	384,383	1,5	26,7	26,7	23,5	22,1	19,1	15,9	9,5	0	0	20,7	27,7
1358. 1.1358	Жил.	420,312	384,383	1,5	26,2	26,1	23	21,5	18,5	15,1	8,6	0	0	20	27
1359. 1.1359	Жил.	470,312	384,383	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,4	7,7	0	0	19,3	26,4
1360. 1.1360	Жил.	520,312	384,383	1,5	25,1	25,1	21,9	20,3	17,2	13,7	6,8	0	0	18,6	25,7
1361. 1.1361	Жил.	570,312	384,383	1,5	24,6	24,6	21,4	19,8	16,6	12,9	6	0	0	18	25,1
1362. 1.1362	Жил.	620,312	384,383	1,5	24,1	24,1	20,9	19,2	15,9	12,2	5,1	0	0	17,4	24,5
1363. 1.1363	Жил.	670,312	384,383	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9
1364. 1.1364	Жил.	720,312	384,383	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,8	10,9	3,4	0	0	16,1	23,4
1365. 1.1365	Жил.	770,312	384,383	1,5	22,7	22,7	19,5	17,7	14,2	10,2	2,5	0	0	15,5	22,8
1366. 1.1366	Жил.	820,312	384,383	1,5	22,3	22,3	19	17,3	13,7	9,6	1,7	0	0	15	22,3
1367. 1.1367	Жил.	870,312	384,383	1,5	21,9	21,9	18,6	16,8	13,1	8,9	0,9	0	0	14,4	21,8
1368. 1.1368	Жил.	920,312	384,383	1,5	21,5	21,5	18,2	16,4	12,6	8,3	0,1	0	0	13,9	21,3
1369. 1.1369	Жил.	970,312	384,383	1,5	21,1	21,1	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
1370. 1.1370	Жил.	1020,312	384,383	1,5	20,8	20,7	17,4	15,5	11,6	7,1	0	0	0	12,6	20,3
1371. 1.1371	Жил.	1070,312	384,383	1,5	20,4	20,4	17,1	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,2	19,9
1372. 1.1372	Жил.	1120,312	384,383	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,7	19,4
1373. 1.1373	Жил.	1170,312	384,383	1,5	19,8	19,7	16,4	14,3	10,2	5,4	0	0	0	11,2	19
1374. 1.1374	Жил.	1220,312	384,383	1,5	19,5	19,4	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1375. 1.1375	Жил.	1270,312	384,383	1,5	19,1	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
1376. 1.1376	Жил.	1320,312	384,383	1,5	18,8	18,8	15,4	13,3	8,9	3,7	0	0	0	9,5	17,7
1377. 1.1377	Жил.	1370,312	384,383	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,4
1378. 1.1378	Жил.	1420,312	384,383	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17
1379. 1.1379	Поль	1470,312	384,383	1,5	18	17,9	14,5	12,3	7,6	2,2	0	0	0	8,3	16,6
1380. 1.1380	Поль	-1479,688	434,383	1,5	18,5	18,4	15	12,9	8,4	3,1	0	0	0	9	17,3
1381. 1.1381	Жил.	-1429,688	434,383	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,8	3,6	0	0	0	9,5	17,7
1382. 1.1382	Жил.	-1379,688	434,383	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,2	0	0	0	9,9	18
1383. 1.1383	Жил.	-1329,688	434,383	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,6	4,7	0	0	0	10,3	18,4
1384. 1.1384	Жил.	-1279,688	434,383	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,1	18,9
1385. 1.1385	Жил.	-1229,688	434,383	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,8	0	0	0	11,6	19,3
1386. 1.1386	Жил.	-1179,688	434,383	1,5	20,3	20,3	17	15	11	6,4	0	0	0	12	19,8
1387. 1.1387	Поль	-1129,688	434,383	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,5	6,9	0	0	0	12,5	20,2
1388. 1.1388	Поль	-1079,688	434,383	1,5	21	21	17,7	15,8	12	7,5	0	0	0	13	20,7
1389. 1.1389	Поль	-1029,688	434,383	1,5	21,4	21,3	18,1	16,2	12,4	8,1	0	0	0	13,5	21,1
1390. 1.1390	Поль	-979,688	434,383	1,5	21,8	21,7	18,5	16,7	12,9	8,7	0,6	0	0	14,2	21,6
1391. 1.1391	Поль	-929,688	434,383	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1
1392. 1.1392	Поль	-879,688	434,383	1,5	22,6	22,5	19,3	17,6	14	10	2,2	0	0	15,3	22,6
1393. 1.1393	Поль	-829,688	434,383	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,6	3	0	0	15,9	23,1
1394. 1.1394	Поль	-779,688	434,383	1,5	23,4	23,4	20,2	18,5	15,1	11,2	3,8	0	0	16,5	23,7
1395. 1.1395	Поль	-729,688	434,383	1,5	23,9	23,8	20,6	19	15,6	11,9	4,6	0	0	17	24,2
1396. 1.1396	Поль	-679,688	434,383	1,5	24,3	24,3	21,1	19,5	16,2	12,6	5,5	0	0	17,6	24,8
1397. 1.1397	Поль	-629,688	434,383	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,2	6,3	0	0	18,3	25,4
1398. 1.1398	Поль	-579,688	434,383	1,5	25,3	25,2	22,1	20,5	17,4	13,9	7,1	0	0	18,9	26
1399. 1.1399	Поль	-529,688	434,383	1,5	25,8	25,7	22,6	21,1	18	14,6	8	0	0	19,5	26,5
1400. 1.1400	Поль	-479,688	434,383	1,5	26,3	26,2	23,1	21,6	18,6	15,3	8,8	0	0	20,2	27,2
1401. 1.1401	Поль	-429,688	434,383	1,5	26,8	26,7	23,6	22,1	19,2	15,9	9,6	0	0	20,8	27,7
1402. 1.1402	Поль	-379,688	434,383	1,5	27,2	27,2	24,1	22,6	19,7	16,5	10,3	0	0	21,4	28,3
1403. 1.1403	Поль	-329,688	434,383	1,5	27,7	27,7	24,5	23,1	20,3	17,1	11	0	0	21,9	28,8
1404. 1.1404	Поль	-279,688	434,383	1,5	28,1	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,7	0	0	22,4	29,3
1405. 1.1405	Поль	-229,688	434,383	1,5	28,5	28,5	25,3	24	21,2	18,1	12,2	0	0	22,9	29,8
1406. 1.1406	Поль	-179,688	434,383	1,5	28,8	28,8	25,6	24,3	21,5	18,5	12,7	0	0	23,2	30,1
1407. 1.1407	Поль	-129,688	434,383	1,5	29	29	25,9	24,5	21,8	18,8	13	0	0	23,5	30,4
1408. 1.1408	Поль	-79,688	434,383	1,5	29,1	29,1	26	24,6	21,9	18,9	13,1	0	0	23,6	30,5
1409. 1.1409	Поль	-29,688	434,383	1,5	29,1	29,1	26	24,6	21,9	18,9	13,1	0	0	23,6	30,5
1410. 1.1410	Поль	20,312	434,383	1,5	29	28,9	25,8	24,5	21,7	18,8	12,9	0	0	23,5	30,3
1411. 1.1411	Жил.	70,312	434,383	1,5	28,8	28,7	25,6	24,2	21,5	18,5	12,6	0	0	23,2	30,1
1412. 1.1412	Жил.	120,312	434,383	1,5	28,5	28,4	25,3	23,9	21,1	18,1	12,2	0	0	22,8	29,7
1413. 1.1413	Жил.	170,312	434,383	1,5	28,1	28	24,9	23,5	20,7	17,6	11,6	0	0	22,4	29,3
1414. 1.1414	Жил.	220,312	434,383	1,5	27,7	27,6	24,5	23,1	20,2	17,1	11	0	0	21,9	28,8
1415. 1.1415	Жил.	270,312	434,383	1,5	27,2	27,2	24	22,6	19,7	16,5	10,2	0	0	21,3	28,2
1416. 1.1416	Жил.	320,312	434,383	1,5	26,7	26,7	23,5	22,1	19,1	15,8	9,5	0	0	20,7	27,7
1417. 1.1417	Жил.	370,312	434,383	1,5	26,2	26,2	23	21,5	18,5	15,2	8,7	0	0	20,1	27,1
1418. 1.1418	Жил.	420,312	434,383	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,4	26,5
1419. 1.1419	Жил.	470,312	434,383	1,5	25,2	25,2	22	20,5	17,3	13,8	7	0	0	18,8	25,9
1420. 1.1420	Жил.	520,312	434,383	1,5	24,8	24,7	21,5	20	16,7	13,2	6,2	0	0	18,2	25,3
1421. 1.1421	Жил.	570,312	434,383	1,5	24,3	24,2	21	19,4	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,7

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La,дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1422. 1.1422	Жил.	620,312	434,383	1,5	23,8	23,8	20,6	18,9	15,6	11,8	4,6	0	0	17	24,2
1423. 1.1423	Жил.	670,312	434,383	1,5	23,4	23,3	20,1	18,4	15	11,2	3,7	0	0	16,4	23,6
1424. 1.1424	Жил.	720,312	434,383	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,5	2,9	0	0	15,8	23,1
1425. 1.1425	Жил.	770,312	434,383	1,5	22,5	22,5	19,2	17,5	13,9	9,9	2,1	0	0	15,3	22,5
1426. 1.1426	Жил.	820,312	434,383	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,3	1,3	0	0	14,7	22
1427. 1.1427	Жил.	870,312	434,383	1,5	21,7	21,7	18,4	16,6	12,9	8,7	0,5	0	0	14,2	21,5
1428. 1.1428	Жил.	920,312	434,383	1,5	21,4	21,3	18	16,2	12,4	8	0	0	0	13,4	21,1
1429. 1.1429	Жил.	970,312	434,383	1,5	21	20,9	17,6	15,8	11,9	7,5	0	0	0	12,9	20,6
1430. 1.1430	Жил.	1020,312	434,383	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,4	6,9	0	0	0	12,4	20,1
1431. 1.1431	Жил.	1070,312	434,383	1,5	20,3	20,2	16,9	15	10,9	6,3	0	0	0	12	19,7
1432. 1.1432	Жил.	1120,312	434,383	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,7	0	0	0	11,5	19,3
1433. 1.1433	Жил.	1170,312	434,383	1,5	19,7	19,6	16,2	14,2	10	5,2	0	0	0	11,1	18,8
1434. 1.1434	Жил.	1220,312	434,383	1,5	19,4	19,3	15,9	13,9	9,6	4,7	0	0	0	10,3	18,4
1435. 1.1435	Жил.	1270,312	434,383	1,5	19,1	19	15,6	13,5	9,2	4,1	0	0	0	9,8	18
1436. 1.1436	Жил.	1320,312	434,383	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,7	3,6	0	0	0	9,4	17,6
1437. 1.1437	Жил.	1370,312	434,383	1,5	18,5	18,4	15	12,8	8,3	3,1	0	0	0	9	17,3
1438. 1.1438	Жил.	1420,312	434,383	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,6	0	0	0	8,6	16,9
1439. 1.1439	Поль	1470,312	434,383	1,5	17,9	17,8	14,4	12,2	7,5	2,1	0	0	0	8,2	16,5
1440. 1.1440	Поль	-1479,688	484,383	1,5	18,4	18,3	14,9	12,8	8,2	3	0	0	0	8,9	17,2
1441. 1.1441	Жил.	-1429,688	484,383	1,5	18,7	18,6	15,2	13,1	8,6	3,5	0	0	0	9,3	17,5
1442. 1.1442	Жил.	-1379,688	484,383	1,5	19	18,9	15,5	13,4	9,1	4	0	0	0	9,7	17,9
1443. 1.1443	Жил.	-1329,688	484,383	1,5	19,3	19,2	15,8	13,8	9,5	4,5	0	0	0	10,2	18,3
1444. 1.1444	Жил.	-1279,688	484,383	1,5	19,6	19,5	16,2	14,1	9,9	5,1	0	0	0	11	18,7
1445. 1.1445	Жил.	-1229,688	484,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,4	5,6	0	0	0	11,4	19,2
1446. 1.1446	Жил.	-1179,688	484,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,9	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,6
1447. 1.1447	Жил.	-1129,688	484,383	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
1448. 1.1448	Жил.	-1079,688	484,383	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,3	0	0	0	12,8	20,4
1449. 1.1449	Поль	-1029,688	484,383	1,5	21,2	21,2	17,9	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,9
1450. 1.1450	Поль	-979,688	484,383	1,5	21,6	21,5	18,3	16,4	12,7	8,4	0,2	0	0	14	21,4
1451. 1.1451	Поль	-929,688	484,383	1,5	22	21,9	18,7	16,9	13,2	9	1	0	0	14,5	21,8
1452. 1.1452	Поль	-879,688	484,383	1,5	22,4	22,3	19,1	17,3	13,7	9,6	1,7	0	0	15	22,3
1453. 1.1453	Поль	-829,688	484,383	1,5	22,8	22,7	19,5	17,7	14,2	10,2	2,5	0	0	15,5	22,8
1454. 1.1454	Поль	-779,688	484,383	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,7	10,8	3,3	0	0	16,1	23,3
1455. 1.1455	Поль	-729,688	484,383	1,5	23,6	23,5	20,3	18,7	15,3	11,5	4,1	0	0	16,6	23,9
1456. 1.1456	Поль	-679,688	484,383	1,5	24	24	20,8	19,1	15,8	12,1	4,9	0	0	17,2	24,4
1457. 1.1457	Поль	-629,688	484,383	1,5	24,4	24,4	21,2	19,6	16,3	12,7	5,7	0	0	17,8	24,9
1458. 1.1458	Поль	-579,688	484,383	1,5	24,9	24,8	21,7	20,1	16,9	13,3	6,4	0	0	18,3	25,5
1459. 1.1459	Поль	-529,688	484,383	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,4	13,9	7,2	0	0	18,9	26
1460. 1.1460	Поль	-479,688	484,383	1,5	25,8	25,7	22,6	21	18	14,6	7,9	0	0	19,5	26,5
1461. 1.1461	Поль	-429,688	484,383	1,5	26,2	26,2	23	21,5	18,5	15,1	8,7	0	0	20	27,1
1462. 1.1462	Поль	-379,688	484,383	1,5	26,6	26,6	23,4	22	19	15,7	9,3	0	0	20,6	27,6
1463. 1.1463	Поль	-329,688	484,383	1,5	27	27	23,8	22,4	19,4	16,2	10	0	0	21,1	28
1464. 1.1464	Поль	-279,688	484,383	1,5	27,4	27,3	24,2	22,8	19,9	16,7	10,5	0	0	21,5	28,4
1465. 1.1465	Поль	-229,688	484,383	1,5	27,7	27,6	24,5	23,1	20,2	17,1	11	0	0	21,9	28,8
1466. 1.1466	Поль	-179,688	484,383	1,5	27,9	27,9	24,8	23,4	20,5	17,4	11,4	0	0	22,2	29,1
1467. 1.1467	Поль	-129,688	484,383	1,5	28,1	28	24,9	23,5	20,7	17,6	11,6	0	0	22,4	29,3
1468. 1.1468	Поль	-79,688	484,383	1,5	28,2	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,7	0	0	22,5	29,4
1469. 1.1469	Поль	-29,688	484,383	1,5	28,2	28,1	25	23,6	20,8	17,7	11,7	0	0	22,5	29,4
1470. 1.1470	Поль	20,312	484,383	1,5	28,1	28	24,9	23,5	20,7	17,6	11,6	0	0	22,4	29,3
1471. 1.1471	Жил.	70,312	484,383	1,5	27,9	27,9	24,7	23,3	20,5	17,4	11,3	0	0	22,2	29,1
1472. 1.1472	Жил.	120,312	484,383	1,5	27,6	27,6	24,5	23,1	20,2	17	10,9	0	0	21,9	28,8
1473. 1.1473	Жил.	170,312	484,383	1,5	27,3	27,3	24,2	22,7	19,8	16,6	10,5	0	0	21,5	28,4
1474. 1.1474	Жил.	220,312	484,383	1,5	27	26,9	23,8	22,3	19,4	16,2	9,9	0	0	21	28
1475. 1.1475	Жил.	270,312	484,383	1,5	26,6	26,5	23,4	21,9	18,9	15,6	9,3	0	0	20,5	27,5
1476. 1.1476	Жил.	320,312	484,383	1,5	26,1	26,1	23	21,5	18,4	15,1	8,6	0	0	20	27
1477. 1.1477	Жил.	370,312	484,383	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,4	26,5
1478. 1.1478	Жил.	420,312	484,383	1,5	25,3	25,2	22,1	20,5	17,4	13,9	7,1	0	0	18,9	25,9
1479. 1.1479	Жил.	470,312	484,383	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,3	6,3	0	0	18,3	25,4
1480. 1.1480	Жил.	520,312	484,383	1,5	24,4	24,3	21,1	19,5	16,3	12,6	5,6	0	0	17,7	24,9
1481. 1.1481	Жил.	570,312	484,383	1,5	24	23,9	20,7	19,1	15,7	12	4,8	0	0	17,1	24,3
1482. 1.1482	Жил.	620,312	484,383	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8
1483. 1.1483	Жил.	670,312	484,383	1,5	23,1	23,1	19,8	18,1	14,7	10,8	3,2	0	0	16	23,3
1484. 1.1484	Жил.	720,312	484,383	1,5	22,7	22,6	19,4	17,7	14,2	10,1	2,4	0	0	15,5	22,8
1485. 1.1485	Жил.	770,312	484,383	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,7	0	0	14,9	22,3
1486. 1.1486	Жил.	820,312	484,383	1,5	21,9	21,9	18,6	16,8	13,1	8,9	0,9	0	0	14,4	21,8

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1487. 1.1487	Жил.	870,312	484,383	1,5	21,6	21,5	18,2	16,4	12,6	8,4	0,1	0	0	13,9	21,3
1488. 1.1488	Жил.	920,312	484,383	1,5	21,2	21,1	17,8	16	12,2	7,8	0	0	0	13,2	20,8
1489. 1.1489	Жил.	970,312	484,383	1,5	20,8	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
1490. 1.1490	Жил.	1020,312	484,383	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,2	20
1491. 1.1491	Жил.	1070,312	484,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,5
1492. 1.1492	Жил.	1120,312	484,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
1493. 1.1493	Жил.	1170,312	484,383	1,5	19,5	19,5	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6
1494. 1.1494	Жил.	1220,312	484,383	1,5	19,2	19,1	15,8	13,7	9,4	4,5	0	0	0	10,1	18,3
1495. 1.1495	Жил.	1270,312	484,383	1,5	18,9	18,9	15,5	13,4	9	3,9	0	0	0	9,7	17,9
1496. 1.1496	Жил.	1320,312	484,383	1,5	18,7	18,6	15,2	13	8,6	3,4	0	0	0	9,3	17,5
1497. 1.1497	Жил.	1370,312	484,383	1,5	18,4	18,3	14,9	12,7	8,2	2,9	0	0	0	8,9	17,1
1498. 1.1498	Жил.	1420,312	484,383	1,5	18,1	18	14,6	12,4	7,8	2,4	0	0	0	8,5	16,8
1499. 1.1499	Поль	1470,312	484,383	1,5	17,9	17,7	14,3	12,1	7,4	1,9	0	0	0	8,1	16,4
1500. 1.1500	Поль	-1479,688	534,383	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8,1	2,8	0	0	0	8,8	17,1
1501. 1.1501	Поль	-1429,688	534,383	1,5	18,6	18,5	15,1	13	8,5	3,3	0	0	0	9,2	17,4
1502. 1.1502	Жил.	-1379,688	534,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
1503. 1.1503	Жил.	-1329,688	534,383	1,5	19,2	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
1504. 1.1504	Жил.	-1279,688	534,383	1,5	19,5	19,4	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1505. 1.1505	Жил.	-1229,688	534,383	1,5	19,8	19,7	16,3	14,3	10,2	5,4	0	0	0	11,2	19
1506. 1.1506	Жил.	-1179,688	534,383	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,6	5,9	0	0	0	11,6	19,4
1507. 1.1507	Жил.	-1129,688	534,383	1,5	20,4	20,3	17	15,1	11	6,4	0	0	0	12,1	19,8
1508. 1.1508	Жил.	-1079,688	534,383	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,5	7	0	0	0	12,5	20,2
1509. 1.1509	Жил.	-1029,688	534,383	1,5	21,1	21	17,7	15,8	12	7,5	0	0	0	13	20,7
1510. 1.1510	Поль	-979,688	534,383	1,5	21,4	21,3	18,1	16,2	12,4	8,1	0	0	0	13,5	21,1
1511. 1.1511	Поль	-929,688	534,383	1,5	21,8	21,7	18,4	16,6	12,9	8,7	0,5	0	0	14,2	21,6
1512. 1.1512	Поль	-879,688	534,383	1,5	22,1	22,1	18,8	17	13,4	9,2	1,3	0	0	14,7	22
1513. 1.1513	Поль	-829,688	534,383	1,5	22,5	22,4	19,2	17,4	13,9	9,8	2	0	0	15,2	22,5
1514. 1.1514	Поль	-779,688	534,383	1,5	22,9	22,8	19,6	17,9	14,4	10,4	2,8	0	0	15,7	23
1515. 1.1515	Поль	-729,688	534,383	1,5	23,3	23,2	20	18,3	14,9	11	3,5	0	0	16,2	23,5
1516. 1.1516	Поль	-679,688	534,383	1,5	23,7	23,6	20,4	18,7	15,4	11,6	4,2	0	0	16,8	24
1517. 1.1517	Поль	-629,688	534,383	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5
1518. 1.1518	Поль	-579,688	534,383	1,5	24,5	24,4	21,2	19,6	16,4	12,7	5,7	0	0	17,8	24,9
1519. 1.1519	Поль	-529,688	534,383	1,5	24,9	24,8	21,6	20,1	16,9	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4
1520. 1.1520	Поль	-479,688	534,383	1,5	25,3	25,2	22	20,5	17,4	13,9	7,1	0	0	18,8	25,9
1521. 1.1521	Поль	-429,688	534,383	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,4	7,7	0	0	19,3	26,4
1522. 1.1522	Поль	-379,688	534,383	1,5	26	26	22,8	21,3	18,3	14,9	8,3	0	0	19,8	26,8
1523. 1.1523	Поль	-329,688	534,383	1,5	26,3	26,3	23,2	21,7	18,7	15,3	8,9	0	0	20,3	27,2
1524. 1.1524	Поль	-279,688	534,383	1,5	26,7	26,6	23,5	22	19	15,8	9,4	0	0	20,6	27,6
1525. 1.1525	Поль	-229,688	534,383	1,5	26,9	26,9	23,7	22,3	19,3	16,1	9,8	0	0	21	27,9
1526. 1.1526	Поль	-179,688	534,383	1,5	27,1	27,1	23,9	22,5	19,6	16,4	10,1	0	0	21,2	28,2
1527. 1.1527	Поль	-129,688	534,383	1,5	27,3	27,2	24,1	22,6	19,7	16,5	10,3	0	0	21,4	28,3
1528. 1.1528	Поль	-79,688	534,383	1,5	27,3	27,3	24,2	22,7	19,8	16,6	10,5	0	0	21,5	28,4
1529. 1.1529	Поль	-29,688	534,383	1,5	27,3	27,3	24,1	22,7	19,8	16,6	10,4	0	0	21,5	28,4
1530. 1.1530	Поль	20,312	534,383	1,5	27,2	27,2	24,1	22,6	19,7	16,5	10,3	0	0	21,4	28,3
1531. 1.1531	Жил.	70,312	534,383	1,5	27,1	27,1	23,9	22,5	19,5	16,3	10,1	0	0	21,2	28,1
1532. 1.1532	Жил.	120,312	534,383	1,5	26,9	26,8	23,7	22,3	19,3	16,1	9,8	0	0	20,9	27,9
1533. 1.1533	Жил.	170,312	534,383	1,5	26,6	26,6	23,4	22	19	15,7	9,3	0	0	20,6	27,6
1534. 1.1534	Жил.	220,312	534,383	1,5	26,3	26,3	23,1	21,6	18,6	15,3	8,8	0	0	20,2	27,2
1535. 1.1535	Жил.	270,312	534,383	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,8	8,3	0	0	19,7	26,8
1536. 1.1536	Жил.	320,312	534,383	1,5	25,6	25,6	22,4	20,9	17,8	14,3	7,7	0	0	19,3	26,3
1537. 1.1537	Жил.	370,312	534,383	1,5	25,2	25,2	22	20,4	17,3	13,8	7	0	0	18,8	25,9
1538. 1.1538	Жил.	420,312	534,383	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,2	6,3	0	0	18,3	25,4
1539. 1.1539	Жил.	470,312	534,383	1,5	24,4	24,4	21,2	19,6	16,3	12,7	5,6	0	0	17,7	24,9
1540. 1.1540	Жил.	520,312	534,383	1,5	24	24	20,8	19,1	15,8	12,1	4,9	0	0	17,2	24,4
1541. 1.1541	Жил.	570,312	534,383	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9
1542. 1.1542	Жил.	620,312	534,383	1,5	23,2	23,2	19,9	18,3	14,8	10,9	3,4	0	0	16,2	23,4
1543. 1.1543	Жил.	670,312	534,383	1,5	22,8	22,8	19,5	17,8	14,3	10,3	2,7	0	0	15,7	22,9
1544. 1.1544	Жил.	720,312	534,383	1,5	22,4	22,4	19,1	17,4	13,8	9,8	1,9	0	0	15,1	22,4
1545. 1.1545	Жил.	770,312	534,383	1,5	22,1	22	18,8	17	13,3	9,2	1,2	0	0	14,6	22
1546. 1.1546	Жил.	820,312	534,383	1,5	21,7	21,6	18,4	16,6	12,8	8,6	0,4	0	0	14,1	21,5
1547. 1.1547	Жил.	870,312	534,383	1,5	21,4	21,3	18	16,2	12,4	8	0	0	0	13,4	21,1
1548. 1.1548	Жил.	920,312	534,383	1,5	21	20,9	17,7	15,8	11,9	7,5	0	0	0	12,9	20,6
1549. 1.1549	Жил.	970,312	534,383	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,4	6,9	0	0	0	12,5	20,2
1550. 1.1550	Жил.	1020,312	534,383	1,5	20,3	20,3	17	15	11	6,4	0	0	0	12	19,8
1551. 1.1551	Жил.	1070,312	534,383	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,6	5,8	0	0	0	11,6	19,3

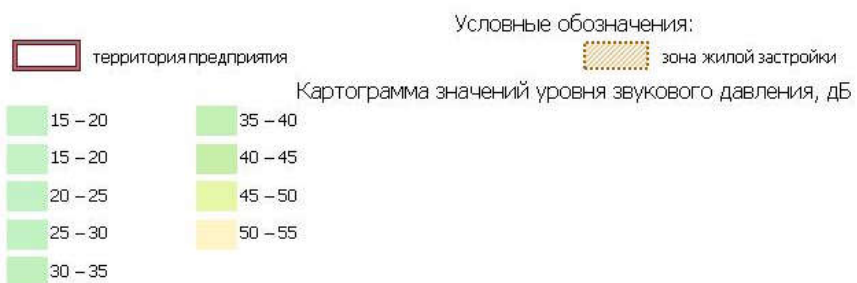
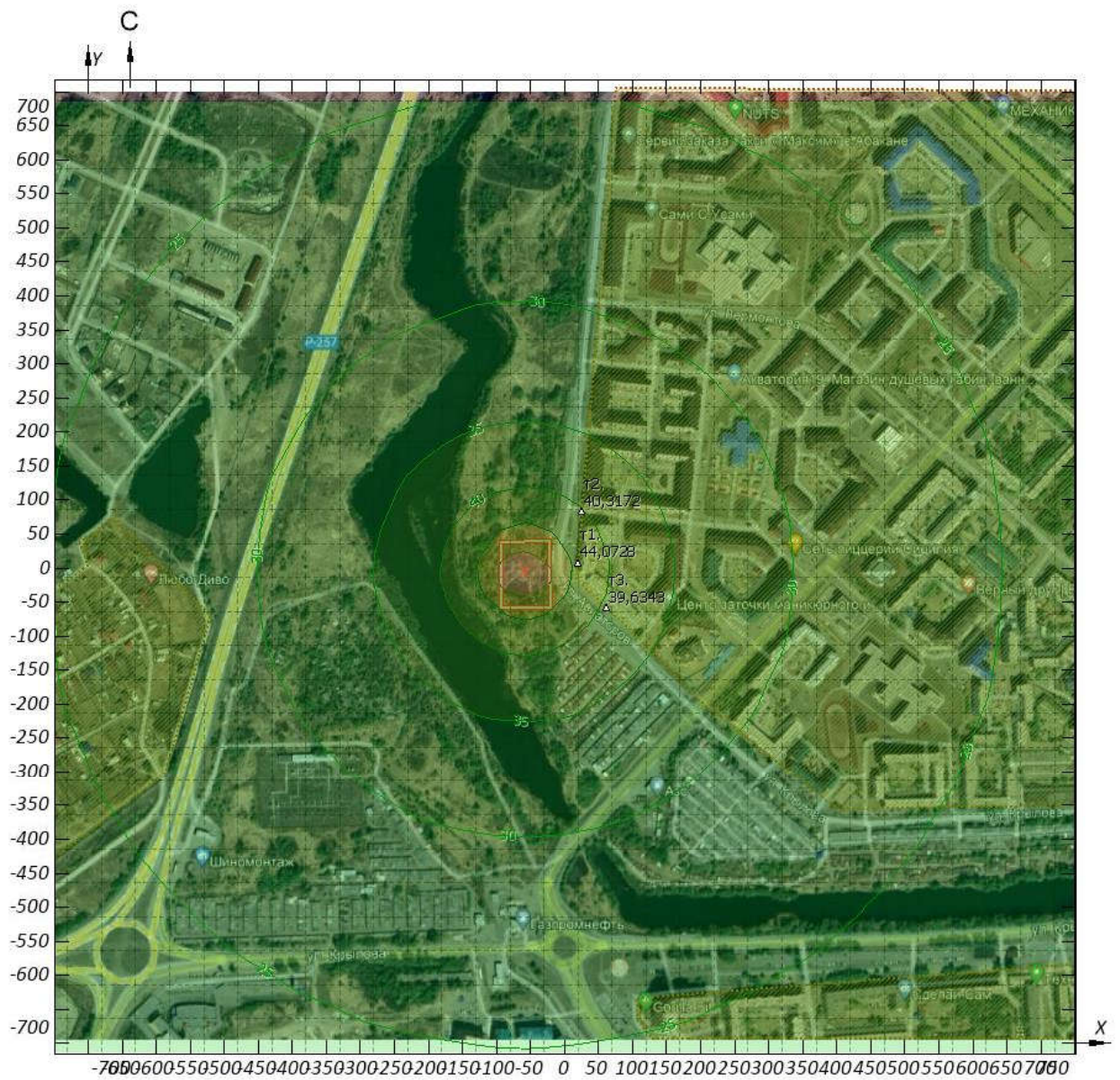
Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1552. 1.1552	Жил.	1120,312	534,383	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,2	18,9
1553. 1.1553	Жил.	1170,312	534,383	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1554. 1.1554	Жил.	1220,312	534,383	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,2	0	0	0	9,9	18,1
1555. 1.1555	Жил.	1270,312	534,383	1,5	18,8	18,7	15,4	13,3	8,9	3,7	0	0	0	9,5	17,7
1556. 1.1556	Жил.	1320,312	534,383	1,5	18,6	18,5	15,1	12,9	8,4	3,2	0	0	0	9,1	17,4
1557. 1.1557	Жил.	1370,312	534,383	1,5	18,3	18,2	14,8	12,6	8	2,7	0	0	0	8,7	17
1558. 1.1558	Жил.	1420,312	534,383	1,5	18	17,9	14,5	12,3	7,7	2,2	0	0	0	8,3	16,7
1559. 1.1559	Поль	1470,312	534,383	1,5	17,8	17,7	14,3	12	7,3	1,7	0	0	0	7,9	16,3
1560. 1.1560	Поль	-1479,688	584,383	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,6	0	0	0	8,6	16,9
1561. 1.1561	Поль	-1429,688	584,383	1,5	18,5	18,4	15	12,8	8,3	3,1	0	0	0	9	17,3
1562. 1.1562	Жил.	-1379,688	584,383	1,5	18,8	18,7	15,3	13,1	8,7	3,6	0	0	0	9,4	17,6
1563. 1.1563	Поль	-1329,688	584,383	1,5	19	18,9	15,6	13,5	9,1	4,1	0	0	0	9,8	18
1564. 1.1564	Жил.	-1279,688	584,383	1,5	19,3	19,2	15,9	13,8	9,5	4,6	0	0	0	10,2	18,3
1565. 1.1565	Жил.	-1229,688	584,383	1,5	19,6	19,5	16,2	14,2	10	5,1	0	0	0	11	18,7
1566. 1.1566	Жил.	-1179,688	584,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,4	5,6	0	0	0	11,4	19,2
1567. 1.1567	Жил.	-1129,688	584,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,9	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,6
1568. 1.1568	Жил.	-1079,688	584,383	1,5	20,5	20,5	17,2	15,2	11,3	6,7	0	0	0	12,3	20
1569. 1.1569	Жил.	-1029,688	584,383	1,5	20,9	20,8	17,5	15,6	11,7	7,2	0	0	0	12,7	20,4
1570. 1.1570	Поль	-979,688	584,383	1,5	21,2	21,1	17,8	16	12,1	7,8	0	0	0	13,2	20,8
1571. 1.1571	Поль	-929,688	584,383	1,5	21,5	21,5	18,2	16,4	12,6	8,3	0	0	0	13,9	21,3
1572. 1.1572	Поль	-879,688	584,383	1,5	21,9	21,8	18,6	16,8	13,1	8,9	0,8	0	0	14,3	21,7
1573. 1.1573	Поль	-829,688	584,383	1,5	22,2	22,2	18,9	17,1	13,5	9,4	1,5	0	0	14,8	22,2
1574. 1.1574	Поль	-779,688	584,383	1,5	22,6	22,5	19,3	17,5	14	10	2,2	0	0	15,3	22,6
1575. 1.1575	Поль	-729,688	584,383	1,5	22,9	22,9	19,7	18	14,5	10,5	2,9	0	0	15,8	23,1
1576. 1.1576	Поль	-679,688	584,383	1,5	23,3	23,3	20	18,4	14,9	11,1	3,6	0	0	16,3	23,5
1577. 1.1577	Поль	-629,688	584,383	1,5	23,7	23,6	20,4	18,8	15,4	11,6	4,3	0	0	16,8	24
1578. 1.1578	Поль	-579,688	584,383	1,5	24	24	20,8	19,2	15,9	12,1	5	0	0	17,3	24,4
1579. 1.1579	Поль	-529,688	584,383	1,5	24,4	24,4	21,2	19,6	16,3	12,7	5,6	0	0	17,7	24,9
1580. 1.1580	Поль	-479,688	584,383	1,5	24,8	24,7	21,5	20	16,7	13,2	6,2	0	0	18,2	25,3
1581. 1.1581	Поль	-429,688	584,383	1,5	25,1	25,1	21,9	20,3	17,2	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
1582. 1.1582	Поль	-379,688	584,383	1,5	25,4	25,4	22,2	20,7	17,6	14,1	7,4	0	0	19,1	26,1
1583. 1.1583	Поль	-329,688	584,383	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,9	0	0	19,4	26,5
1584. 1.1584	Поль	-279,688	584,383	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,9	8,3	0	0	19,8	26,8
1585. 1.1585	Поль	-229,688	584,383	1,5	26,2	26,2	23	21,5	18,5	15,2	8,7	0	0	20	27,1
1586. 1.1586	Поль	-179,688	584,383	1,5	26,4	26,3	23,2	21,7	18,7	15,4	9	0	0	20,3	27,3
1587. 1.1587	Поль	-129,688	584,383	1,5	26,5	26,5	23,3	21,8	18,8	15,5	9,1	0	0	20,4	27,4
1588. 1.1588	Поль	-79,688	584,383	1,5	26,6	26,5	23,4	21,9	18,9	15,6	9,2	0	0	20,5	27,5
1589. 1.1589	Поль	-29,688	584,383	1,5	26,5	26,5	23,4	21,9	18,9	15,6	9,2	0	0	20,5	27,5
1590. 1.1590	Поль	20,312	584,383	1,5	26,5	26,4	23,3	21,8	18,8	15,5	9,1	0	0	20,4	27,4
1591. 1.1591	Жил.	70,312	584,383	1,5	26,4	26,3	23,2	21,7	18,7	15,4	8,9	0	0	20,3	27,3
1592. 1.1592	Жил.	120,312	584,383	1,5	26,2	26,1	23	21,5	18,5	15,1	8,6	0	0	20	27
1593. 1.1593	Жил.	170,312	584,383	1,5	26	25,9	22,8	21,3	18,2	14,8	8,3	0	0	19,7	26,8
1594. 1.1594	Жил.	220,312	584,383	1,5	25,7	25,6	22,5	21	17,9	14,5	7,8	0	0	19,4	26,4
1595. 1.1595	Жил.	270,312	584,383	1,5	25,4	25,3	22,2	20,6	17,5	14	7,3	0	0	19	26,1
1596. 1.1596	Жил.	320,312	584,383	1,5	25,1	25	21,8	20,3	17,1	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
1597. 1.1597	Жил.	370,312	584,383	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,2	0	0	18,1	25,3
1598. 1.1598	Жил.	420,312	584,383	1,5	24,4	24,3	21,1	19,5	16,3	12,6	5,5	0	0	17,7	24,8
1599. 1.1599	Жил.	470,312	584,383	1,5	24	24	20,8	19,1	15,8	12,1	4,9	0	0	17,2	24,4
1600. 1.1600	Жил.	520,312	584,383	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9
1601. 1.1601	Жил.	570,312	584,383	1,5	23,3	23,2	20	18,3	14,9	11	3,5	0	0	16,2	23,5
1602. 1.1602	Жил.	620,312	584,383	1,5	22,9	22,8	19,6	17,9	14,4	10,4	2,8	0	0	15,7	23
1603. 1.1603	Жил.	670,312	584,383	1,5	22,5	22,5	19,2	17,5	13,9	9,9	2,1	0	0	15,3	22,6
1604. 1.1604	Жил.	720,312	584,383	1,5	22,2	22,1	18,9	17,1	13,5	9,3	1,4	0	0	14,8	22,1
1605. 1.1605	Жил.	770,312	584,383	1,5	21,8	21,8	18,5	16,7	13	8,8	0,7	0	0	14,3	21,7
1606. 1.1606	Жил.	820,312	584,383	1,5	21,5	21,4	18,2	16,3	12,5	8,2	0	0	0	13,6	21,2
1607. 1.1607	Жил.	870,312	584,383	1,5	21,1	21,1	17,8	15,9	12,1	7,7	0	0	0	13,1	20,8
1608. 1.1608	Жил.	920,312	584,383	1,5	20,8	20,7	17,5	15,6	11,6	7,2	0	0	0	12,7	20,4
1609. 1.1609	Жил.	970,312	584,383	1,5	20,5	20,4	17,1	15,2	11,2	6,6	0	0	0	12,2	19,9
1610. 1.1610	Жил.	1020,312	584,383	1,5	20,2	20,1	16,8	14,8	10,8	6,1	0	0	0	11,8	19,5
1611. 1.1611	Жил.	1070,312	584,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,5	10,3	5,6	0	0	0	11,4	19,1
1612. 1.1612	Жил.	1120,312	584,383	1,5	19,6	19,5	16,2	14,1	9,9	5	0	0	0	11	18,7
1613. 1.1613	Жил.	1170,312	584,383	1,5	19,3	19,2	15,9	13,8	9,5	4,5	0	0	0	10,2	18,3
1614. 1.1614	Жил.	1220,312	584,383	1,5	19	18,9	15,6	13,4	9,1	4	0	0	0	9,8	17,9
1615. 1.1615	Жил.	1270,312	584,383	1,5	18,7	18,6	15,3	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,3	17,6
1616. 1.1616	Жил.	1320,312	584,383	1,5	18,4	18,3	15	12,8	8,3	3	0	0	0	8,9	17,2

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,ДБА	La,ДБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1617. 1.1617	Жил.	1370,312	584,383	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,5	0	0	0	8,6	16,9
1618. 1.1618	Жил.	1420,312	584,383	1,5	17,9	17,8	14,4	12,2	7,5	2	0	0	0	8,2	16,5
1619. 1.1619	Поль	1470,312	584,383	1,5	17,7	17,6	14,2	11,9	7,1	1,6	0	0	0	7,8	16,2
1620. 1.1620	Поль	-1479,688	634,383	1,5	18,1	18	14,6	12,4	7,8	2,4	0	0	0	8,4	16,8
1621. 1.1621	Поль	-1429,688	634,383	1,5	18,4	18,3	14,9	12,7	8,2	2,9	0	0	0	8,8	17,1
1622. 1.1622	Поль	-1379,688	634,383	1,5	18,6	18,5	15,2	13	8,5	3,3	0	0	0	9,2	17,5
1623. 1.1623	Поль	-1329,688	634,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
1624. 1.1624	Поль	-1279,688	634,383	1,5	19,2	19,1	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,2
1625. 1.1625	Жил.	-1229,688	634,383	1,5	19,5	19,4	16	14	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1626. 1.1626	Жил.	-1179,688	634,383	1,5	19,7	19,7	16,3	14,3	10,2	5,3	0	0	0	11,2	19
1627. 1.1627	Жил.	-1129,688	634,383	1,5	20	20	16,6	14,7	10,6	5,8	0	0	0	11,6	19,4
1628. 1.1628	Жил.	-1079,688	634,383	1,5	20,3	20,3	17	15	11	6,4	0	0	0	12	19,8
1629. 1.1629	Жил.	-1029,688	634,383	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,4	6,9	0	0	0	12,4	20,2
1630. 1.1630	Жил.	-979,688	634,383	1,5	21	20,9	17,6	15,7	11,8	7,4	0	0	0	12,9	20,6
1631. 1.1631	Поль	-929,688	634,383	1,5	21,3	21,2	17,9	16,1	12,3	7,9	0	0	0	13,3	21
1632. 1.1632	Поль	-879,688	634,383	1,5	21,6	21,5	18,3	16,5	12,7	8,5	0,2	0	0	14	21,4
1633. 1.1633	Поль	-829,688	634,383	1,5	21,9	21,9	18,6	16,8	13,2	9	0,9	0	0	14,5	21,8
1634. 1.1634	Поль	-779,688	634,383	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,6	0	0	14,9	22,2
1635. 1.1635	Поль	-729,688	634,383	1,5	22,6	22,6	19,3	17,6	14	10	2,3	0	0	15,4	22,7
1636. 1.1636	Поль	-679,688	634,383	1,5	23	22,9	19,7	18	14,5	10,5	2,9	0	0	15,8	23,1
1637. 1.1637	Поль	-629,688	634,383	1,5	23,3	23,2	20	18,4	14,9	11	3,6	0	0	16,3	23,5
1638. 1.1638	Поль	-579,688	634,383	1,5	23,6	23,6	20,4	18,7	15,3	11,5	4,2	0	0	16,7	23,9
1639. 1.1639	Поль	-529,688	634,383	1,5	24	23,9	20,7	19,1	15,8	12	4,8	0	0	17,2	24,3
1640. 1.1640	Поль	-479,688	634,383	1,5	24,3	24,2	21	19,4	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,7
1641. 1.1641	Поль	-429,688	634,383	1,5	24,6	24,5	21,4	19,8	16,5	12,9	5,9	0	0	18	25,1
1642. 1.1642	Поль	-379,688	634,383	1,5	24,9	24,8	21,6	20,1	16,9	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4
1643. 1.1643	Поль	-329,688	634,383	1,5	25,1	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
1644. 1.1644	Поль	-279,688	634,383	1,5	25,4	25,3	22,1	20,6	17,5	14	7,3	0	0	19	26
1645. 1.1645	Поль	-229,688	634,383	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,7	14,3	7,6	0	0	19,2	26,3
1646. 1.1646	Поль	-179,688	634,383	1,5	25,7	25,7	22,5	21	17,9	14,5	7,8	0	0	19,4	26,4
1647. 1.1647	Поль	-129,688	634,383	1,5	25,8	25,8	22,6	21,1	18	14,6	8	0	0	19,5	26,6
1648. 1.1648	Поль	-79,688	634,383	1,5	25,8	25,8	22,6	21,1	18,1	14,7	8,1	0	0	19,6	26,6
1649. 1.1649	Поль	-29,688	634,383	1,5	25,8	25,8	22,6	21,1	18,1	14,7	8,1	0	0	19,6	26,6
1650. 1.1650	Поль	20,312	634,383	1,5	25,8	25,7	22,6	21,1	18	14,6	8	0	0	19,5	26,6
1651. 1.1651	Жил.	70,312	634,383	1,5	25,7	25,6	22,5	21	17,9	14,4	7,8	0	0	19,4	26,4
1652. 1.1652	Жил.	120,312	634,383	1,5	25,5	25,5	22,3	20,8	17,7	14,2	7,5	0	0	19,2	26,2
1653. 1.1653	Жил.	170,312	634,383	1,5	25,3	25,3	22,1	20,6	17,4	14	7,2	0	0	18,9	26
1654. 1.1654	Жил.	220,312	634,383	1,5	25,1	25,1	21,9	20,3	17,2	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
1655. 1.1655	Жил.	270,312	634,383	1,5	24,8	24,8	21,6	20	16,8	13,3	6,4	0	0	18,3	25,4
1656. 1.1656	Жил.	320,312	634,383	1,5	24,6	24,5	21,3	19,7	16,5	12,9	5,9	0	0	17,9	25,1
1657. 1.1657	Жил.	370,312	634,383	1,5	24,2	24,2	21	19,4	16,1	12,4	5,3	0	0	17,5	24,7
1658. 1.1658	Жил.	420,312	634,383	1,5	23,9	23,9	20,7	19	15,7	12	4,7	0	0	17,1	24,3
1659. 1.1659	Жил.	470,312	634,383	1,5	23,6	23,5	20,3	18,7	15,3	11,5	4,1	0	0	16,7	23,9
1660. 1.1660	Жил.	520,312	634,383	1,5	23,3	23,2	20	18,3	14,9	11	3,5	0	0	16,2	23,5
1661. 1.1661	Жил.	570,312	634,383	1,5	22,9	22,9	19,6	17,9	14,4	10,5	2,9	0	0	15,8	23
1662. 1.1662	Жил.	620,312	634,383	1,5	22,6	22,5	19,3	17,6	14	10	2,2	0	0	15,3	22,6
1663. 1.1663	Жил.	670,312	634,383	1,5	22,2	22,2	18,9	17,2	13,6	9,4	1,5	0	0	14,9	22,2
1664. 1.1664	Жил.	720,312	634,383	1,5	21,9	21,8	18,6	16,8	13,1	8,9	0,8	0	0	14,4	21,8
1665. 1.1665	Жил.	770,312	634,383	1,5	21,6	21,5	18,2	16,4	12,7	8,4	0,2	0	0	13,9	21,3
1666. 1.1666	Жил.	820,312	634,383	1,5	21,3	21,2	17,9	16	12,2	7,9	0	0	0	13,3	20,9
1667. 1.1667	Жил.	870,312	634,383	1,5	20,9	20,9	17,6	15,7	11,8	7,3	0	0	0	12,8	20,5
1668. 1.1668	Жил.	920,312	634,383	1,5	20,6	20,5	17,2	15,3	11,4	6,8	0	0	0	12,4	20,1
1669. 1.1669	Жил.	970,312	634,383	1,5	20,3	20,2	16,9	15	10,9	6,3	0	0	0	12	19,7
1670. 1.1670	Жил.	1020,312	634,383	1,5	20	19,9	16,6	14,6	10,5	5,8	0	0	0	11,6	19,3
1671. 1.1671	Жил.	1070,312	634,383	1,5	19,7	19,6	16,3	14,3	10,1	5,3	0	0	0	11,1	18,9
1672. 1.1672	Жил.	1120,312	634,383	1,5	19,4	19,3	16	13,9	9,7	4,8	0	0	0	10,4	18,5
1673. 1.1673	Жил.	1170,312	634,383	1,5	19,1	19	15,7	13,6	9,3	4,3	0	0	0	10	18,1
1674. 1.1674	Жил.	1220,312	634,383	1,5	18,9	18,8	15,4	13,3	8,9	3,8	0	0	0	9,6	17,8
1675. 1.1675	Жил.	1270,312	634,383	1,5	18,6	18,5	15,1	13	8,5	3,3	0	0	0	9,2	17,4
1676. 1.1676	Жил.	1320,312	634,383	1,5	18,3	18,2	14,9	12,6	8,1	2,8	0	0	0	8,8	17,1
1677. 1.1677	Жил.	1370,312	634,383	1,5	18,1	18	14,6	12,3	7,7	2,3	0	0	0	8,4	16,7
1678. 1.1678	Жил.	1420,312	634,383	1,5	17,8	17,7	14,3	12	7,3	1,8	0	0	0	8	16,4
1679. 1.1679	Поль	1470,312	634,383	1,5	17,6	17,5	14,1	11,7	7	1,4	0	0	0	7,6	16,1
1680. 1.1680	Поль	-1479,688	684,383	1,5	18	17,9	14,5	12,2	7,6	2,1	0	0	0	8,3	16,6
1681. 1.1681	Поль	-1429,688	684,383	1,5	18,2	18,1	14,8	12,5	8	2,6	0	0	0	8,6	16,9

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La,дБА max
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1682. 1.1682	Поль	-1379,688	684,383	1,5	18,5	18,4	15	12,8	8,4	3,1	0	0	0	9	17,3
1683. 1.1683	Поль	-1329,688	684,383	1,5	18,8	18,7	15,3	13,2	8,7	3,6	0	0	0	9,4	17,6
1684. 1.1684	Поль	-1279,688	684,383	1,5	19	18,9	15,6	13,5	9,1	4,1	0	0	0	9,8	18
1685. 1.1685	Поль	-1229,688	684,383	1,5	19,3	19,2	15,9	13,8	9,5	4,6	0	0	0	10,2	18,3
1686. 1.1686	Жил.	-1179,688	684,383	1,5	19,6	19,5	16,2	14,1	9,9	5	0	0	0	11	18,7
1687. 1.1687	Жил.	-1129,688	684,383	1,5	19,9	19,8	16,5	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,4	19,1
1688. 1.1688	Жил.	-1079,688	684,383	1,5	20,1	20,1	16,8	14,8	10,7	6	0	0	0	11,8	19,5
1689. 1.1689	Жил.	-1029,688	684,383	1,5	20,4	20,4	17,1	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,2	19,9
1690. 1.1690	Жил.	-979,688	684,383	1,5	20,7	20,7	17,4	15,5	11,5	7	0	0	0	12,6	20,3
1691. 1.1691	Поль	-929,688	684,383	1,5	21	21	17,7	15,8	12	7,5	0	0	0	13	20,7
1692. 1.1692	Поль	-879,688	684,383	1,5	21,4	21,3	18	16,2	12,4	8	0	0	0	13,4	21,1
1693. 1.1693	Поль	-829,688	684,383	1,5	21,7	21,6	18,3	16,5	12,8	8,5	0,3	0	0	14,1	21,5
1694. 1.1694	Поль	-779,688	684,383	1,5	22	21,9	18,7	16,9	13,2	9	1	0	0	14,5	21,9
1695. 1.1695	Поль	-729,688	684,383	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,6	0	0	14,9	22,3
1696. 1.1696	Поль	-679,688	684,383	1,5	22,6	22,6	19,3	17,6	14	10	2,3	0	0	15,4	22,6
1697. 1.1697	Поль	-629,688	684,383	1,5	22,9	22,9	19,6	17,9	14,4	10,5	2,9	0	0	15,8	23
1698. 1.1698	Поль	-579,688	684,383	1,5	23,2	23,2	20	18,3	14,8	10,9	3,4	0	0	16,2	23,4
1699. 1.1699	Поль	-529,688	684,383	1,5	23,5	23,5	20,3	18,6	15,2	11,4	4	0	0	16,6	23,8
1700. 1.1700	Поль	-479,688	684,383	1,5	23,8	23,8	20,6	18,9	15,6	11,8	4,5	0	0	17	24,2
1701. 1.1701	Поль	-429,688	684,383	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,5
1702. 1.1702	Поль	-379,688	684,383	1,5	24,3	24,3	21,1	19,5	16,2	12,6	5,5	0	0	17,7	24,8
1703. 1.1703	Поль	-329,688	684,383	1,5	24,6	24,5	21,3	19,7	16,5	12,9	5,9	0	0	17,9	25,1
1704. 1.1704	Поль	-279,688	684,383	1,5	24,8	24,7	21,5	20	16,8	13,2	6,2	0	0	18,2	25,3
1705. 1.1705	Поль	-229,688	684,383	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	17	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5
1706. 1.1706	Поль	-179,688	684,383	1,5	25,1	25	21,8	20,3	17,1	13,6	6,8	0	0	18,6	25,7
1707. 1.1707	Поль	-129,688	684,383	1,5	25,2	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
1708. 1.1708	Поль	-79,688	684,383	1,5	25,2	25,1	22	20,4	17,3	13,8	7	0	0	18,8	25,8
1709. 1.1709	Поль	-29,688	684,383	1,5	25,2	25,1	22	20,4	17,3	13,8	7	0	0	18,8	25,8
1710. 1.1710	Поль	20,312	684,383	1,5	25,1	25,1	21,9	20,4	17,2	13,7	6,9	0	0	18,7	25,8
1711. 1.1711	Поль	70,312	684,383	1,5	25,1	25	21,8	20,3	17,1	13,6	6,7	0	0	18,6	25,7
1712. 1.1712	Жил.	120,312	684,383	1,5	24,9	24,9	21,7	20,1	16,9	13,4	6,5	0	0	18,4	25,5
1713. 1.1713	Жил.	170,312	684,383	1,5	24,7	24,7	21,5	19,9	16,7	13,1	6,2	0	0	18,2	25,3
1714. 1.1714	Жил.	220,312	684,383	1,5	24,5	24,5	21,3	19,7	16,5	12,9	5,8	0	0	17,9	25
1715. 1.1715	Жил.	270,312	684,383	1,5	24,3	24,3	21,1	19,5	16,2	12,5	5,4	0	0	17,6	24,8
1716. 1.1716	Жил.	320,312	684,383	1,5	24,1	24	20,8	19,2	15,9	12,2	5	0	0	17,3	24,4
1717. 1.1717	Жил.	370,312	684,383	1,5	23,8	23,7	20,5	18,9	15,5	11,8	4,5	0	0	16,9	24,1
1718. 1.1718	Жил.	420,312	684,383	1,5	23,5	23,4	20,2	18,6	15,2	11,3	3,9	0	0	16,5	23,8
1719. 1.1719	Жил.	470,312	684,383	1,5	23,2	23,1	19,9	18,2	14,8	10,9	3,4	0	0	16,1	23,4
1720. 1.1720	Жил.	520,312	684,383	1,5	22,9	22,8	19,6	17,9	14,4	10,4	2,8	0	0	15,7	23
1721. 1.1721	Жил.	570,312	684,383	1,5	22,6	22,5	19,3	17,5	14	9,9	2,2	0	0	15,3	22,6
1722. 1.1722	Жил.	620,312	684,383	1,5	22,3	22,2	19	17,2	13,6	9,5	1,6	0	0	14,9	22,2
1723. 1.1723	Жил.	670,312	684,383	1,5	21,9	21,9	18,6	16,8	13,2	9	0,9	0	0	14,5	21,8
1724. 1.1724	Жил.	720,312	684,383	1,5	21,6	21,6	18,3	16,5	12,7	8,5	0,3	0	0	14	21,4
1725. 1.1725	Жил.	770,312	684,383	1,5	21,3	21,2	18	16,1	12,3	8	0	0	0	13,4	21
1726. 1.1726	Жил.	820,312	684,383	1,5	21	20,9	17,7	15,8	11,9	7,5	0	0	0	12,9	20,6
1727. 1.1727	Жил.	870,312	684,383	1,5	20,7	20,6	17,3	15,4	11,5	7	0	0	0	12,5	20,2
1728. 1.1728	Жил.	920,312	684,383	1,5	20,4	20,3	17	15,1	11,1	6,5	0	0	0	12,1	19,8
1729. 1.1729	Жил.	970,312	684,383	1,5	20,1	20	16,7	14,7	10,7	6	0	0	0	11,7	19,5
1730. 1.1730	Жил.	1020,312	684,383	1,5	19,8	19,7	16,4	14,4	10,3	5,5	0	0	0	11,3	19,1
1731. 1.1731	Жил.	1070,312	684,383	1,5	19,5	19,5	16,1	14,1	9,9	5	0	0	0	10,9	18,6
1732. 1.1732	Жил.	1120,312	684,383	1,5	19,3	19,2	15,8	13,8	9,5	4,5	0	0	0	10,1	18,3
1733. 1.1733	Жил.	1170,312	684,383	1,5	19	18,9	15,5	13,4	9,1	4	0	0	0	9,7	17,9
1734. 1.1734	Жил.	1220,312	684,383	1,5	18,7	18,6	15,3	13,1	8,7	3,5	0	0	0	9,4	17,6
1735. 1.1735	Жил.	1270,312	684,383	1,5	18,5	18,4	15	12,8	8,3	3	0	0	0	9	17,2
1736. 1.1736	Жил.	1320,312	684,383	1,5	18,2	18,1	14,7	12,5	7,9	2,6	0	0	0	8,6	16,9
1737. 1.1737	Жил.	1370,312	684,383	1,5	18	17,9	14,5	12,2	7,6	2,1	0	0	0	8,2	16,6
1738. 1.1738	Жил.	1420,312	684,383	1,5	17,7	17,6	14,2	11,9	7,2	1,6	0	0	0	7,9	16,3
1739. 1.1739	Поль	1470,312	684,383	1,5	17,5	17,4	13,9	11,6	6,8	1,2	0	0	0	7,5	15,9

Примечание – тип расчетной точки «Поль» - пользовательская; «Пром» - точка в промышленной зоне; «Жил.» - точка в жилой зоне; «СЗЗ» - точка на границе СЗЗ; «Охр.» - точка охранной зоны зданий больниц и санаториев; «Общ.» точка зоны гостиниц и общежитий; «Пл.б.» - точка на площадке отдыха больниц; «Пл.ж.» - точка на площадке отдыха жилой зоны.

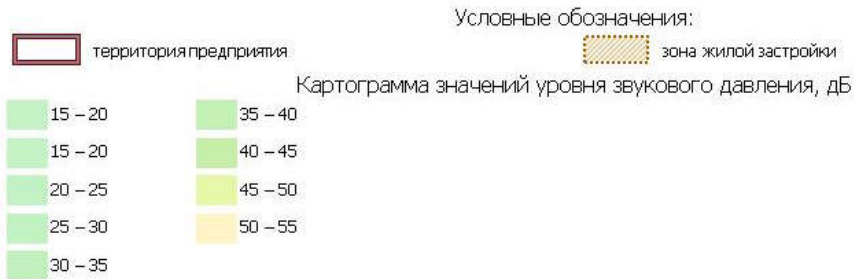
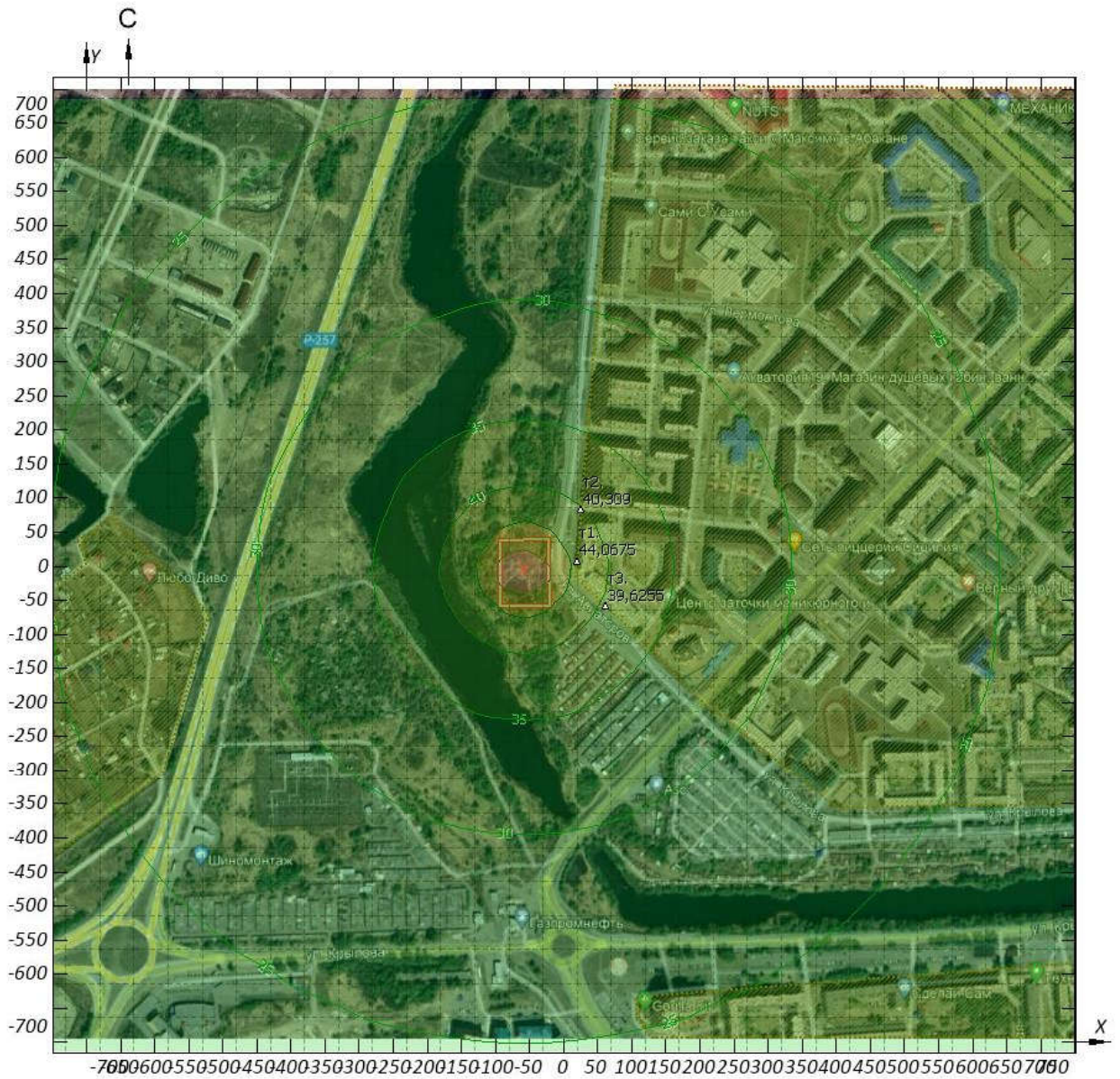
Частота 31,5 Гц



Масштаб 1:10000

Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

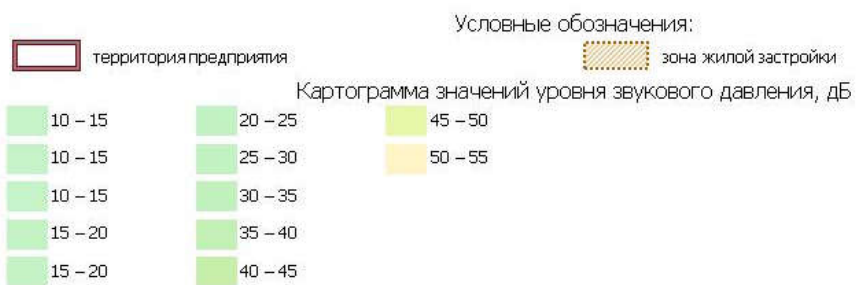
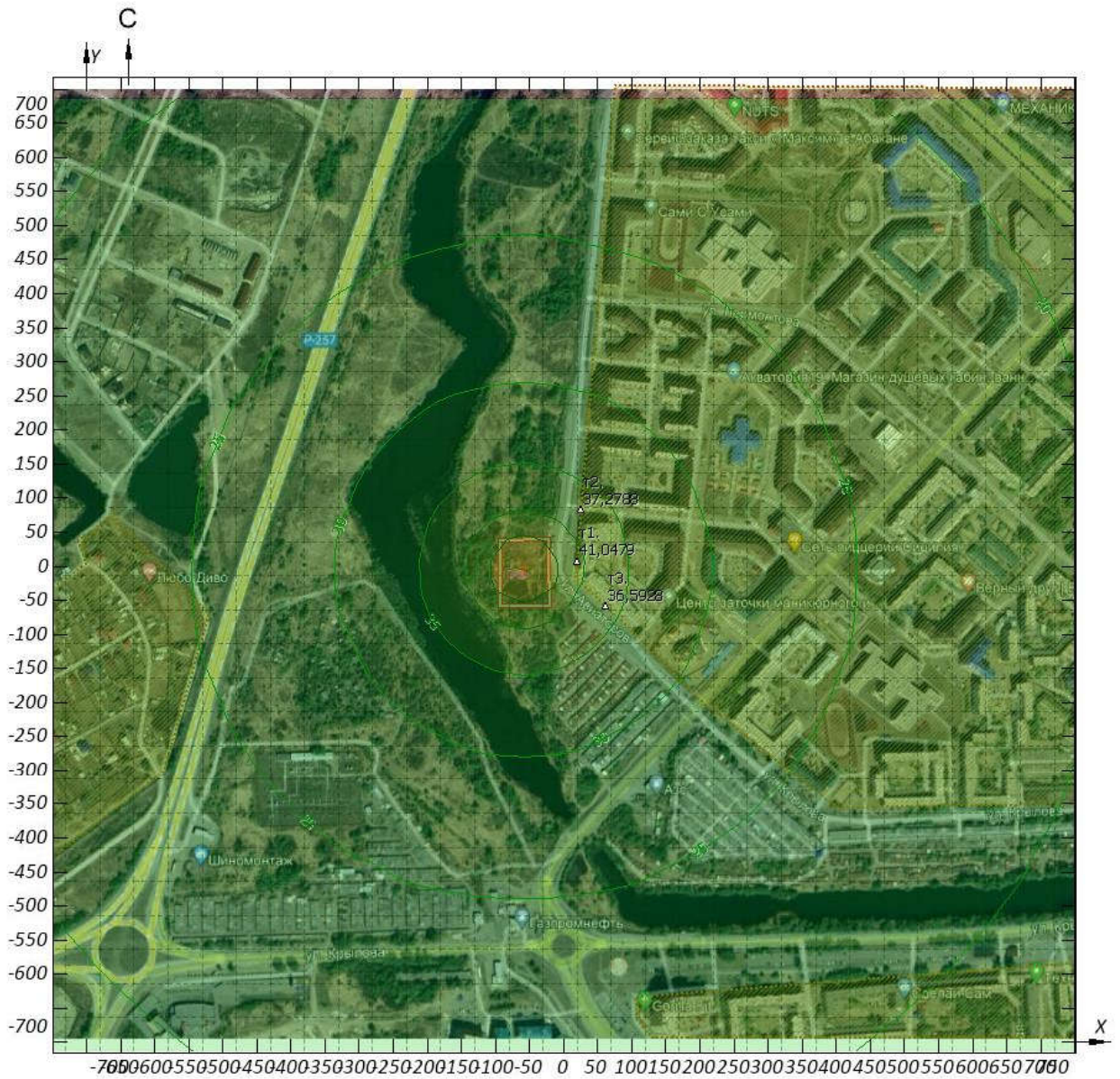
Частота 63 Гц



Масштаб 1:10000

Рисунок 1.2.2 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

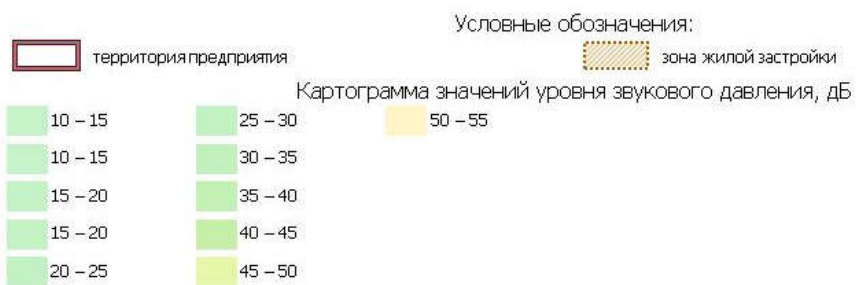
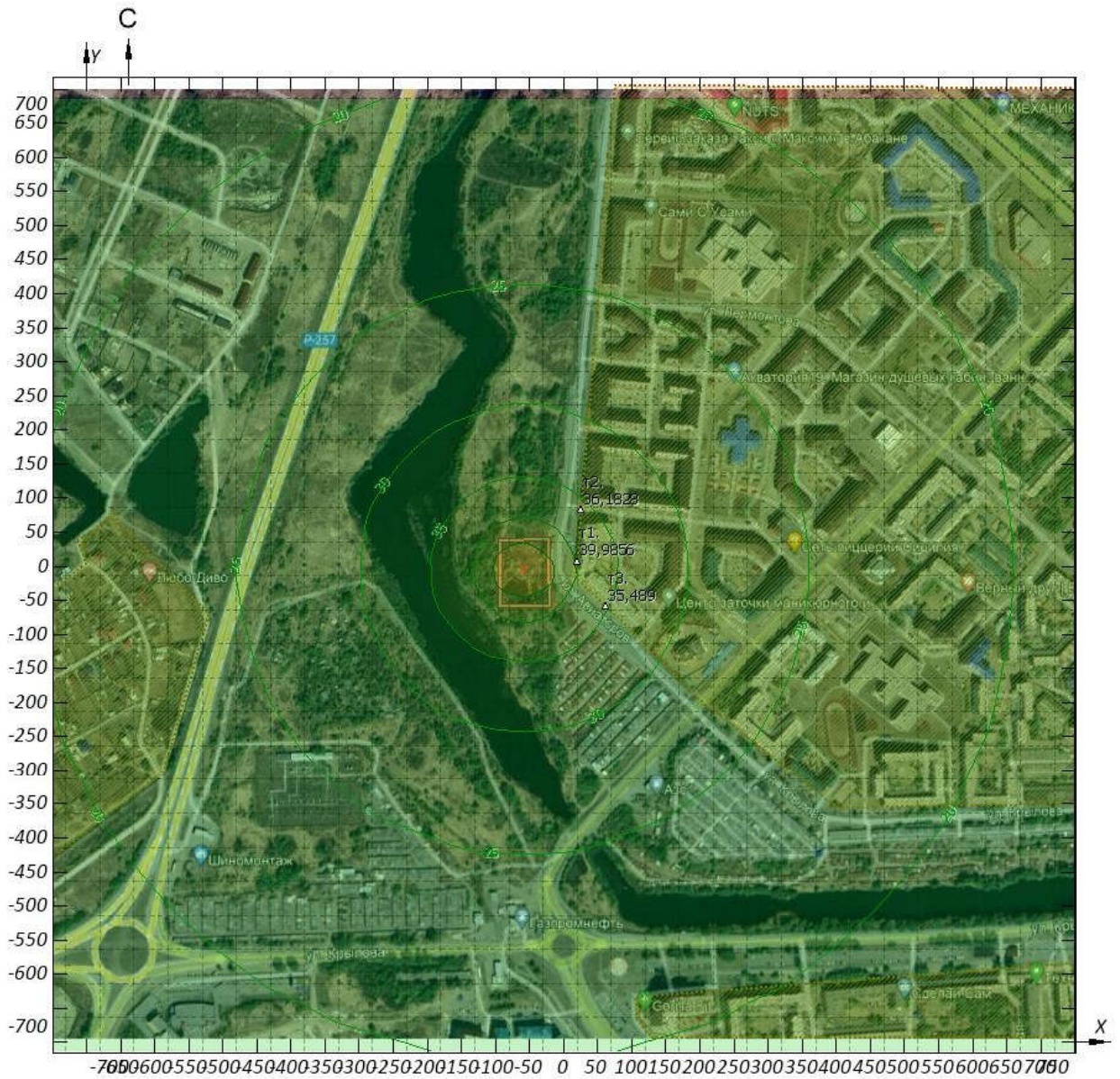
Частота 125 Гц



Масштаб 1:10000

Рисунок 1.2.3 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

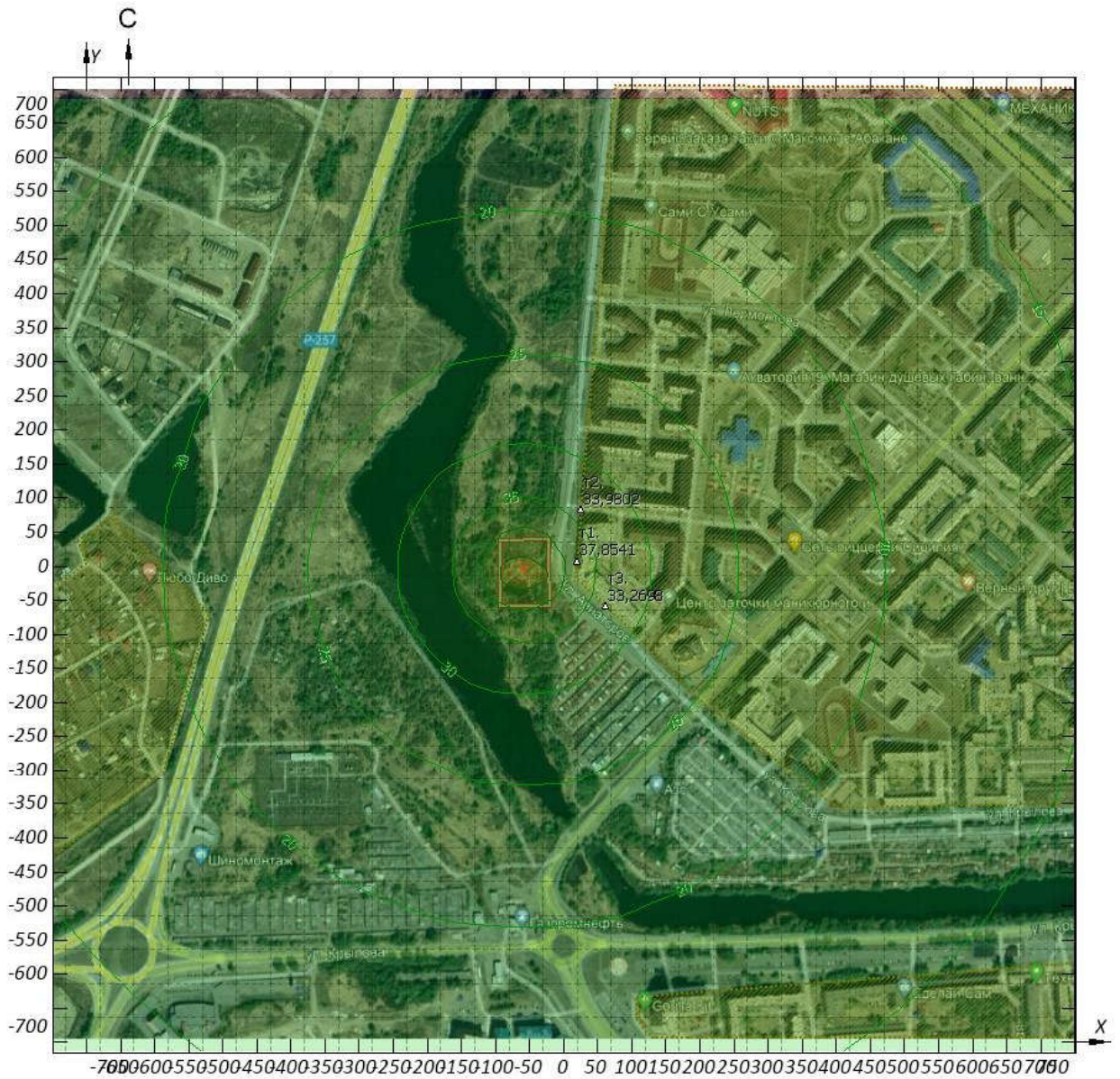
Частота 250 Гц



Масштаб 1:10000

Рисунок 1.2.4 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 500 Гц



Масштаб 1:10000

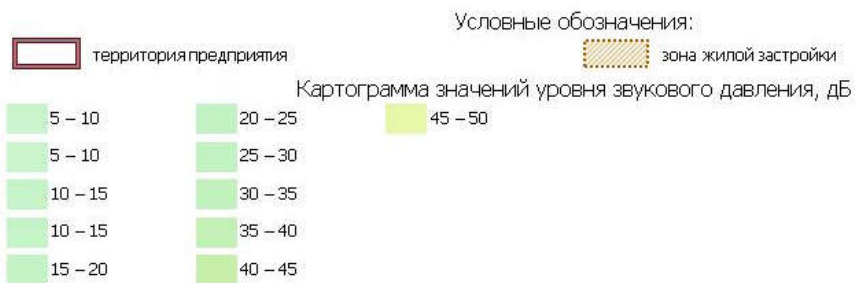
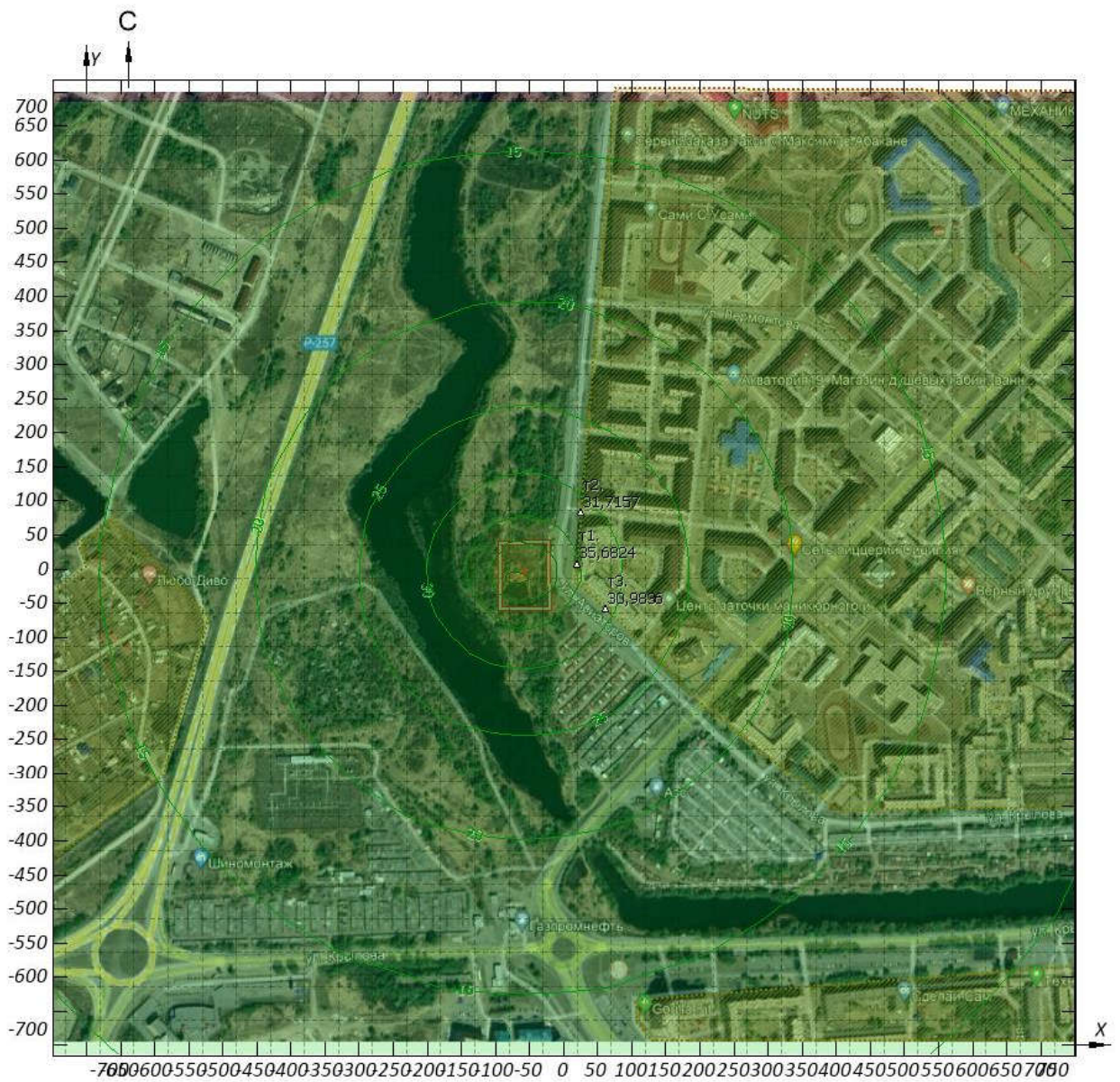


Рисунок 1.2.5 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 1000 Гц

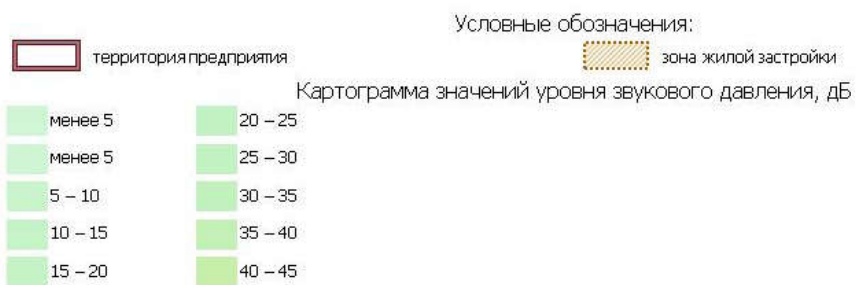
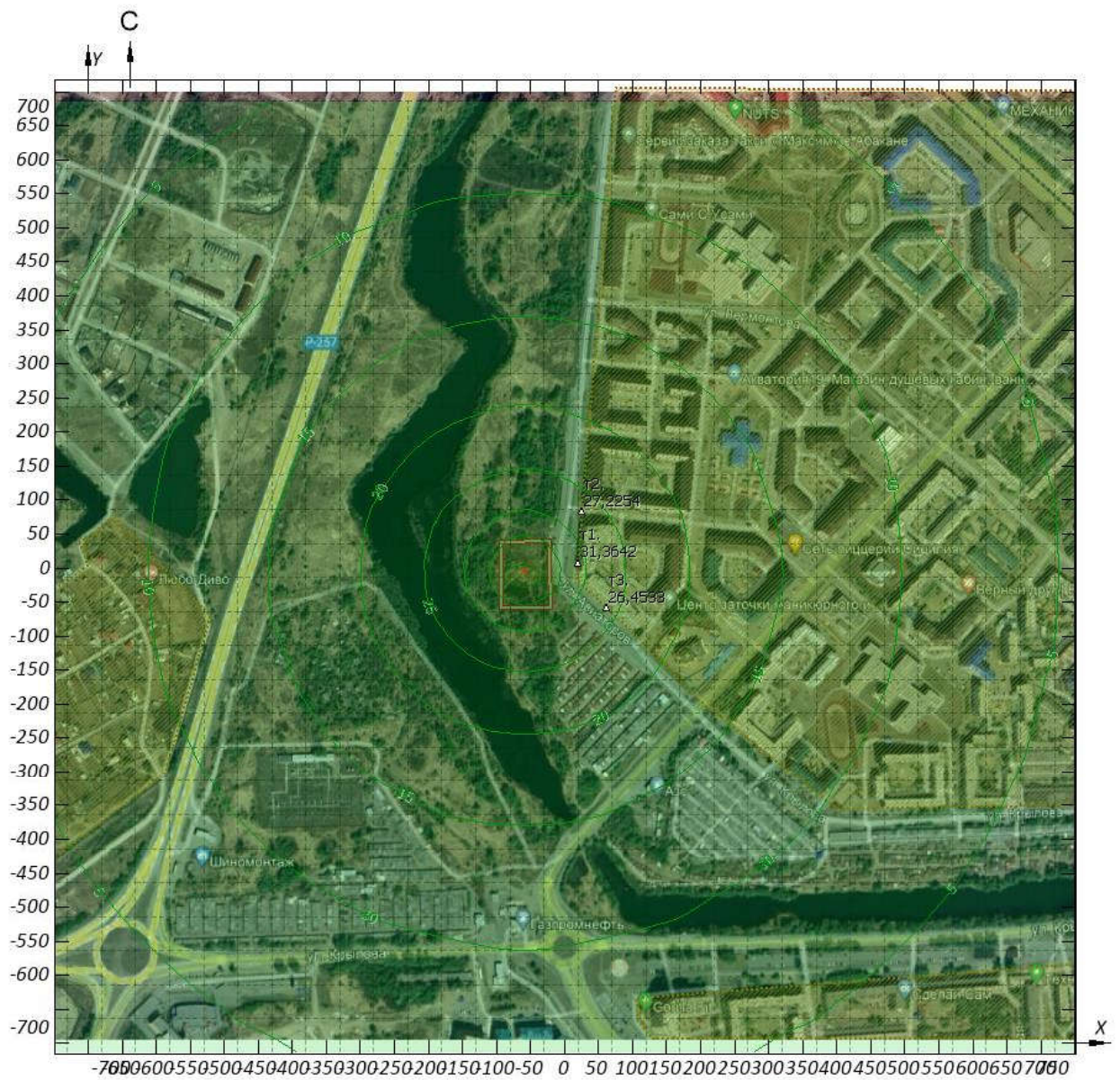


Масштаб 1:10000



Рисунок 1.2.6 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

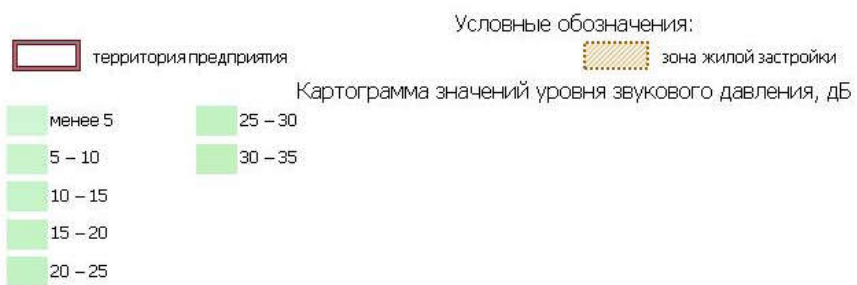
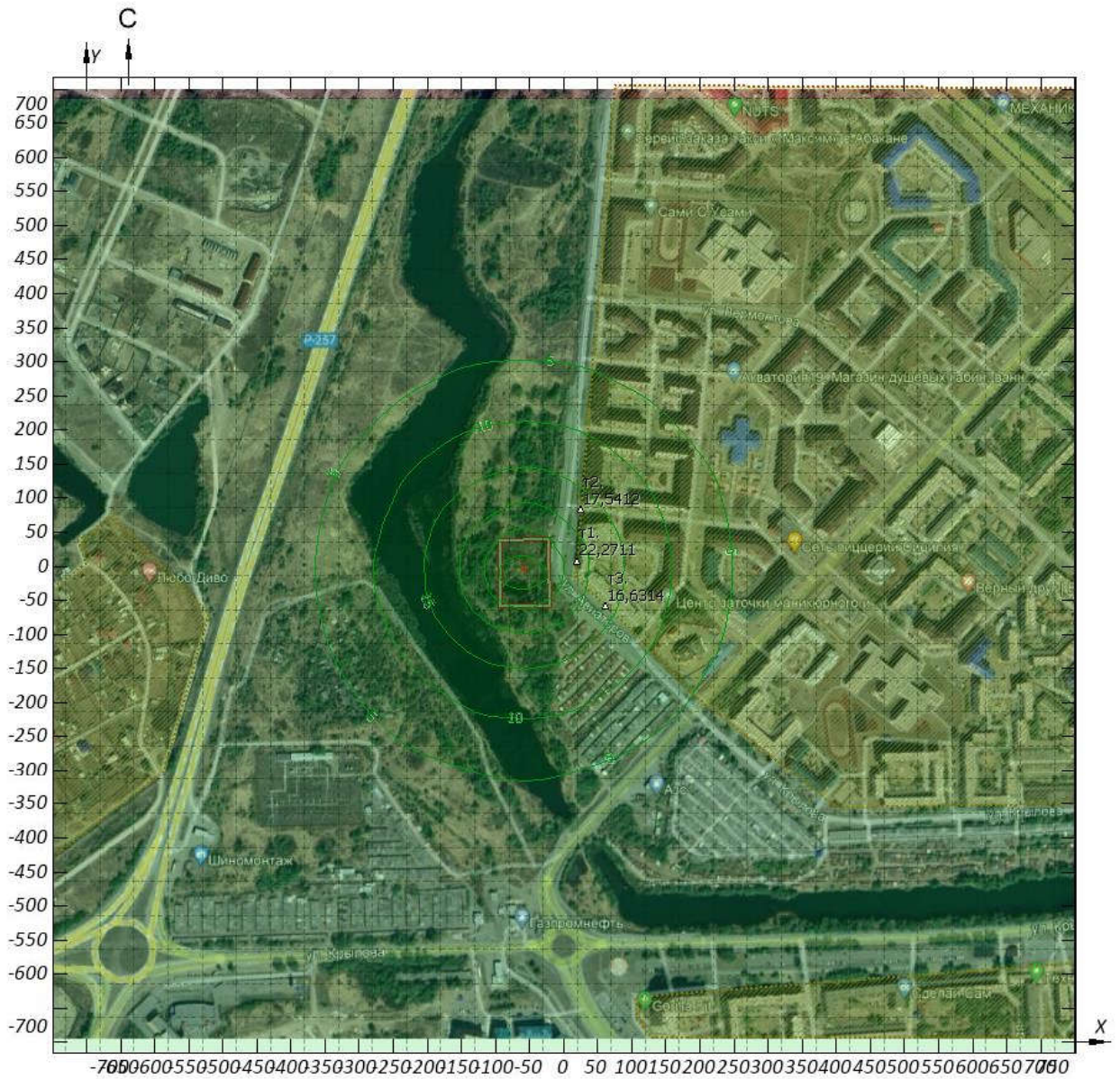
Частота 2000 Гц



Масштаб 1:10000

Рисунок 1.2.7 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

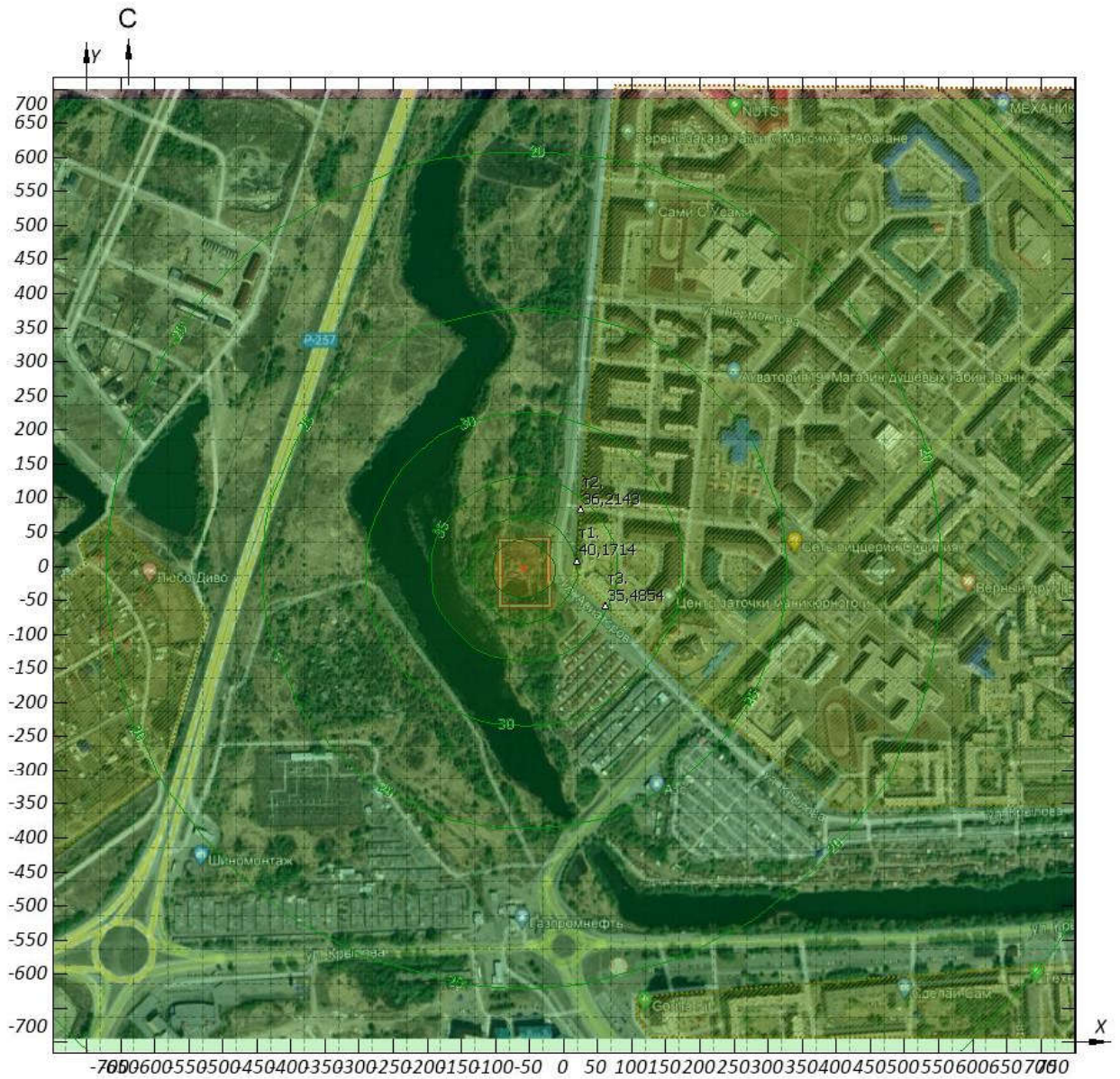
Частота 4000 Гц



Масштаб 1:10000

Рисунок 1.2.8 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Интегральный показатель

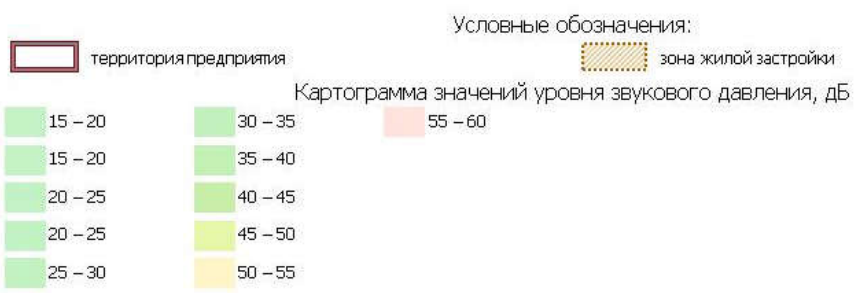
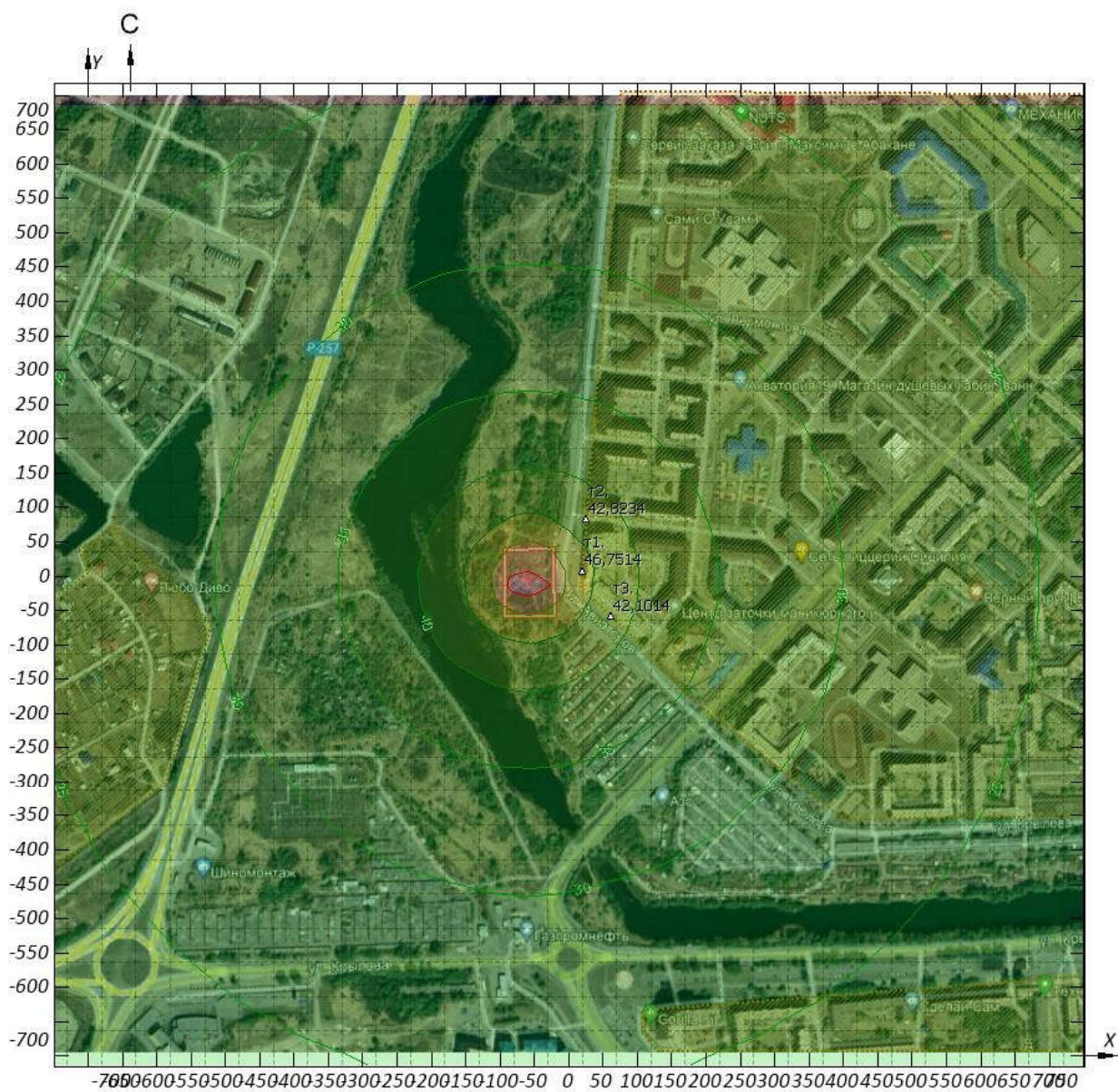


Масштаб 1:10000



Рисунок 1.2.10 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Максимальный уровень звука



Масштаб 1:10000

Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

09/22-00С Приложение 7

Период эксплуатации

Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета, с использованием программы «ЭКО центр - Шум».

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты		Высота, м	Тип точки
	x	y		
1	2	3	4	5
1.	20,2	5,9	1,5	Жилая зона
2.	26,203	81,447	1,5	Жилая зона
3.	62,15	-60,05	1,5	Жилая зона

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	x ₁	y ₁	x ₂	y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	-1479,688	0,901	1481,57	0,901	1433,036	1,5	50	0

Параметры источников шума, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 - Параметры источников шума

Источник	Т	Мп	Высота, м	Координаты			Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										LpA	LpA max	LpA max
				x ₁	y ₁	ширина, м	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000				
																x ₂			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
2. автотранспорт	Т	1,5	-38,86	11,626	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
3. автотранспорт	Т	1,5	-21,5	5	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
4. автотранспорт	Т	1,5	-22,2	18,2	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
5. автотранспорт	Т	1,5	-22,2	12,2	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
6. автотранспорт	Т	1,5	-13,6	-22,2	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
7. автотранспорт	Т	1,5	-8,9	-27,5	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
8. автотранспорт	Т	1,5	-4,3	-34,1	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
9. мусоровоз	Т	1,5	-40	-16,9	-	92	92	84	82	81	78	74	72	66	83,254	89,495			
1. автотранспорт	Т	1,5	-38,7	20,8	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			
10. автотранспорт	Т	1,5	-18,9	-14,9	-	76	76	71	72	65	64	59	54	47	69,044	72,366			

Примечание – для источников типа «Т» (точечный) уровень звуковой мощности выражен в дБ; для типа «Л» (линейный) - в дБ/м длины источника и типа «П» (площадной) - в дБ/м² площади источника.

Результаты расчета уровня звукового давления в расчетных точках, приведены в таблице 1.5.

Таблица № 1.5 - Уровень звукового давления в расчетных точках

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Жил.	20,2	5,9	1,5	46,4	46,4	39,5	39,1	35,2	32,8	28,2	24,5	14,3	37,9	43,2
2.	Жил.	26,203	81,447	1,5	40,8	40,8	33,8	33,1	29,5	26,9	22,1	17,6	4,4	32	37,3
3.	Жил.	62,15	-60,05	1,5	41,3	41,2	34,1	33,4	30	27,3	22,6	18,2	5,6	32,4	37,9

Примечание – тип расчетной точки «Поль» - пользовательская; «Пром» - точка в промышленной зоне; «Жил.» - точка в жилой зоне; «СЗЗ» - точка на границе СЗЗ; «Охр.» - точка охранной зоны зданий больниц и санаториев; «Общ.» точка зоны гостиниц и общежитий; «Пл.б.» - точка на площадке отдыха больниц; «Пл.ж.» - точка на площадке отдыха жилой зоны.

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.6.

Таблица № 1.6 - Уровень звукового давления в узлах сетки расчетной площадки № 1

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0. 1.0	Поль	-1479,688	-715,617	1,5	17,7	17,6	8,4	5,1	1,4	0	0	0	0	0	8,1
1. 1.1	Поль	-1429,688	-715,617	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,5
2. 1.2	Поль	-1379,688	-715,617	1,5	18,2	18,1	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
3. 1.3	Поль	-1329,688	-715,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
4. 1.4	Поль	-1279,688	-715,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,3	3	0	0	0	0	0	9,6
5. 1.5	Поль	-1229,688	-715,617	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
6. 1.6	Поль	-1179,688	-715,617	1,5	19,3	19,2	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
7. 1.7	Поль	-1129,688	-715,617	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,2
8. 1.8	Поль	-1079,688	-715,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,6
9. 1.9	Поль	-1029,688	-715,617	1,5	20,2	20,1	10,9	8	4,9	0	0	0	0	1,7	12
10. 1.10	Поль	-979,688	-715,617	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
11. 1.11	Поль	-929,688	-715,617	1,5	20,8	20,7	11,5	8,7	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8
12. 1.12	Поль	-879,688	-715,617	1,5	21,1	21	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
13. 1.13	Поль	-829,688	-715,617	1,5	21,4	21,3	12,2	9,3	6,6	1,3	0	0	0	6,7	13,9
14. 1.14	Поль	-779,688	-715,617	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,8	0	0	0	7,2	14,3
15. 1.15	Поль	-729,688	-715,617	1,5	22	21,9	12,8	10,1	7,4	2,3	0	0	0	7,6	14,7
16. 1.16	Поль	-679,688	-715,617	1,5	22,3	22,2	13,7	13,1	7,8	2,8	0	0	0	8,8	15,1
17. 1.17	Поль	-629,688	-715,617	1,5	22,6	22,5	15	13,4	8,2	3,2	0	0	0	9,2	15,6
18. 1.18	Поль	-579,688	-715,617	1,5	22,9	22,8	15,3	13,8	8,6	3,7	0	0	0	9,6	16
19. 1.19	Поль	-529,688	-715,617	1,5	23,2	23,1	15,6	14,1	9	4,1	0	0	0	10	16,4
20. 1.20	Поль	-479,688	-715,617	1,5	23,5	23,4	15,9	14,4	9,4	4,6	0	0	0	10,3	16,8
21. 1.21	Поль	-429,688	-715,617	1,5	23,8	23,7	16,2	14,7	9,7	5	0	0	0	11	17,2
22. 1.22	Поль	-379,688	-715,617	1,5	24	24	16,5	15	10	5,3	0	0	0	11,4	17,5
23. 1.23	Поль	-329,688	-715,617	1,5	24,3	24,2	16,7	15,2	10,3	5,7	0	0	0	11,6	17,8
24. 1.24	Поль	-279,688	-715,617	1,5	24,5	24,4	16,9	15,5	10,6	6	0	0	0	11,9	18,1
25. 1.25	Поль	-229,688	-715,617	1,5	24,6	24,6	17,1	15,7	10,8	6,2	0	0	0	12,1	18,3
26. 1.26	Поль	-179,688	-715,617	1,5	24,8	24,7	17,3	15,8	10,9	6,4	0	0	0	12,3	18,5
27. 1.27	Поль	-129,688	-715,617	1,5	24,9	24,8	17,4	15,9	11,1	6,5	0	0	0	12,4	18,6
28. 1.28	Поль	-79,688	-715,617	1,5	24,9	24,9	17,4	16	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
29. 1.29	Поль	-29,688	-715,617	1,5	25	24,9	17,4	16	11,2	6,6	0	0	0	12,5	18,7
30. 1.30	Поль	20,312	-715,617	1,5	24,9	24,9	17,4	16	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
31. 1.31	Поль	70,312	-715,617	1,5	24,9	24,8	17,3	15,9	11	6,5	0	0	0	12,4	18,6
32. 1.32	Поль	120,312	-715,617	1,5	24,7	24,7	17,2	15,8	10,9	6,3	0	0	0	12,2	18,4
33. 1.33	Поль	170,312	-715,617	1,5	24,6	24,5	17,1	15,7	10,7	6,1	0	0	0	12	18,3
34. 1.34	Поль	220,312	-715,617	1,5	24,4	24,4	16,9	15,5	10,5	5,8	0	0	0	11,8	18
35. 1.35	Поль	270,312	-715,617	1,5	24,2	24,1	16,7	15,2	10,2	5,5	0	0	0	11,6	17,7
36. 1.36	Поль	320,312	-715,617	1,5	24	23,9	16,4	15	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4
37. 1.37	Поль	370,312	-715,617	1,5	23,7	23,6	16,2	14,7	9,6	4,8	0	0	0	10,9	17,1
38. 1.38	Поль	420,312	-715,617	1,5	23,4	23,4	15,9	14,4	9,2	4,4	0	0	0	10,2	16,7
39. 1.39	Поль	470,312	-715,617	1,5	23,1	23,1	15,6	14,1	8,8	3,9	0	0	0	9,9	16,2
40. 1.40	Поль	520,312	-715,617	1,5	22,8	22,8	15,3	13,7	8,4	3,5	0	0	0	9,5	15,8
41. 1.41	Поль	570,312	-715,617	1,5	22,5	22,5	15	13,4	8,1	3	0	0	0	9,1	15,4
42. 1.42	Поль	620,312	-715,617	1,5	22,2	22,1	13,9	12,8	7,7	2,6	0	0	0	8,6	15
43. 1.43	Поль	670,312	-715,617	1,5	21,9	21,8	12,9	11,4	7,2	2,1	0	0	0	7,8	14,5
44. 1.44	Поль	720,312	-715,617	1,5	21,6	21,5	12,4	9,6	6,8	1,6	0	0	0	7	14,1
45. 1.45	Поль	770,312	-715,617	1,5	21,3	21,2	12	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,4
46. 1.46	Поль	820,312	-715,617	1,5	21	20,9	11,7	8,9	6	0,6	0	0	0	6,1	13

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
47. 1.47	Поль	870,312	-715,617	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6
48. 1.48	Поль	920,312	-715,617	1,5	20,4	20,3	11,1	8,2	5,2	0	0	0	0	2	12,2
49. 1.49	Поль	970,312	-715,617	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
50. 1.50	Поль	1020,312	-715,617	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
51. 1.51	Поль	1070,312	-715,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
52. 1.52	Поль	1120,312	-715,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
53. 1.53	Поль	1170,312	-715,617	1,5	19	18,9	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8
54. 1.54	Поль	1220,312	-715,617	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,5
55. 1.55	Поль	1270,312	-715,617	1,5	18,4	18,3	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
56. 1.56	Поль	1320,312	-715,617	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7
57. 1.57	Поль	1370,312	-715,617	1,5	17,9	17,8	8,5	5,3	1,7	0	0	0	0	0	8,3
58. 1.58	Поль	1420,312	-715,617	1,5	17,7	17,6	8,3	5	1,3	0	0	0	0	0	8
59. 1.59	Поль	1470,312	-715,617	1,5	17,4	17,3	8	4,7	0,9	0	0	0	0	0	7,6
60. 1.60	Поль	-1479,688	-665,617	1,5	17,9	17,8	8,5	5,2	1,6	0	0	0	0	0	8,3
61. 1.61	Поль	-1429,688	-665,617	1,5	18,1	18	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7
62. 1.62	Поль	-1379,688	-665,617	1,5	18,4	18,3	9	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9
63. 1.63	Поль	-1329,688	-665,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,4
64. 1.64	Поль	-1279,688	-665,617	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8
65. 1.65	Поль	-1229,688	-665,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
66. 1.66	Поль	-1179,688	-665,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
67. 1.67	Поль	-1129,688	-665,617	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
68. 1.68	Поль	-1079,688	-665,617	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
69. 1.69	Поль	-1029,688	-665,617	1,5	20,4	20,3	11,1	8,2	5,2	0	0	0	0	2	12,3
70. 1.70	Поль	-979,688	-665,617	1,5	20,7	20,6	11,5	8,6	5,7	0,2	0	0	0	4,5	12,7
71. 1.71	Поль	-929,688	-665,617	1,5	21	20,9	11,8	8,9	6,1	0,7	0	0	0	6,2	13,1
72. 1.72	Поль	-879,688	-665,617	1,5	21,3	21,2	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,5
73. 1.73	Поль	-829,688	-665,617	1,5	21,6	21,6	12,5	9,7	6,9	1,7	0	0	0	7,1	14,2
74. 1.74	Поль	-779,688	-665,617	1,5	22	21,9	12,8	10	7,4	2,2	0	0	0	7,5	14,7
75. 1.75	Поль	-729,688	-665,617	1,5	22,3	22,2	13,7	13,1	7,8	2,8	0	0	0	8,8	15,1
76. 1.76	Поль	-679,688	-665,617	1,5	22,6	22,6	15	13,5	8,3	3,3	0	0	0	9,2	15,6
77. 1.77	Поль	-629,688	-665,617	1,5	23	22,9	15,4	13,8	8,7	3,8	0	0	0	9,7	16
78. 1.78	Поль	-579,688	-665,617	1,5	23,3	23,2	15,7	14,2	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
79. 1.79	Поль	-529,688	-665,617	1,5	23,6	23,6	16,1	14,5	9,5	4,8	0	0	0	10,5	17
80. 1.80	Поль	-479,688	-665,617	1,5	23,9	23,9	16,4	14,9	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4
81. 1.81	Поль	-429,688	-665,617	1,5	24,2	24,2	16,7	15,2	10,3	5,7	0	0	0	11,6	17,8
82. 1.82	Поль	-379,688	-665,617	1,5	24,5	24,5	17	15,5	10,7	6,1	0	0	0	12	18,2
83. 1.83	Поль	-329,688	-665,617	1,5	24,8	24,7	17,3	15,8	11	6,4	0	0	0	12,3	18,5
84. 1.84	Поль	-279,688	-665,617	1,5	25	25	17,5	16,1	11,3	6,8	0	0	0	12,6	18,8
85. 1.85	Поль	-229,688	-665,617	1,5	25,2	25,2	17,7	16,3	11,5	7	0,3	0	0	13,1	19,1
86. 1.86	Поль	-179,688	-665,617	1,5	25,4	25,3	17,9	16,5	11,7	7,3	0,6	0	0	13,3	19,3
87. 1.87	Поль	-129,688	-665,617	1,5	25,5	25,5	18	16,6	11,8	7,4	0,8	0	0	13,5	19,4
88. 1.88	Поль	-79,688	-665,617	1,5	25,6	25,5	18,1	16,7	11,9	7,5	0,9	0	0	13,6	19,5
89. 1.89	Поль	-29,688	-665,617	1,5	25,6	25,6	18,1	16,7	11,9	7,5	0,9	0	0	13,6	19,6
90. 1.90	Поль	20,312	-665,617	1,5	25,6	25,5	18,1	16,7	11,9	7,5	0,8	0	0	13,5	19,5
91. 1.91	Поль	70,312	-665,617	1,5	25,5	25,4	18	16,6	11,8	7,4	0,7	0	0	13,4	19,4
92. 1.92	Жил.	120,312	-665,617	1,5	25,4	25,3	17,9	16,5	11,6	7,2	0,5	0	0	13,3	19,2
93. 1.93	Жил.	170,312	-665,617	1,5	25,2	25,1	17,7	16,3	11,4	6,9	0,2	0	0	13,1	19
94. 1.94	Жил.	220,312	-665,617	1,5	25	24,9	17,5	16,1	11,2	6,6	0	0	0	12,5	18,7
95. 1.95	Жил.	270,312	-665,617	1,5	24,7	24,7	17,2	15,8	10,9	6,3	0	0	0	12,2	18,4
96. 1.96	Жил.	320,312	-665,617	1,5	24,5	24,4	16,9	15,5	10,5	5,9	0	0	0	11,9	18,1
97. 1.97	Жил.	370,312	-665,617	1,5	24,2	24,1	16,7	15,2	10,1	5,5	0	0	0	11,5	17,7
98. 1.98	Жил.	420,312	-665,617	1,5	23,9	23,8	16,3	14,9	9,8	5	0	0	0	11,1	17,3
99. 1.99	Жил.	470,312	-665,617	1,5	23,5	23,5	16	14,5	9,4	4,6	0	0	0	10,4	16,9
100. 1.100	Жил.	520,312	-665,617	1,5	23,2	23,2	15,7	14,2	8,9	4,1	0	0	0	10	16,3
101. 1.101	Жил.	570,312	-665,617	1,5	22,9	22,8	15,3	13,8	8,5	3,6	0	0	0	9,5	15,9
102. 1.102	Жил.	620,312	-665,617	1,5	22,5	22,5	15	13,4	8,1	3,1	0	0	0	9,1	15,4
103. 1.103	Жил.	670,312	-665,617	1,5	22,2	22,1	13,8	12,8	7,6	2,5	0	0	0	8,6	15
104. 1.104	Жил.	720,312	-665,617	1,5	21,9	21,8	12,9	11,4	7,2	2	0	0	0	7,8	14,5
105. 1.105	Жил.	770,312	-665,617	1,5	21,5	21,5	12,3	9,5	6,8	1,5	0	0	0	6,9	14
106. 1.106	Жил.	820,312	-665,617	1,5	21,2	21,2	12	9,1	6,3	1	0	0	0	6,5	13,4
107. 1.107	Жил.	870,312	-665,617	1,5	20,9	20,8	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6	12,9
108. 1.108	Жил.	920,312	-665,617	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
109. 1.109	Жил.	970,312	-665,617	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5	0	0	0	0	1,8	12,1
110. 1.110	Жил.	1020,312	-665,617	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,7
111. 1.111	Жил.	1070,312	-665,617	1,5	19,7	19,6	10,4	7,4	4,2	0	0	0	0	1	11,3

Точка	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
112. 1.112	Жил.	1120,312	-665,617	1,5	19,4	19,3	10,1	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,5
113. 1.113	Жил.	1170,312	-665,617	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
114. 1.114	Жил.	1220,312	-665,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
115. 1.115	Жил.	1270,312	-665,617	1,5	18,6	18,5	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,3
116. 1.116	Жил.	1320,312	-665,617	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,9
117. 1.117	Жил.	1370,312	-665,617	1,5	18	17,9	8,7	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,5
118. 1.118	Жил.	1420,312	-665,617	1,5	17,8	17,7	8,4	5,1	1,5	0	0	0	0	0	8,1
119. 1.119	Поль	1470,312	-665,617	1,5	17,5	17,4	8,1	4,8	1,1	0	0	0	0	0	7,8
120. 1.120	Поль	-1479,688	-615,617	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,4
121. 1.121	Поль	-1429,688	-615,617	1,5	18,2	18,1	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
122. 1.122	Поль	-1379,688	-615,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
123. 1.123	Поль	-1329,688	-615,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,3	3	0	0	0	0	0	9,6
124. 1.124	Поль	-1279,688	-615,617	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10
125. 1.125	Поль	-1229,688	-615,617	1,5	19,3	19,2	10,1	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,5
126. 1.126	Поль	-1179,688	-615,617	1,5	19,6	19,5	10,4	7,4	4,2	0	0	0	0	1	11,2
127. 1.127	Поль	-1129,688	-615,617	1,5	19,9	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,7
128. 1.128	Поль	-1079,688	-615,617	1,5	20,2	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
129. 1.129	Поль	-1029,688	-615,617	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
130. 1.130	Поль	-979,688	-615,617	1,5	20,9	20,8	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6,1	13
131. 1.131	Поль	-929,688	-615,617	1,5	21,2	21,1	12	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,5	13,4
132. 1.132	Поль	-879,688	-615,617	1,5	21,6	21,5	12,4	9,6	6,8	1,6	0	0	0	7	14,1
133. 1.133	Поль	-829,688	-615,617	1,5	21,9	21,8	12,7	10	7,3	2,1	0	0	0	7,5	14,6
134. 1.134	Поль	-779,688	-615,617	1,5	22,3	22,2	13,1	12,8	7,8	2,7	0	0	0	8,7	15,1
135. 1.135	Поль	-729,688	-615,617	1,5	22,6	22,6	15	13,4	8,2	3,2	0	0	0	9,2	15,6
136. 1.136	Поль	-679,688	-615,617	1,5	23	22,9	15,4	13,8	8,7	3,8	0	0	0	9,7	16,1
137. 1.137	Поль	-629,688	-615,617	1,5	23,3	23,3	15,8	14,2	9,2	4,3	0	0	0	10,1	16,5
138. 1.138	Поль	-579,688	-615,617	1,5	23,7	23,6	16,1	14,6	9,6	4,9	0	0	0	11	17,1
139. 1.139	Поль	-529,688	-615,617	1,5	24,1	24	16,5	15	10,1	5,4	0	0	0	11,4	17,6
140. 1.140	Поль	-479,688	-615,617	1,5	24,4	24,4	16,9	15,4	10,5	5,9	0	0	0	11,8	18
141. 1.141	Поль	-429,688	-615,617	1,5	24,7	24,7	17,2	15,8	10,9	6,4	0	0	0	12,2	18,5
142. 1.142	Поль	-379,688	-615,617	1,5	25,1	25	17,5	16,1	11,3	6,8	0	0	0	12,9	18,9
143. 1.143	Поль	-329,688	-615,617	1,5	25,4	25,3	17,9	16,4	11,7	7,2	0,5	0	0	13,3	19,3
144. 1.144	Поль	-279,688	-615,617	1,5	25,6	25,6	18,1	16,7	12	7,6	1	0	0	13,6	19,6
145. 1.145	Поль	-229,688	-615,617	1,5	25,9	25,8	18,4	17	12,3	7,9	1,4	0	0	13,9	19,9
146. 1.146	Поль	-179,688	-615,617	1,5	26,1	26	18,6	17,2	12,5	8,2	1,7	0	0	14,2	20,1
147. 1.147	Поль	-129,688	-615,617	1,5	26,2	26,1	18,7	17,4	12,7	8,3	1,9	0	0	14,3	20,3
148. 1.148	Поль	-79,688	-615,617	1,5	26,3	26,2	18,8	17,4	12,8	8,4	2	0	0	14,6	20,4
149. 1.149	Поль	-29,688	-615,617	1,5	26,3	26,3	18,8	17,5	12,8	8,5	2,1	0	0	14,6	20,4
150. 1.150	Поль	20,312	-615,617	1,5	26,3	26,2	18,8	17,4	12,7	8,4	2	0	0	14,5	20,4
151. 1.151	Поль	70,312	-615,617	1,5	26,2	26,1	18,7	17,3	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,2
152. 1.152	Поль	120,312	-615,617	1,5	26	26	18,5	17,2	12,4	8,1	1,6	0	0	14,1	20,1
153. 1.153	Поль	170,312	-615,617	1,5	25,8	25,8	18,3	17	12,2	7,8	1,2	0	0	13,8	19,8
154. 1.154	Поль	220,312	-615,617	1,5	25,6	25,5	18,1	16,7	11,9	7,5	0,8	0	0	13,5	19,5
155. 1.155	Поль	270,312	-615,617	1,5	25,3	25,2	17,8	16,4	11,5	7,1	0,3	0	0	13,2	19,1
156. 1.156	Поль	320,312	-615,617	1,5	25	24,9	17,5	16,1	11,2	6,6	0	0	0	12,5	18,7
157. 1.157	Жил.	370,312	-615,617	1,5	24,7	24,6	17,2	15,8	10,8	6,2	0	0	0	12,1	18,3
158. 1.158	Жил.	420,312	-615,617	1,5	24,3	24,3	16,8	15,4	10,3	5,7	0	0	0	11,7	17,9
159. 1.159	Жил.	470,312	-615,617	1,5	24	23,9	16,4	15	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4
160. 1.160	Жил.	520,312	-615,617	1,5	23,6	23,5	16,1	14,6	9,4	4,6	0	0	0	10,4	16,9
161. 1.161	Жил.	570,312	-615,617	1,5	23,2	23,2	15,7	14,2	9	4,1	0	0	0	10	16,3
162. 1.162	Жил.	620,312	-615,617	1,5	22,9	22,8	15,3	13,8	8,5	3,6	0	0	0	9,5	15,9
163. 1.163	Жил.	670,312	-615,617	1,5	22,5	22,5	15	13,4	8	3	0	0	0	9,1	15,4
164. 1.164	Жил.	720,312	-615,617	1,5	22,2	22,1	13,8	12,8	7,6	2,5	0	0	0	8,5	14,9
165. 1.165	Жил.	770,312	-615,617	1,5	21,8	21,7	12,6	11	7,1	1,9	0	0	0	7,6	14,4
166. 1.166	Жил.	820,312	-615,617	1,5	21,5	21,4	12,2	9,4	6,7	1,4	0	0	0	6,8	13,9
167. 1.167	Жил.	870,312	-615,617	1,5	21,1	21,1	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
168. 1.168	Жил.	920,312	-615,617	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8
169. 1.169	Жил.	970,312	-615,617	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
170. 1.170	Жил.	1020,312	-615,617	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
171. 1.171	Жил.	1070,312	-615,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
172. 1.172	Жил.	1120,312	-615,617	1,5	19,6	19,5	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11,1
173. 1.173	Жил.	1170,312	-615,617	1,5	19,3	19,2	9,9	6,9	3,6	0	0	0	0	0,4	10,3
174. 1.174	Жил.	1220,312	-615,617	1,5	19	18,9	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,9
175. 1.175	Жил.	1270,312	-615,617	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,5
176. 1.176	Жил.	1320,312	-615,617	1,5	18,4	18,3	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб											
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
177. 1.177	Жил.	1370,312	-615,617	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7	
178. 1.178	Жил.	1420,312	-615,617	1,5	17,9	17,8	8,5	5,3	1,6	0	0	0	0	0	8,3	
179. 1.179	Поль	1470,312	-615,617	1,5	17,6	17,5	8,2	4,9	1,2	0	0	0	0	0	7,9	
180. 1.180	Поль	-1479,688	-565,617	1,5	18,1	18	8,7	5,5	1,9	0	0	0	0	0	8,6	
181. 1.181	Жил.	-1429,688	-565,617	1,5	18,3	18,2	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	9	
182. 1.182	Жил.	-1379,688	-565,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,7	0	0	0	0	0	9,4	
183. 1.183	Жил.	-1329,688	-565,617	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8	
184. 1.184	Жил.	-1279,688	-565,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2	
185. 1.185	Поль	-1229,688	-565,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0	0,8	11
186. 1.186	Поль	-1179,688	-565,617	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5	
187. 1.187	Поль	-1129,688	-565,617	1,5	20,1	20	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9	
188. 1.188	Поль	-1079,688	-565,617	1,5	20,4	20,3	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3	
189. 1.189	Поль	-1029,688	-565,617	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8	
190. 1.190	Поль	-979,688	-565,617	1,5	21,1	21	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,4	13,2	
191. 1.191	Поль	-929,688	-565,617	1,5	21,4	21,4	12,3	9,4	6,7	1,4	0	0	0	6,8	14	
192. 1.192	Поль	-879,688	-565,617	1,5	21,8	21,7	12,6	9,8	7,2	2	0	0	0	7,3	14,5	
193. 1.193	Поль	-829,688	-565,617	1,5	22,2	22,1	13	12,2	7,6	2,6	0	0	0	8,4	15	
194. 1.194	Поль	-779,688	-565,617	1,5	22,5	22,5	15	13,3	8,1	3,1	0	0	0	9,1	15,5	
195. 1.195	Поль	-729,688	-565,617	1,5	22,9	22,9	15,3	13,8	8,6	3,7	0	0	0	9,6	16	
196. 1.196	Поль	-679,688	-565,617	1,5	23,3	23,3	15,7	14,2	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5	
197. 1.197	Поль	-629,688	-565,617	1,5	23,7	23,6	16,1	14,6	9,6	4,9	0	0	0	11	17,1	
198. 1.198	Поль	-579,688	-565,617	1,5	24,1	24	16,5	15,1	10,1	5,4	0	0	0	11,4	17,6	
199. 1.199	Поль	-529,688	-565,617	1,5	24,5	24,4	17	15,5	10,6	6	0	0	0	11,9	18,2	
200. 1.200	Поль	-479,688	-565,617	1,5	24,9	24,8	17,4	15,9	11,1	6,6	0	0	0	12,4	18,7	
201. 1.201	Поль	-429,688	-565,617	1,5	25,3	25,2	17,7	16,3	11,6	7,1	0,4	0	0	13,2	19,1	
202. 1.202	Поль	-379,688	-565,617	1,5	25,6	25,6	18,1	16,7	12	7,6	1	0	0	13,6	19,6	
203. 1.203	Поль	-329,688	-565,617	1,5	26	25,9	18,5	17,1	12,4	8,1	1,5	0	0	14	20	
204. 1.204	Поль	-279,688	-565,617	1,5	26,3	26,2	18,8	17,4	12,8	8,5	2,1	0	0	14,6	20,4	
205. 1.205	Поль	-229,688	-565,617	1,5	26,5	26,5	19,1	17,7	13,1	8,8	2,5	0	0	14,9	20,8	
206. 1.206	Поль	-179,688	-565,617	1,5	26,8	26,7	19,3	18	13,4	9,1	2,8	0	0	15,2	21	
207. 1.207	Поль	-129,688	-565,617	1,5	26,9	26,9	19,5	18,1	13,5	9,3	3,1	0	0	15,4	21,2	
208. 1.208	Поль	-79,688	-565,617	1,5	27	27	19,6	18,2	13,6	9,5	3,2	0	0	15,5	21,3	
209. 1.209	Поль	-29,688	-565,617	1,5	27	27	19,6	18,3	13,7	9,5	3,3	0	0	15,5	21,4	
210. 1.210	Поль	20,312	-565,617	1,5	27	27	19,5	18,2	13,6	9,4	3,2	0	0	15,5	21,3	
211. 1.211	Поль	70,312	-565,617	1,5	26,9	26,9	19,4	18,1	13,5	9,3	3	0	0	15,3	21,2	
212. 1.212	Поль	120,312	-565,617	1,5	26,7	26,7	19,2	17,9	13,3	9	2,7	0	0	15,1	20,9	
213. 1.213	Поль	170,312	-565,617	1,5	26,5	26,4	19	17,7	13	8,7	2,3	0	0	14,8	20,6	
214. 1.214	Поль	220,312	-565,617	1,5	26,2	26,2	18,7	17,4	12,6	8,3	1,9	0	0	14,3	20,3	
215. 1.215	Поль	270,312	-565,617	1,5	25,9	25,8	18,4	17,1	12,2	7,9	1,3	0	0	13,9	19,9	
216. 1.216	Поль	320,312	-565,617	1,5	25,5	25,5	18	16,7	11,8	7,4	0,7	0	0	13,5	19,4	
217. 1.217	Поль	370,312	-565,617	1,5	25,2	25,1	17,7	16,3	11,4	6,9	0,1	0	0	13	19	
218. 1.218	Поль	420,312	-565,617	1,5	24,8	24,7	17,3	15,9	10,9	6,3	0	0	0	12,3	18,5	
219. 1.219	Поль	470,312	-565,617	1,5	24,4	24,3	16,9	15,5	10,4	5,8	0	0	0	11,8	18	
220. 1.220	Поль	520,312	-565,617	1,5	24	23,9	16,5	15	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4	
221. 1.221	Поль	570,312	-565,617	1,5	23,6	23,5	16,1	14,6	9,4	4,6	0	0	0	10,4	16,9	
222. 1.222	Поль	620,312	-565,617	1,5	23,2	23,1	15,7	14,2	8,9	4	0	0	0	9,9	16,3	
223. 1.223	Поль	670,312	-565,617	1,5	22,8	22,8	15,3	13,7	8,4	3,5	0	0	0	9,5	15,8	
224. 1.224	Поль	720,312	-565,617	1,5	22,4	22,4	14,9	13,3	7,9	2,9	0	0	0	9	15,3	
225. 1.225	Поль	770,312	-565,617	1,5	22,1	22	13,7	12,5	7,4	2,3	0	0	0	8,3	14,8	
226. 1.226	Поль	820,312	-565,617	1,5	21,7	21,6	12,5	10,1	7	1,7	0	0	0	7,2	14,3	
227. 1.227	Поль	870,312	-565,617	1,5	21,3	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,6	13,5	
228. 1.228	Поль	920,312	-565,617	1,5	21	20,9	11,7	8,9	6	0,6	0	0	0	6,2	13,1	
229. 1.229	Жил.	970,312	-565,617	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6	
230. 1.230	Жил.	1020,312	-565,617	1,5	20,3	20,3	11,1	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1	
231. 1.231	Жил.	1070,312	-565,617	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7	
232. 1.232	Жил.	1120,312	-565,617	1,5	19,7	19,6	10,4	7,4	4,2	0	0	0	0	1	11,3	
233. 1.233	Жил.	1170,312	-565,617	1,5	19,4	19,3	10,1	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,5	
234. 1.234	Жил.	1220,312	-565,617	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1	
235. 1.235	Жил.	1270,312	-565,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,3	3	0	0	0	0	0	9,6	
236. 1.236	Жил.	1320,312	-565,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2	
237. 1.237	Жил.	1370,312	-565,617	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8	
238. 1.238	Жил.	1420,312	-565,617	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,4	
239. 1.239	Поль	1470,312	-565,617	1,5	17,7	17,6	8,3	5,1	1,4	0	0	0	0	0	8	
240. 1.240	Поль	-1479,688	-515,617	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2,1	0	0	0	0	0	8,7	
241. 1.241	Жил.	-1429,688	-515,617	1,5	18,4	18,3	9,1	5,9	2,5	0	0	0	0	0	9,1	

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
242. 1.242	Жил.	-1379,688	-515,617	1,5	18,7	18,6	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,6
243. 1.243	Жил.	-1329,688	-515,617	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
244. 1.244	Жил.	-1279,688	-515,617	1,5	19,3	19,2	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
245. 1.245	Жил.	-1229,688	-515,617	1,5	19,6	19,5	10,4	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
246. 1.246	Жил.	-1179,688	-515,617	1,5	19,9	19,8	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,7
247. 1.247	Жил.	-1129,688	-515,617	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
248. 1.248	Жил.	-1079,688	-515,617	1,5	20,6	20,5	11,4	8,5	5,5	0	0	0	0	4,3	12,6
249. 1.249	Жил.	-1029,688	-515,617	1,5	20,9	20,9	11,7	8,9	6	0,6	0	0	0	6,1	13
250. 1.250	Жил.	-979,688	-515,617	1,5	21,3	21,2	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,6	13,5
251. 1.251	Жил.	-929,688	-515,617	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,3
252. 1.252	Жил.	-879,688	-515,617	1,5	22	22	12,9	10,1	7,5	2,3	0	0	0	7,6	14,8
253. 1.253	Поль	-829,688	-515,617	1,5	22,4	22,4	14,5	13,2	8	2,9	0	0	0	9	15,3
254. 1.254	Поль	-779,688	-515,617	1,5	22,8	22,8	15,2	13,7	8,5	3,5	0	0	0	9,5	15,8
255. 1.255	Поль	-729,688	-515,617	1,5	23,2	23,2	15,7	14,1	9	4,2	0	0	0	10	16,4
256. 1.256	Поль	-679,688	-515,617	1,5	23,6	23,6	16,1	14,6	9,5	4,8	0	0	0	10,5	17,1
257. 1.257	Поль	-629,688	-515,617	1,5	24,1	24	16,5	15	10,1	5,4	0	0	0	11,4	17,6
258. 1.258	Поль	-579,688	-515,617	1,5	24,5	24,4	17	15,5	10,6	6	0	0	0	11,9	18,2
259. 1.259	Поль	-529,688	-515,617	1,5	24,9	24,9	17,4	16	11,2	6,6	0	0	0	12,5	18,7
260. 1.260	Поль	-479,688	-515,617	1,5	25,4	25,3	17,8	16,4	11,7	7,2	0,5	0	0	13,3	19,3
261. 1.261	Поль	-429,688	-515,617	1,5	25,8	25,7	18,3	16,9	12,2	7,8	1,3	0	0	13,8	19,8
262. 1.262	Поль	-379,688	-515,617	1,5	26,2	26,2	18,7	17,3	12,7	8,4	1,9	0	0	14,3	20,3
263. 1.263	Поль	-329,688	-515,617	1,5	26,6	26,6	19,1	17,8	13,2	8,9	2,6	0	0	15	20,8
264. 1.264	Поль	-279,688	-515,617	1,5	27	26,9	19,5	18,1	13,6	9,4	3,1	0	0	15,4	21,3
265. 1.265	Поль	-229,688	-515,617	1,5	27,3	27,2	19,8	18,5	14	9,8	3,6	0	0	15,8	21,7
266. 1.266	Поль	-179,688	-515,617	1,5	27,5	27,5	20,1	18,8	14,3	10,1	4	0	0	16,1	22
267. 1.267	Поль	-129,688	-515,617	1,5	27,7	27,7	20,3	19	14,5	10,4	4,3	0	0	16,3	22,3
268. 1.268	Поль	-79,688	-515,617	1,5	27,8	27,8	20,4	19,1	14,6	10,5	4,5	0	0	16,5	22,5
269. 1.269	Поль	-29,688	-515,617	1,5	27,9	27,8	20,4	19,2	14,6	10,6	4,5	0	0	16,5	22,5
270. 1.270	Поль	20,312	-515,617	1,5	27,8	27,8	20,4	19,1	14,6	10,5	4,4	0	0	16,4	22,4
271. 1.271	Поль	70,312	-515,617	1,5	27,7	27,6	20,2	19	14,4	10,3	4,2	0	0	16,3	22,2
272. 1.272	Поль	120,312	-515,617	1,5	27,5	27,4	20	18,8	14,1	10	3,9	0	0	16	21,9
273. 1.273	Поль	170,312	-515,617	1,5	27,2	27,2	19,7	18,5	13,8	9,6	3,4	0	0	15,7	21,6
274. 1.274	Поль	220,312	-515,617	1,5	26,9	26,8	19,4	18,1	13,4	9,2	2,9	0	0	15,3	21,1
275. 1.275	Поль	270,312	-515,617	1,5	26,5	26,5	19	17,7	13	8,7	2,3	0	0	14,8	20,6
276. 1.276	Поль	320,312	-515,617	1,5	26,1	26,1	18,6	17,3	12,5	8,2	1,7	0	0	14,2	20,1
277. 1.277	Поль	370,312	-515,617	1,5	25,7	25,6	18,2	16,9	12	7,6	1	0	0	13,7	19,6
278. 1.278	Поль	420,312	-515,617	1,5	25,2	25,2	17,8	16,4	11,5	7	0,2	0	0	13,1	19,1
279. 1.279	Поль	470,312	-515,617	1,5	24,8	24,8	17,3	15,9	10,9	6,4	0	0	0	12,3	18,5
280. 1.280	Поль	520,312	-515,617	1,5	24,4	24,3	16,9	15,5	10,4	5,8	0	0	0	11,8	17,9
281. 1.281	Поль	570,312	-515,617	1,5	23,9	23,9	16,4	15	9,9	5,1	0	0	0	11,3	17,4
282. 1.282	Поль	620,312	-515,617	1,5	23,5	23,5	16	14,5	9,3	4,5	0	0	0	10,4	16,8
283. 1.283	Поль	670,312	-515,617	1,5	23,1	23,1	15,6	14,1	8,8	3,9	0	0	0	9,8	16,2
284. 1.284	Поль	720,312	-515,617	1,5	22,7	22,6	15,2	13,6	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
285. 1.285	Поль	770,312	-515,617	1,5	22,3	22,2	14,5	13,2	7,8	2,7	0	0	0	8,8	15,1
286. 1.286	Поль	820,312	-515,617	1,5	21,9	21,9	13,2	11,5	7,3	2,1	0	0	0	7,9	14,6
287. 1.287	Поль	870,312	-515,617	1,5	21,6	21,5	12,3	9,5	6,8	1,5	0	0	0	6,9	14
288. 1.288	Поль	920,312	-515,617	1,5	21,2	21,1	11,9	9,1	6,3	0,9	0	0	0	6,4	13,3
289. 1.289	Поль	970,312	-515,617	1,5	20,8	20,8	11,6	8,7	5,8	0,4	0	0	0	5,9	12,8
290. 1.290	Поль	1020,312	-515,617	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,4
291. 1.291	Поль	1070,312	-515,617	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
292. 1.292	Поль	1120,312	-515,617	1,5	19,8	19,8	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5
293. 1.293	Поль	1170,312	-515,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
294. 1.294	Поль	1220,312	-515,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
295. 1.295	Поль	1270,312	-515,617	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8
296. 1.296	Поль	1320,312	-515,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,1	2,7	0	0	0	0	0	9,4
297. 1.297	Жил.	1370,312	-515,617	1,5	18,4	18,3	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	9
298. 1.298	Жил.	1420,312	-515,617	1,5	18,1	18	8,7	5,5	1,9	0	0	0	0	0	8,6
299. 1.299	Поль	1470,312	-515,617	1,5	17,8	17,7	8,4	5,2	1,5	0	0	0	0	0	8,2
300. 1.300	Поль	-1479,688	-465,617	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,9
301. 1.301	Жил.	-1429,688	-465,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6,1	2,6	0	0	0	0	0	9,3
302. 1.302	Жил.	-1379,688	-465,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
303. 1.303	Жил.	-1329,688	-465,617	1,5	19,1	19	9,8	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,1
304. 1.304	Жил.	-1279,688	-465,617	1,5	19,4	19,3	10,2	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
305. 1.305	Жил.	-1229,688	-465,617	1,5	19,7	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
306. 1.306	Жил.	-1179,688	-465,617	1,5	20,1	20	10,8	7,9	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
307. 1.307	Жил.	-1129,688	-465,617	1,5	20,4	20,3	11,2	8,2	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
308. 1.308	Жил.	-1079,688	-465,617	1,5	20,7	20,7	11,5	8,6	5,7	0,3	0	0	0	5,9	12,8
309. 1.309	Жил.	-1029,688	-465,617	1,5	21,1	21	11,9	9,1	6,2	0,9	0	0	0	6,4	13,3
310. 1.310	Жил.	-979,688	-465,617	1,5	21,5	21,4	12,3	9,5	6,7	1,5	0	0	0	6,9	14
311. 1.311	Жил.	-929,688	-465,617	1,5	21,9	21,8	12,7	9,9	7,2	2,1	0	0	0	7,4	14,5
312. 1.312	Жил.	-879,688	-465,617	1,5	22,3	22,2	13,1	13	7,8	2,7	0	0	0	8,7	15,1
313. 1.313	Жил.	-829,688	-465,617	1,5	22,7	22,6	15,1	13,5	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
314. 1.314	Поль	-779,688	-465,617	1,5	23,1	23	15,5	13,9	8,8	3,9	0	0	0	9,8	16,2
315. 1.315	Поль	-729,688	-465,617	1,5	23,5	23,5	16	14,4	9,4	4,6	0	0	0	10,4	16,9
316. 1.316	Поль	-679,688	-465,617	1,5	24	23,9	16,4	14,9	10	5,3	0	0	0	11,3	17,5
317. 1.317	Поль	-629,688	-465,617	1,5	24,4	24,4	16,9	15,4	10,5	5,9	0	0	0	11,8	18,1
318. 1.318	Поль	-579,688	-465,617	1,5	24,9	24,8	17,4	15,9	11,1	6,6	0	0	0	12,4	18,7
319. 1.319	Поль	-529,688	-465,617	1,5	25,4	25,3	17,9	16,4	11,7	7,2	0,6	0	0	13,3	19,3
320. 1.320	Поль	-479,688	-465,617	1,5	25,9	25,8	18,3	17	12,3	7,9	1,4	0	0	13,9	19,9
321. 1.321	Поль	-429,688	-465,617	1,5	26,3	26,3	18,8	17,5	12,9	8,6	2,2	0	0	14,7	20,5
322. 1.322	Поль	-379,688	-465,617	1,5	26,8	26,8	19,3	18	13,4	9,2	2,9	0	0	15,2	21,1
323. 1.323	Поль	-329,688	-465,617	1,5	27,3	27,2	19,8	18,5	14	9,8	3,6	0	0	15,8	21,7
324. 1.324	Поль	-279,688	-465,617	1,5	27,7	27,6	20,2	18,9	14,4	10,3	4,3	0	0	16,3	22,2
325. 1.325	Поль	-229,688	-465,617	1,5	28,1	28	20,6	19,3	14,9	10,8	4,9	0	0	16,7	22,8
326. 1.326	Поль	-179,688	-465,617	1,5	28,4	28,3	20,9	19,7	15,2	11,2	5,3	0	0	17,1	23,1
327. 1.327	Поль	-129,688	-465,617	1,5	28,6	28,6	21,2	19,9	15,5	11,5	5,7	0	0	17,4	23,4
328. 1.328	Поль	-79,688	-465,617	1,5	28,8	28,7	21,3	20,1	15,7	11,7	5,9	0	0	17,5	23,6
329. 1.329	Поль	-29,688	-465,617	1,5	28,8	28,8	21,4	20,1	15,8	11,7	5,9	0	0	17,6	23,6
330. 1.330	Поль	20,312	-465,617	1,5	28,7	28,7	21,3	20,1	15,7	11,6	5,8	0	0	17,5	23,5
331. 1.331	Поль	70,312	-465,617	1,5	28,6	28,5	21,1	19,9	15,4	11,4	5,5	0	0	17,3	23,3
332. 1.332	Поль	120,312	-465,617	1,5	28,3	28,3	20,9	19,6	15,1	11,1	5,1	0	0	17	23
333. 1.333	Поль	170,312	-465,617	1,5	28	27,9	20,5	19,3	14,7	10,6	4,6	0	0	16,6	22,6
334. 1.334	Поль	220,312	-465,617	1,5	27,6	27,5	20,1	18,9	14,2	10,1	4	0	0	16,1	22,1
335. 1.335	Поль	270,312	-465,617	1,5	27,1	27,1	19,7	18,4	13,7	9,5	3,3	0	0	15,6	21,5
336. 1.336	Поль	320,312	-465,617	1,5	26,7	26,6	19,2	18	13,2	8,9	2,6	0	0	15	20,9
337. 1.337	Поль	370,312	-465,617	1,5	26,2	26,2	18,7	17,4	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,3
338. 1.338	Поль	420,312	-465,617	1,5	25,7	25,7	18,3	16,9	12	7,6	1	0	0	13,7	19,7
339. 1.339	Поль	470,312	-465,617	1,5	25,2	25,2	17,8	16,4	11,5	7	0,2	0	0	13,1	19
340. 1.340	Поль	520,312	-465,617	1,5	24,8	24,7	17,3	15,9	10,9	6,3	0	0	0	12,3	18,4
341. 1.341	Поль	570,312	-465,617	1,5	24,3	24,2	16,8	15,4	10,3	5,6	0	0	0	11,7	17,8
342. 1.342	Поль	620,312	-465,617	1,5	23,8	23,8	16,3	14,9	9,7	5	0	0	0	11,1	17,2
343. 1.343	Поль	670,312	-465,617	1,5	23,4	23,3	15,9	14,4	9,2	4,3	0	0	0	10,2	16,7
344. 1.344	Поль	720,312	-465,617	1,5	23	22,9	15,4	13,9	8,6	3,7	0	0	0	9,6	16
345. 1.345	Поль	770,312	-465,617	1,5	22,5	22,5	15	13,5	8,1	3,1	0	0	0	9,1	15,4
346. 1.346	Поль	820,312	-465,617	1,5	22,1	22,1	13,8	12,8	7,5	2,4	0	0	0	8,5	14,9
347. 1.347	Поль	870,312	-465,617	1,5	21,8	21,7	12,5	10,6	7	1,8	0	0	0	7,4	14,3
348. 1.348	Поль	920,312	-465,617	1,5	21,4	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,6
349. 1.349	Поль	970,312	-465,617	1,5	21	20,9	11,8	8,9	6	0,6	0	0	0	6,2	13,1
350. 1.350	Поль	1020,312	-465,617	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0	0	0	0	4,4	12,6
351. 1.351	Поль	1070,312	-465,617	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
352. 1.352	Поль	1120,312	-465,617	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,7
353. 1.353	Поль	1170,312	-465,617	1,5	19,7	19,6	10,3	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
354. 1.354	Поль	1220,312	-465,617	1,5	19,3	19,3	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
355. 1.355	Поль	1270,312	-465,617	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
356. 1.356	Поль	1320,312	-465,617	1,5	18,7	18,7	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,5
357. 1.357	Поль	1370,312	-465,617	1,5	18,5	18,4	9,1	5,9	2,5	0	0	0	0	0	9,1
358. 1.358	Поль	1420,312	-465,617	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7
359. 1.359	Поль	1470,312	-465,617	1,5	17,9	17,8	8,5	5,3	1,6	0	0	0	0	0	8,3
360. 1.360	Поль	-1479,688	-415,617	1,5	18,3	18,2	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	9
361. 1.361	Жил.	-1429,688	-415,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,7	0	0	0	0	0	9,4
362. 1.362	Жил.	-1379,688	-415,617	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8
363. 1.363	Жил.	-1329,688	-415,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,9	3,6	0	0	0	0	0,4	10,3
364. 1.364	Жил.	-1279,688	-415,617	1,5	19,5	19,4	10,3	7,2	4,1	0	0	0	0	0,9	11,1
365. 1.365	Жил.	-1229,688	-415,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,6
366. 1.366	Жил.	-1179,688	-415,617	1,5	20,2	20,1	11	8	5	0	0	0	0	1,8	12
367. 1.367	Жил.	-1129,688	-415,617	1,5	20,5	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
368. 1.368	Жил.	-1079,688	-415,617	1,5	20,9	20,8	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6,1	13
369. 1.369	Жил.	-1029,688	-415,617	1,5	21,3	21,2	12,1	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,5
370. 1.370	Жил.	-979,688	-415,617	1,5	21,6	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,2
371. 1.371	Жил.	-929,688	-415,617	1,5	22	22	12,9	10,1	7,5	2,4	0	0	0	7,7	14,8

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
372. 1.372	Жил.	-879,688	-415,617	1,5	22,5	22,4	14,9	13,3	8	3	0	0	0	9	15,4
373. 1.373	Жил.	-829,688	-415,617	1,5	22,9	22,8	15,3	13,7	8,6	3,7	0	0	0	9,6	15,9
374. 1.374	Жил.	-779,688	-415,617	1,5	23,3	23,3	15,8	14,2	9,2	4,3	0	0	0	10,1	16,5
375. 1.375	Поль	-729,688	-415,617	1,5	23,8	23,7	16,2	14,7	9,7	5	0	0	0	11,1	17,3
376. 1.376	Поль	-679,688	-415,617	1,5	24,3	24,2	16,7	15,3	10,3	5,7	0	0	0	11,7	17,9
377. 1.377	Поль	-629,688	-415,617	1,5	24,8	24,7	17,2	15,8	11	6,4	0	0	0	12,3	18,5
378. 1.378	Поль	-579,688	-415,617	1,5	25,3	25,2	17,8	16,3	11,6	7,1	0,4	0	0	13,2	19,2
379. 1.379	Поль	-529,688	-415,617	1,5	25,8	25,8	18,3	16,9	12,2	7,8	1,3	0	0	13,9	19,8
380. 1.380	Поль	-479,688	-415,617	1,5	26,3	26,3	18,8	17,5	12,9	8,6	2,2	0	0	14,7	20,5
381. 1.381	Поль	-429,688	-415,617	1,5	26,9	26,8	19,4	18,1	13,5	9,3	3	0	0	15,3	21,2
382. 1.382	Поль	-379,688	-415,617	1,5	27,4	27,4	19,9	18,6	14,2	10	3,9	0	0	16	21,9
383. 1.383	Поль	-329,688	-415,617	1,5	28	27,9	20,5	19,2	14,8	10,7	4,7	0	0	16,6	22,6
384. 1.384	Поль	-279,688	-415,617	1,5	28,5	28,4	21	19,7	15,3	11,3	5,5	0	0	17,2	23,3
385. 1.385	Поль	-229,688	-415,617	1,5	28,9	28,9	21,4	20,2	15,9	11,9	6,1	0	0	17,7	23,8
386. 1.386	Поль	-179,688	-415,617	1,5	29,3	29,3	21,8	20,6	16,7	12,4	6,7	0	0	18,3	24,3
387. 1.387	Поль	-129,688	-415,617	1,5	29,6	29,6	22,1	20,9	17,1	12,7	7,1	0	0	18,7	24,6
388. 1.388	Поль	-79,688	-415,617	1,5	29,8	29,7	22,3	21,1	17,5	12,9	7,3	0	0	18,9	24,8
389. 1.389	Поль	-29,688	-415,617	1,5	29,8	29,8	22,4	21,2	17,6	13	7,4	0	0	19	24,9
390. 1.390	Поль	20,312	-415,617	1,5	29,7	29,7	22,3	21,1	17,5	12,9	7,3	0	0	18,9	24,8
391. 1.391	Поль	70,312	-415,617	1,5	29,5	29,5	22,1	20,9	17	12,6	6,9	0	0	18,6	24,5
392. 1.392	Поль	120,312	-415,617	1,5	29,2	29,2	21,8	20,6	16,6	12,2	6,5	0	0	18,2	24,1
393. 1.393	Поль	170,312	-415,617	1,5	28,8	28,8	21,4	20,2	16	11,7	5,9	0	0	17,7	23,6
394. 1.394	Поль	220,312	-415,617	1,5	28,3	28,3	20,9	19,7	15,1	11,1	5,1	0	0	17	23
395. 1.395	Поль	270,312	-415,617	1,5	27,8	27,8	20,4	19,2	14,5	10,4	4,4	0	0	16,4	22,4
396. 1.396	Поль	320,312	-415,617	1,5	27,3	27,2	19,8	18,6	13,9	9,7	3,5	0	0	15,8	21,7
397. 1.397	Поль	370,312	-415,617	1,5	26,7	26,7	19,3	18	13,2	9	2,7	0	0	15,1	20,9
398. 1.398	Поль	420,312	-415,617	1,5	26,2	26,2	18,7	17,5	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,2
399. 1.399	Поль	470,312	-415,617	1,5	25,7	25,6	18,2	16,9	12	7,5	0,9	0	0	13,7	19,6
400. 1.400	Поль	520,312	-415,617	1,5	25,1	25,1	17,7	16,3	11,3	6,8	0	0	0	13	18,9
401. 1.401	Поль	570,312	-415,617	1,5	24,6	24,6	17,1	15,8	10,7	6,1	0	0	0	12,1	18,3
402. 1.402	Поль	620,312	-415,617	1,5	24,1	24,1	16,6	15,2	10,1	5,4	0	0	0	11,5	17,6
403. 1.403	Поль	670,312	-415,617	1,5	23,7	23,6	16,2	14,7	9,5	4,7	0	0	0	10,9	17
404. 1.404	Поль	720,312	-415,617	1,5	23,2	23,2	15,7	14,2	8,9	4	0	0	0	10	16,3
405. 1.405	Поль	770,312	-415,617	1,5	22,8	22,7	15,2	13,7	8,4	3,4	0	0	0	9,4	15,7
406. 1.406	Поль	820,312	-415,617	1,5	22,3	22,3	14,6	13,2	7,8	2,7	0	0	0	8,9	15,1
407. 1.407	Поль	870,312	-415,617	1,5	21,9	21,9	13,2	11,8	7,3	2,1	0	0	0	8	14,6
408. 1.408	Поль	920,312	-415,617	1,5	21,5	21,5	12,3	9,5	6,7	1,5	0	0	0	6,9	14
409. 1.409	Поль	970,312	-415,617	1,5	21,2	21,1	11,9	9,1	6,2	0,9	0	0	0	6,4	13,3
410. 1.410	Поль	1020,312	-415,617	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,3	0	0	0	5,9	12,8
411. 1.411	Поль	1070,312	-415,617	1,5	20,4	20,4	11,2	8,2	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
412. 1.412	Поль	1120,312	-415,617	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
413. 1.413	Поль	1170,312	-415,617	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,3	0	0	0	0	1,1	11,4
414. 1.414	Поль	1220,312	-415,617	1,5	19,4	19,4	10,1	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
415. 1.415	Поль	1270,312	-415,617	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
416. 1.416	Поль	1320,312	-415,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
417. 1.417	Поль	1370,312	-415,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
418. 1.418	Поль	1420,312	-415,617	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
419. 1.419	Поль	1470,312	-415,617	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,4
420. 1.420	Поль	-1479,688	-365,617	1,5	18,4	18,3	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
421. 1.421	Жил.	-1429,688	-365,617	1,5	18,7	18,6	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,5
422. 1.422	Жил.	-1379,688	-365,617	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
423. 1.423	Жил.	-1329,688	-365,617	1,5	19,3	19,2	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
424. 1.424	Жил.	-1279,688	-365,617	1,5	19,6	19,5	10,4	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
425. 1.425	Жил.	-1229,688	-365,617	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
426. 1.426	Жил.	-1179,688	-365,617	1,5	20,3	20,2	11,1	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,2
427. 1.427	Жил.	-1129,688	-365,617	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,7
428. 1.428	Жил.	-1079,688	-365,617	1,5	21	21	11,8	9	6,1	0,7	0	0	0	6,3	13,2
429. 1.429	Жил.	-1029,688	-365,617	1,5	21,4	21,3	12,2	9,4	6,6	1,4	0	0	0	6,8	13,9
430. 1.430	Жил.	-979,688	-365,617	1,5	21,8	21,7	12,6	9,8	7,2	2	0	0	0	7,3	14,5
431. 1.431	Жил.	-929,688	-365,617	1,5	22,2	22,2	13,1	13	7,7	2,6	0	0	0	8,7	15
432. 1.432	Жил.	-879,688	-365,617	1,5	22,7	22,6	15,1	13,5	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
433. 1.433	Жил.	-829,688	-365,617	1,5	23,1	23	15,5	14	8,9	4	0	0	0	9,8	16,2
434. 1.434	Жил.	-779,688	-365,617	1,5	23,6	23,5	16	14,5	9,5	4,7	0	0	0	10,4	17
435. 1.435	Жил.	-729,688	-365,617	1,5	24,1	24	16,5	15	10,1	5,4	0	0	0	11,4	17,6
436. 1.436	Жил.	-679,688	-365,617	1,5	24,6	24,5	17	15,6	10,7	6,1	0	0	0	12	18,3

Точка	Тип	Координаты		Высота, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
437. 1.437	Поль	-629,688	-365,617	1,5	25,1	25,1	17,6	16,2	11,4	6,9	0,1	0	0	13	19
438. 1.438	Поль	-579,688	-365,617	1,5	25,7	25,6	18,1	16,7	12	7,6	1	0	0	13,7	19,7
439. 1.439	Поль	-529,688	-365,617	1,5	26,2	26,2	18,7	17,4	12,7	8,4	2	0	0	14,4	20,4
440. 1.440	Поль	-479,688	-365,617	1,5	26,8	26,8	19,3	18	13,4	9,2	3	0	0	15,3	21,1
441. 1.441	Поль	-429,688	-365,617	1,5	27,4	27,4	20	18,6	14,2	10	3,9	0	0	16	21,9
442. 1.442	Поль	-379,688	-365,617	1,5	28,1	28	20,6	19,3	14,9	10,8	4,9	0	0	16,7	22,8
443. 1.443	Поль	-329,688	-365,617	1,5	28,7	28,6	21,2	19,9	15,6	11,6	5,8	0	0	17,4	23,5
444. 1.444	Поль	-279,688	-365,617	1,5	29,3	29,2	21,8	20,6	16,6	12,4	6,7	0	0	18,2	24,2
445. 1.445	Поль	-229,688	-365,617	1,5	29,8	29,8	22,4	21,1	17,6	13	7,4	0	0	19	24,9
446. 1.446	Поль	-179,688	-365,617	1,5	30,3	30,3	22,9	21,7	18,3	13,6	8,1	0,9	0	19,7	25,5
447. 1.447	Поль	-129,688	-365,617	1,5	30,7	30,7	23,2	22,1	18,7	14,6	8,6	1,6	0	20,2	26
448. 1.448	Поль	-79,688	-365,617	1,5	30,9	30,9	23,5	22,3	18,9	15	8,9	2,1	0	20,5	26,3
449. 1.449	Поль	-29,688	-365,617	1,5	31	30,9	23,6	22,4	19	15,1	9	2,2	0	20,6	26,4
450. 1.450	Поль	20,312	-365,617	1,5	30,9	30,8	23,5	22,3	18,9	15	8,8	1,9	0	20,5	26,2
451. 1.451	Поль	70,312	-365,617	1,5	30,6	30,6	23,2	22	18,6	14,6	8,4	1,4	0	20,2	25,9
452. 1.452	Поль	120,312	-365,617	1,5	30,2	30,2	22,8	21,6	18,1	13,8	7,9	0,5	0	19,6	25,4
453. 1.453	Поль	170,312	-365,617	1,5	29,7	29,6	22,3	21,1	17,5	12,8	7,1	0	0	18,8	24,7
454. 1.454	Поль	220,312	-365,617	1,5	29,1	29,1	21,7	20,5	16,5	12,1	6,3	0	0	18,1	24
455. 1.455	Поль	270,312	-365,617	1,5	28,5	28,5	21,1	19,9	15,4	11,3	5,4	0	0	17,3	23,2
456. 1.456	Поль	320,312	-365,617	1,5	27,9	27,9	20,5	19,3	14,6	10,5	4,5	0	0	16,5	22,5
457. 1.457	Поль	370,312	-365,617	1,5	27,3	27,2	19,8	18,6	13,9	9,7	3,5	0	0	15,8	21,7
458. 1.458	Поль	420,312	-365,617	1,5	26,7	26,6	19,2	18	13,2	8,9	2,6	0	0	15	20,8
459. 1.459	Поль	470,312	-365,617	1,5	26,1	26	18,6	17,3	12,4	8,1	1,6	0	0	14,2	20,1
460. 1.460	Поль	520,312	-365,617	1,5	25,5	25,5	18	16,7	11,8	7,3	0,7	0	0	13,5	19,4
461. 1.461	Поль	570,312	-365,617	1,5	25	24,9	17,5	16,1	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
462. 1.462	Поль	620,312	-365,617	1,5	24,4	24,4	16,9	15,5	10,4	5,8	0	0	0	11,8	18
463. 1.463	Поль	670,312	-365,617	1,5	23,9	23,9	16,4	15	9,8	5,1	0	0	0	11,2	17,3
464. 1.464	Поль	720,312	-365,617	1,5	23,4	23,4	15,9	14,5	9,2	4,4	0	0	0	10,2	16,7
465. 1.465	Поль	770,312	-365,617	1,5	23	22,9	15,4	13,9	8,6	3,7	0	0	0	9,7	16
466. 1.466	Поль	820,312	-365,617	1,5	22,5	22,5	15	13,4	8	3	0	0	0	9,1	15,4
467. 1.467	Поль	870,312	-365,617	1,5	22,1	22	13,7	12,7	7,5	2,4	0	0	0	8,5	14,8
468. 1.468	Поль	920,312	-365,617	1,5	21,7	21,6	12,5	10,1	7	1,7	0	0	0	7,2	14,2
469. 1.469	Поль	970,312	-365,617	1,5	21,3	21,2	12,1	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,5
470. 1.470	Поль	1020,312	-365,617	1,5	20,9	20,9	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6,1	12,9
471. 1.471	Поль	1070,312	-365,617	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,4	0	0	0	0	2,2	12,5
472. 1.472	Поль	1120,312	-365,617	1,5	20,2	20,1	10,9	8	4,9	0	0	0	0	1,7	12
473. 1.473	Поль	1170,312	-365,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
474. 1.474	Поль	1220,312	-365,617	1,5	19,5	19,5	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
475. 1.475	Поль	1270,312	-365,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
476. 1.476	Поль	1320,312	-365,617	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8
477. 1.477	Поль	1370,312	-365,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,1	2,7	0	0	0	0	0	9,4
478. 1.478	Поль	1420,312	-365,617	1,5	18,3	18,2	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	8,9
479. 1.479	Поль	1470,312	-365,617	1,5	18,1	18	8,7	5,4	1,9	0	0	0	0	0	8,5
480. 1.480	Поль	-1479,688	-315,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,5	0	0	0	0	0	9,2
481. 1.481	Жил.	-1429,688	-315,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,3	3	0	0	0	0	0	9,6
482. 1.482	Жил.	-1379,688	-315,617	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
483. 1.483	Жил.	-1329,688	-315,617	1,5	19,4	19,3	10,1	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
484. 1.484	Жил.	-1279,688	-315,617	1,5	19,7	19,6	10,5	7,4	4,3	0	0	0	0	1,1	11,4
485. 1.485	Жил.	-1229,688	-315,617	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
486. 1.486	Жил.	-1179,688	-315,617	1,5	20,4	20,3	11,2	8,2	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
487. 1.487	Жил.	-1129,688	-315,617	1,5	20,8	20,7	11,6	8,7	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8
488. 1.488	Жил.	-1079,688	-315,617	1,5	21,1	21,1	12	9,1	6,3	0,9	0	0	0	6,4	13,3
489. 1.489	Жил.	-1029,688	-315,617	1,5	21,5	21,5	12,4	9,5	6,8	1,6	0	0	0	7	14,1
490. 1.490	Жил.	-979,688	-315,617	1,5	21,9	21,9	12,8	10	7,4	2,2	0	0	0	7,5	14,7
491. 1.491	Жил.	-929,688	-315,617	1,5	22,4	22,3	14	13,2	7,9	2,9	0	0	0	8,9	15,2
492. 1.492	Жил.	-879,688	-315,617	1,5	22,8	22,8	15,2	13,7	8,5	3,6	0	0	0	9,5	15,9
493. 1.493	Жил.	-829,688	-315,617	1,5	23,3	23,2	15,7	14,2	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
494. 1.494	Жил.	-779,688	-315,617	1,5	23,8	23,7	16,2	14,7	9,7	5	0	0	0	11,1	17,2
495. 1.495	Жил.	-729,688	-315,617	1,5	24,3	24,3	16,8	15,3	10,4	5,7	0	0	0	11,7	17,9
496. 1.496	Жил.	-679,688	-315,617	1,5	24,8	24,8	17,3	15,9	11	6,5	0	0	0	12,4	18,6
497. 1.497	Жил.	-629,688	-315,617	1,5	25,4	25,4	17,9	16,5	11,7	7,3	0,6	0	0	13,4	19,3
498. 1.498	Поль	-579,688	-315,617	1,5	26	26	18,5	17,1	12,5	8,1	1,6	0	0	14,1	20,1
499. 1.499	Поль	-529,688	-315,617	1,5	26,6	26,6	19,1	17,8	13,2	9	2,7	0	0	15	20,9
500. 1.500	Поль	-479,688	-315,617	1,5	27,3	27,3	19,8	18,5	14	9,8	3,7	0	0	15,8	21,7
501. 1.501	Поль	-429,688	-315,617	1,5	28	27,9	20,5	19,2	14,8	10,7	4,7	0	0	16,6	22,7

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
502. 1.502	Поль	-379,688	-315,617	1,5	28,7	28,7	21,2	20	15,6	11,6	5,8	0	0	17,5	23,5
503. 1.503	Поль	-329,688	-315,617	1,5	29,4	29,4	21,9	20,7	16,8	12,5	6,9	0	0	18,4	24,4
504. 1.504	Поль	-279,688	-315,617	1,5	30,1	30,1	22,7	21,5	18,1	13,4	7,9	0,6	0	19,5	25,3
505. 1.505	Поль	-229,688	-315,617	1,5	30,8	30,8	23,4	22,2	18,8	14,4	8,8	1,9	0	20,3	26,2
506. 1.506	Поль	-179,688	-315,617	1,5	31,4	31,4	24	22,8	19,5	15,9	9,7	3,1	0	21,2	27
507. 1.507	Поль	-129,688	-315,617	1,5	31,9	31,9	24,5	23,3	20	16,8	10,3	4	0	21,9	27,6
508. 1.508	Поль	-79,688	-315,617	1,5	32,2	32,2	24,8	23,7	20,4	17,1	10,7	4,5	0	22,2	27,9
509. 1.509	Поль	-29,688	-315,617	1,5	32,3	32,3	24,9	23,8	20,5	17,2	10,8	4,6	0	22,3	28
510. 1.510	Поль	20,312	-315,617	1,5	32,2	32,1	24,8	23,7	20,3	17,1	10,6	4,3	0	22,1	27,8
511. 1.511	Поль	70,312	-315,617	1,5	31,8	31,8	24,4	23,3	19,9	16,6	10,1	3,6	0	21,7	27,4
512. 1.512	Поль	120,312	-315,617	1,5	31,3	31,2	23,9	22,8	19,3	15,7	9,3	2,6	0	21	26,8
513. 1.513	Поль	170,312	-315,617	1,5	30,6	30,6	23,2	22,1	18,6	14,7	8,5	1,4	0	20,2	25,9
514. 1.514	Поль	220,312	-315,617	1,5	29,9	29,9	22,5	21,4	17,8	13,3	7,5	0	0	19,2	25
515. 1.515	Поль	270,312	-315,617	1,5	29,2	29,2	21,8	20,7	16,7	12,2	6,4	0	0	18,2	24,1
516. 1.516	Поль	320,312	-315,617	1,5	28,5	28,5	21,1	19,9	15,4	11,3	5,4	0	0	17,2	23,2
517. 1.517	Жил.	370,312	-315,617	1,5	27,8	27,8	20,4	19,2	14,5	10,4	4,3	0	0	16,4	22,4
518. 1.518	Жил.	420,312	-315,617	1,5	27,1	27,1	19,7	18,5	13,7	9,5	3,3	0	0	15,6	21,4
519. 1.519	Жил.	470,312	-315,617	1,5	26,5	26,4	19	17,8	12,9	8,6	2,2	0	0	14,8	20,6
520. 1.520	Жил.	520,312	-315,617	1,5	25,8	25,8	18,4	17,1	12,2	7,8	1,2	0	0	13,9	19,8
521. 1.521	Жил.	570,312	-315,617	1,5	25,3	25,2	17,8	16,5	11,5	7	0,2	0	0	13,1	19
522. 1.522	Жил.	620,312	-315,617	1,5	24,7	24,6	17,2	15,8	10,8	6,2	0	0	0	12,2	18,3
523. 1.523	Жил.	670,312	-315,617	1,5	24,2	24,1	16,7	15,3	10,1	5,4	0	0	0	11,5	17,6
524. 1.524	Жил.	720,312	-315,617	1,5	23,6	23,6	16,1	14,7	9,5	4,7	0	0	0	10,9	17
525. 1.525	Жил.	770,312	-315,617	1,5	23,2	23,1	15,6	14,2	8,9	4	0	0	0	9,9	16,2
526. 1.526	Жил.	820,312	-315,617	1,5	22,7	22,6	15,2	13,6	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
527. 1.527	Жил.	870,312	-315,617	1,5	22,3	22,2	14,4	13,1	7,7	2,6	0	0	0	8,7	15
528. 1.528	Жил.	920,312	-315,617	1,5	21,8	21,8	12,6	11,4	7,1	1,9	0	0	0	7,7	14,4
529. 1.529	Жил.	970,312	-315,617	1,5	21,4	21,4	12,2	9,4	6,6	1,3	0	0	0	6,7	13,9
530. 1.530	Жил.	1020,312	-315,617	1,5	21	21	11,8	8,9	6,1	0,7	0	0	0	6,2	13,1
531. 1.531	Жил.	1070,312	-315,617	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6
532. 1.532	Жил.	1120,312	-315,617	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
533. 1.533	Жил.	1170,312	-315,617	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,6
534. 1.534	Жил.	1220,312	-315,617	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,2
535. 1.535	Жил.	1270,312	-315,617	1,5	19,3	19,2	10	6,9	3,7	0	0	0	0	0,5	10,3
536. 1.536	Жил.	1320,312	-315,617	1,5	19	18,9	9,7	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,9
537. 1.537	Жил.	1370,312	-315,617	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,5
538. 1.538	Жил.	1420,312	-315,617	1,5	18,4	18,3	9	5,8	2,4	0	0	0	0	0	9
539. 1.539	Поль	1470,312	-315,617	1,5	18,1	18	8,7	5,5	1,9	0	0	0	0	0	8,6
540. 1.540	Поль	-1479,688	-265,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6,1	2,6	0	0	0	0	0	9,3
541. 1.541	Поль	-1429,688	-265,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3,1	0	0	0	0	0	9,7
542. 1.542	Поль	-1379,688	-265,617	1,5	19,1	19,1	9,9	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,2
543. 1.543	Жил.	-1329,688	-265,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,1	4	0	0	0	0	0,8	11
544. 1.544	Жил.	-1279,688	-265,617	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5
545. 1.545	Жил.	-1229,688	-265,617	1,5	20,1	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
546. 1.546	Жил.	-1179,688	-265,617	1,5	20,5	20,4	11,3	8,3	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
547. 1.547	Жил.	-1129,688	-265,617	1,5	20,9	20,8	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6	12,9
548. 1.548	Жил.	-1079,688	-265,617	1,5	21,2	21,2	12,1	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,5
549. 1.549	Жил.	-1029,688	-265,617	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,3
550. 1.550	Жил.	-979,688	-265,617	1,5	22,1	22	12,9	10,9	7,5	2,4	0	0	0	7,9	14,8
551. 1.551	Жил.	-929,688	-265,617	1,5	22,5	22,5	14,9	13,3	8,1	3,1	0	0	0	9,1	15,4
552. 1.552	Жил.	-879,688	-265,617	1,5	23	22,9	15,4	13,8	8,7	3,8	0	0	0	9,7	16,1
553. 1.553	Жил.	-829,688	-265,617	1,5	23,5	23,4	15,9	14,4	9,3	4,5	0	0	0	10,3	16,8
554. 1.554	Жил.	-779,688	-265,617	1,5	24	23,9	16,4	14,9	10	5,3	0	0	0	11,3	17,5
555. 1.555	Жил.	-729,688	-265,617	1,5	24,5	24,5	17	15,5	10,6	6	0	0	0	12	18,2
556. 1.556	Жил.	-679,688	-265,617	1,5	25,1	25	17,6	16,1	11,3	6,9	0,1	0	0	13	18,9
557. 1.557	Жил.	-629,688	-265,617	1,5	25,7	25,6	18,2	16,8	12,1	7,7	1,1	0	0	13,7	19,7
558. 1.558	Жил.	-579,688	-265,617	1,5	26,3	26,3	18,8	17,5	12,9	8,6	2,2	0	0	14,7	20,5
559. 1.559	Поль	-529,688	-265,617	1,5	27	27	19,5	18,2	13,7	9,5	3,3	0	0	15,5	21,4
560. 1.560	Поль	-479,688	-265,617	1,5	27,7	27,7	20,3	19	14,5	10,4	4,4	0	0	16,3	22,3
561. 1.561	Поль	-429,688	-265,617	1,5	28,5	28,5	21	19,8	15,4	11,4	5,5	0	0	17,2	23,3
562. 1.562	Поль	-379,688	-265,617	1,5	29,3	29,3	21,8	20,6	16,3	12,4	6,7	0	0	18,2	24,3
563. 1.563	Поль	-329,688	-265,617	1,5	30,1	30,1	22,7	21,5	18,1	13,5	7,9	0,6	0	19,5	25,3
564. 1.564	Поль	-279,688	-265,617	1,5	31	31	23,6	22,4	19	15,1	9,1	2,3	0	20,6	26,5
565. 1.565	Поль	-229,688	-265,617	1,5	31,9	31,8	24,4	23,2	20	16,7	10,3	3,9	0	21,8	27,5
566. 1.566	Поль	-179,688	-265,617	1,5	32,7	32,6	25,2	24,1	20,9	17,6	11,3	5,4	0	22,7	28,4

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
567. 1.567	Поль	-129,688	-265,617	1,5	33,3	33,3	25,9	24,8	21,6	18,4	12,2	6,5	0	23,5	29,2
568. 1.568	Поль	-79,688	-265,617	1,5	33,8	33,7	26,4	25,2	22,1	18,9	12,7	7,2	0	23,9	29,7
569. 1.569	Поль	-29,688	-265,617	1,5	33,9	33,9	26,5	25,4	22,2	19,1	12,8	7,4	0	24,1	29,9
570. 1.570	Поль	20,312	-265,617	1,5	33,7	33,7	26,3	25,2	22	18,8	12,5	7	0	23,9	29,6
571. 1.571	Поль	70,312	-265,617	1,5	33,2	33,1	25,8	24,7	21,4	18,3	11,9	6,1	0	23,3	29
572. 1.572	Поль	120,312	-265,617	1,5	32,5	32,4	25,1	24	20,6	17,4	10,9	4,8	0	22,5	28,2
573. 1.573	Поль	170,312	-265,617	1,5	31,6	31,6	24,3	23,2	19,7	16,5	9,8	3,3	0	21,6	27,2
574. 1.574	Поль	220,312	-265,617	1,5	30,8	30,8	23,4	22,3	18,8	14,8	8,6	1,6	0	20,4	26,1
575. 1.575	Поль	270,312	-265,617	1,5	29,9	29,9	22,5	21,4	17,8	13,2	7,4	0	0	19,2	25
576. 1.576	Жил.	320,312	-265,617	1,5	29,1	29,1	21,7	20,6	16,4	12	6,2	0	0	18	23,9
577. 1.577	Жил.	370,312	-265,617	1,5	28,3	28,3	20,9	19,7	15	11	5,1	0	0	17	23
578. 1.578	Жил.	420,312	-265,617	1,5	27,5	27,5	20,1	18,9	14,2	10	3,9	0	0	16,1	22
579. 1.579	Жил.	470,312	-265,617	1,5	26,8	26,8	19,4	18,2	13,3	9,1	2,8	0	0	15,2	21
580. 1.580	Жил.	520,312	-265,617	1,5	26,2	26,1	18,7	17,4	12,5	8,2	1,7	0	0	14,3	20,2
581. 1.581	Жил.	570,312	-265,617	1,5	25,5	25,5	18,1	16,8	11,8	7,3	0,7	0	0	13,5	19,4
582. 1.582	Жил.	620,312	-265,617	1,5	24,9	24,9	17,5	16,1	11,1	6,5	0	0	0	12,5	18,6
583. 1.583	Жил.	670,312	-265,617	1,5	24,4	24,3	16,9	15,5	10,4	5,7	0	0	0	11,8	17,9
584. 1.584	Жил.	720,312	-265,617	1,5	23,8	23,8	16,3	14,9	9,7	5	0	0	0	11,1	17,2
585. 1.585	Жил.	770,312	-265,617	1,5	23,3	23,3	15,8	14,3	9,1	4,2	0	0	0	10,1	16,6
586. 1.586	Жил.	820,312	-265,617	1,5	22,8	22,8	15,3	13,8	8,5	3,5	0	0	0	9,5	15,8
587. 1.587	Жил.	870,312	-265,617	1,5	22,4	22,3	14,8	13,3	7,9	2,8	0	0	0	8,9	15,2
588. 1.588	Жил.	920,312	-265,617	1,5	22	21,9	13,2	12,3	7,3	2,1	0	0	0	8,2	14,6
589. 1.589	Жил.	970,312	-265,617	1,5	21,5	21,5	12,3	9,5	6,7	1,5	0	0	0	6,9	14
590. 1.590	Жил.	1020,312	-265,617	1,5	21,1	21,1	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
591. 1.591	Жил.	1070,312	-265,617	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,2	0	0	0	4,5	12,7
592. 1.592	Жил.	1120,312	-265,617	1,5	20,4	20,3	11,1	8,2	5,2	0	0	0	0	2	12,2
593. 1.593	Жил.	1170,312	-265,617	1,5	20	20	10,7	7,8	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
594. 1.594	Жил.	1220,312	-265,617	1,5	19,7	19,6	10,4	7,4	4,2	0	0	0	0	1	11,3
595. 1.595	Жил.	1270,312	-265,617	1,5	19,4	19,3	10	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,4
596. 1.596	Жил.	1320,312	-265,617	1,5	19,1	19	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
597. 1.597	Жил.	1370,312	-265,617	1,5	18,8	18,7	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,5
598. 1.598	Жил.	1420,312	-265,617	1,5	18,5	18,4	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
599. 1.599	Поль	1470,312	-265,617	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7
600. 1.600	Поль	-1479,688	-215,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,1	2,7	0	0	0	0	0	9,3
601. 1.601	Поль	-1429,688	-215,617	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8
602. 1.602	Поль	-1379,688	-215,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
603. 1.603	Поль	-1329,688	-215,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11,1
604. 1.604	Поль	-1279,688	-215,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
605. 1.605	Жил.	-1229,688	-215,617	1,5	20,2	20,1	11	8	5	0	0	0	0	1,8	12
606. 1.606	Жил.	-1179,688	-215,617	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
607. 1.607	Жил.	-1129,688	-215,617	1,5	20,9	20,9	11,7	8,9	6	0,6	0	0	0	6,1	13
608. 1.608	Жил.	-1079,688	-215,617	1,5	21,3	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,6
609. 1.609	Жил.	-1029,688	-215,617	1,5	21,7	21,7	12,6	9,8	7,1	1,9	0	0	0	7,2	14,4
610. 1.610	Жил.	-979,688	-215,617	1,5	22,2	22,1	13	12,5	7,7	2,6	0	0	0	8,5	15
611. 1.611	Жил.	-929,688	-215,617	1,5	22,6	22,6	15	13,5	8,3	3,3	0	0	0	9,2	15,6
612. 1.612	Жил.	-879,688	-215,617	1,5	23,1	23	15,5	14	8,9	4	0	0	0	9,8	16,2
613. 1.613	Жил.	-829,688	-215,617	1,5	23,6	23,6	16,1	14,5	9,5	4,7	0	0	0	10,5	17
614. 1.614	Жил.	-779,688	-215,617	1,5	24,1	24,1	16,6	15,1	10,2	5,5	0	0	0	11,5	17,7
615. 1.615	Жил.	-729,688	-215,617	1,5	24,7	24,7	17,2	15,7	10,9	6,3	0	0	0	12,2	18,4
616. 1.616	Жил.	-679,688	-215,617	1,5	25,3	25,3	17,8	16,4	11,6	7,1	0,4	0	0	13,2	19,2
617. 1.617	Жил.	-629,688	-215,617	1,5	25,9	25,9	18,4	17	12,4	8	1,5	0	0	14	20
618. 1.618	Жил.	-579,688	-215,617	1,5	26,6	26,6	19,1	17,8	13,2	8,9	2,6	0	0	15	20,9
619. 1.619	Поль	-529,688	-215,617	1,5	27,3	27,3	19,9	18,5	14,1	9,9	3,8	0	0	15,9	21,8
620. 1.620	Поль	-479,688	-215,617	1,5	28,1	28,1	20,7	19,4	15	10,9	5	0	0	16,8	22,9
621. 1.621	Поль	-429,688	-215,617	1,5	29	28,9	21,5	20,3	16	12	6,2	0	0	17,8	23,9
622. 1.622	Поль	-379,688	-215,617	1,5	29,9	29,9	22,4	21,2	17,8	13,1	7,6	0,1	0	19,2	25
623. 1.623	Поль	-329,688	-215,617	1,5	30,9	30,8	23,4	22,2	18,9	14,3	8,9	2	0	20,3	26,2
624. 1.624	Поль	-279,688	-215,617	1,5	31,9	31,9	24,5	23,3	20	16,7	10,3	4	0	21,8	27,6
625. 1.625	Поль	-229,688	-215,617	1,5	33	33	25,5	24,4	21,2	18	11,7	5,9	0	23,1	28,8
626. 1.626	Поль	-179,688	-215,617	1,5	34	34	26,6	25,5	22,4	19,2	13,1	7,7	0	24,2	30,1
627. 1.627	Поль	-129,688	-215,617	1,5	35	35	27,5	26,4	23,4	20,3	14,3	9,2	0	25,3	31,1
628. 1.628	Поль	-79,688	-215,617	1,5	35,6	35,6	28,2	27,1	24,1	21	15,3	10,2	0	26	31,8
629. 1.629	Поль	-29,688	-215,617	1,5	35,8	35,8	28,4	27,4	24,3	21,2	15,8	10,5	0	26,3	32
630. 1.630	Поль	20,312	-215,617	1,5	35,5	35,5	28,1	27,1	23,9	20,9	15,3	9,9	0	25,9	31,7
631. 1.631	Поль	70,312	-215,617	1,5	34,7	34,7	27,4	26,4	23,1	20,1	14	8,7	0	25,1	30,8

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
632. 1.632	Поль	120,312	-215,617	1,5	33,8	33,7	26,4	25,4	22,1	19	12,6	7	0	24	29,7
633. 1.633	Поль	170,312	-215,617	1,5	32,7	32,7	25,3	24,3	20,9	17,7	11,2	5,1	0	22,8	28,4
634. 1.634	Поль	220,312	-215,617	1,5	31,6	31,6	24,3	23,2	19,7	16,5	9,7	3,2	0	21,6	27,2
635. 1.635	Жил.	270,312	-215,617	1,5	30,6	30,6	23,2	22,2	18,6	14,6	8,3	1,2	0	20,2	25,9
636. 1.636	Жил.	320,312	-215,617	1,5	29,6	29,6	22,3	21,2	17,5	12,7	7	0	0	18,8	24,6
637. 1.637	Жил.	370,312	-215,617	1,5	28,7	28,7	21,4	20,2	15,9	11,6	5,7	0	0	17,6	23,5
638. 1.638	Жил.	420,312	-215,617	1,5	27,9	27,9	20,5	19,3	14,6	10,5	4,5	0	0	16,5	22,5
639. 1.639	Жил.	470,312	-215,617	1,5	27,1	27,1	19,7	18,5	13,7	9,5	3,3	0	0	15,6	21,5
640. 1.640	Жил.	520,312	-215,617	1,5	26,4	26,4	19	17,7	12,9	8,6	2,2	0	0	14,7	20,5
641. 1.641	Жил.	570,312	-215,617	1,5	25,8	25,7	18,3	17	12,1	7,7	1,1	0	0	13,8	19,7
642. 1.642	Жил.	620,312	-215,617	1,5	25,1	25,1	17,7	16,3	11,3	6,8	0	0	0	13	18,9
643. 1.643	Жил.	670,312	-215,617	1,5	24,5	24,5	17,1	15,7	10,6	6	0	0	0	12	18,1
644. 1.644	Жил.	720,312	-215,617	1,5	24	23,9	16,5	15,1	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4
645. 1.645	Жил.	770,312	-215,617	1,5	23,5	23,4	16	14,5	9,2	4,4	0	0	0	10,3	16,7
646. 1.646	Жил.	820,312	-215,617	1,5	23	22,9	15,4	14	8,6	3,7	0	0	0	9,7	16
647. 1.647	Жил.	870,312	-215,617	1,5	22,5	22,4	15	13,4	8	3	0	0	0	9,1	15,3
648. 1.648	Жил.	920,312	-215,617	1,5	22,1	22	13,7	12,7	7,4	2,3	0	0	0	8,4	14,7
649. 1.649	Жил.	970,312	-215,617	1,5	21,6	21,6	12,4	9,6	6,9	1,6	0	0	0	7	14,1
650. 1.650	Жил.	1020,312	-215,617	1,5	21,2	21,2	12	9,1	6,3	1	0	0	0	6,5	13,3
651. 1.651	Жил.	1070,312	-215,617	1,5	20,8	20,8	11,6	8,7	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8
652. 1.652	Жил.	1120,312	-215,617	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
653. 1.653	Жил.	1170,312	-215,617	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
654. 1.654	Жил.	1220,312	-215,617	1,5	19,8	19,7	10,5	7,4	4,3	0	0	0	0	1,1	11,3
655. 1.655	Жил.	1270,312	-215,617	1,5	19,4	19,3	10,1	7,1	3,8	0	0	0	0	0,6	10,9
656. 1.656	Жил.	1320,312	-215,617	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
657. 1.657	Жил.	1370,312	-215,617	1,5	18,8	18,7	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,6
658. 1.658	Жил.	1420,312	-215,617	1,5	18,5	18,4	9,1	6	2,5	0	0	0	0	0	9,2
659. 1.659	Поль	1470,312	-215,617	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2,1	0	0	0	0	0	8,7
660. 1.660	Поль	-1479,688	-165,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,7	0	0	0	0	0	9,4
661. 1.661	Поль	-1429,688	-165,617	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8
662. 1.662	Поль	-1379,688	-165,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,9	3,6	0	0	0	0	0,4	10,3
663. 1.663	Поль	-1329,688	-165,617	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,1
664. 1.664	Поль	-1279,688	-165,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,6
665. 1.665	Поль	-1229,688	-165,617	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
666. 1.666	Поль	-1179,688	-165,617	1,5	20,6	20,5	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6
667. 1.667	Поль	-1129,688	-165,617	1,5	21	20,9	11,8	8,9	6,1	0,7	0	0	0	6,2	13,1
668. 1.668	Поль	-1079,688	-165,617	1,5	21,4	21,3	12,2	9,4	6,6	1,3	0	0	0	6,8	13,9
669. 1.669	Жил.	-1029,688	-165,617	1,5	21,8	21,8	12,7	9,9	7,2	2	0	0	0	7,3	14,5
670. 1.670	Жил.	-979,688	-165,617	1,5	22,3	22,2	13,5	13	7,8	2,7	0	0	0	8,8	15,1
671. 1.671	Жил.	-929,688	-165,617	1,5	22,7	22,7	15,1	13,6	8,4	3,4	0	0	0	9,4	15,7
672. 1.672	Жил.	-879,688	-165,617	1,5	23,2	23,2	15,6	14,1	9	4,1	0	0	0	10	16,4
673. 1.673	Жил.	-829,688	-165,617	1,5	23,7	23,7	16,2	14,7	9,6	4,9	0	0	0	11	17,2
674. 1.674	Жил.	-779,688	-165,617	1,5	24,3	24,2	16,7	15,3	10,3	5,7	0	0	0	11,7	17,9
675. 1.675	Жил.	-729,688	-165,617	1,5	24,9	24,8	17,3	15,9	11,1	6,5	0	0	0	12,4	18,6
676. 1.676	Жил.	-679,688	-165,617	1,5	25,5	25,4	18	16,6	11,8	7,4	0,7	0	0	13,4	19,4
677. 1.677	Жил.	-629,688	-165,617	1,5	26,1	26,1	18,6	17,3	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,3
678. 1.678	Жил.	-579,688	-165,617	1,5	26,9	26,8	19,4	18	13,5	9,3	3	0	0	15,3	21,2
679. 1.679	Поль	-529,688	-165,617	1,5	27,6	27,6	20,1	18,8	14,4	10,3	4,2	0	0	16,2	22,1
680. 1.680	Поль	-479,688	-165,617	1,5	28,5	28,4	21	19,7	15,4	11,4	5,5	0	0	17,2	23,3
681. 1.681	Поль	-429,688	-165,617	1,5	29,4	29,4	21,9	20,7	16,6	12,5	6,8	0	0	18,3	24,4
682. 1.682	Поль	-379,688	-165,617	1,5	30,4	30,4	22,9	21,7	18,4	13,8	8,3	1,1	0	19,8	25,6
683. 1.683	Поль	-329,688	-165,617	1,5	31,5	31,5	24,1	22,9	19,6	16,3	9,8	3,3	0	21,4	27,1
684. 1.684	Поль	-279,688	-165,617	1,5	32,7	32,7	25,3	24,1	21	17,7	11,4	5,5	0	22,8	28,5
685. 1.685	Поль	-229,688	-165,617	1,5	34,1	34,1	26,7	25,5	22,4	19,3	13,2	7,8	0	24,3	30,1
686. 1.686	Поль	-179,688	-165,617	1,5	35,5	35,5	28,1	26,9	24	20,9	15	10,1	0	25,9	31,7
687. 1.687	Поль	-129,688	-165,617	1,5	36,9	36,9	29,5	28,3	25,4	22,4	17,3	12,2	0	27,5	33,3
688. 1.688	Поль	-79,688	-165,617	1,5	38	38	30,6	29,4	26,5	23,6	18,7	13,7	0	28,7	34,4
689. 1.689	Поль	-29,688	-165,617	1,5	38,3	38,3	30,9	29,9	26,9	24	19,1	14,1	0,1	29,1	34,8
690. 1.690	Поль	20,312	-165,617	1,5	37,7	37,7	30,4	29,4	26,3	23,4	18,5	13,2	0	28,5	34,2
691. 1.691	Поль	70,312	-165,617	1,5	36,6	36,5	29,3	28,3	25	22,1	16,9	11,4	0	27,2	32,8
692. 1.692	Поль	120,312	-165,617	1,5	35,1	35,1	27,8	26,9	23,5	20,5	14,8	9,2	0	25,6	31,2
693. 1.693	Жил.	170,312	-165,617	1,5	33,7	33,7	26,4	25,4	22	18,9	12,5	6,9	0	23,9	29,6
694. 1.694	Жил.	220,312	-165,617	1,5	32,4	32,4	25,1	24,1	20,6	17,4	10,8	4,6	0	22,5	28,1
695. 1.695	Жил.	270,312	-165,617	1,5	31,2	31,2	23,9	22,8	19,3	16	9,2	2,4	0	21,1	26,7
696. 1.696	Жил.	320,312	-165,617	1,5	30,1	30,1	22,8	21,7	18	13,7	7,7	0,3	0	19,5	25,2

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
697. 1.697	Жил.	370,312	-165,617	1,5	29,1	29,1	21,8	20,6	16,8	12	6,3	0	0	18,2	23,9
698. 1.698	Жил.	420,312	-165,617	1,5	28,2	28,2	20,8	19,7	15	10,9	4,9	0	0	16,9	22,9
699. 1.699	Жил.	470,312	-165,617	1,5	27,4	27,4	20	18,8	14	9,8	3,7	0	0	15,9	21,8
700. 1.700	Жил.	520,312	-165,617	1,5	26,7	26,6	19,2	18	13,1	8,8	2,5	0	0	15	20,8
701. 1.701	Жил.	570,312	-165,617	1,5	25,9	25,9	18,5	17,2	12,3	7,9	1,4	0	0	14	19,9
702. 1.702	Жил.	620,312	-165,617	1,5	25,3	25,3	17,8	16,5	11,5	7	0,3	0	0	13,2	19,1
703. 1.703	Жил.	670,312	-165,617	1,5	24,7	24,6	17,2	15,9	10,8	6,2	0	0	0	12,2	18,3
704. 1.704	Жил.	720,312	-165,617	1,5	24,1	24,1	16,6	15,2	10	5,4	0	0	0	11,5	17,6
705. 1.705	Жил.	770,312	-165,617	1,5	23,6	23,5	16,1	14,6	9,4	4,6	0	0	0	10,4	16,9
706. 1.706	Жил.	820,312	-165,617	1,5	23,1	23	15,6	14,1	8,7	3,8	0	0	0	9,8	16,1
707. 1.707	Жил.	870,312	-165,617	1,5	22,6	22,5	15,1	13,5	8,1	3,1	0	0	0	9,2	15,5
708. 1.708	Жил.	920,312	-165,617	1,5	22,1	22,1	14,3	13	7,5	2,4	0	0	0	8,6	14,8
709. 1.709	Жил.	970,312	-165,617	1,5	21,7	21,6	12,5	10,1	7	1,7	0	0	0	7,2	14,2
710. 1.710	Жил.	1020,312	-165,617	1,5	21,3	21,2	12	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,4
711. 1.711	Жил.	1070,312	-165,617	1,5	20,9	20,8	11,6	8,7	5,9	0,4	0	0	0	6	12,9
712. 1.712	Жил.	1120,312	-165,617	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
713. 1.713	Жил.	1170,312	-165,617	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
714. 1.714	Жил.	1220,312	-165,617	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
715. 1.715	Жил.	1270,312	-165,617	1,5	19,5	19,4	10,1	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
716. 1.716	Жил.	1320,312	-165,617	1,5	19,2	19,1	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
717. 1.717	Жил.	1370,312	-165,617	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
718. 1.718	Жил.	1420,312	-165,617	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
719. 1.719	Поль	1470,312	-165,617	1,5	18,2	18,1	8,9	5,7	2,1	0	0	0	0	0	8,8
720. 1.720	Поль	-1479,688	-115,617	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,4
721. 1.721	Жил.	-1429,688	-115,617	1,5	19	18,9	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,9
722. 1.722	Поль	-1379,688	-115,617	1,5	19,3	19,2	10	6,9	3,7	0	0	0	0	0,5	10,3
723. 1.723	Поль	-1329,688	-115,617	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,2
724. 1.724	Поль	-1279,688	-115,617	1,5	19,9	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,7
725. 1.725	Поль	-1229,688	-115,617	1,5	20,3	20,2	11,1	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
726. 1.726	Поль	-1179,688	-115,617	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,7
727. 1.727	Поль	-1129,688	-115,617	1,5	21	21	11,8	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
728. 1.728	Поль	-1079,688	-115,617	1,5	21,5	21,4	12,3	9,4	6,7	1,4	0	0	0	6,8	14
729. 1.729	Поль	-1029,688	-115,617	1,5	21,9	21,8	12,7	9,9	7,3	2,1	0	0	0	7,4	14,6
730. 1.730	Поль	-979,688	-115,617	1,5	22,3	22,3	13,6	13,1	7,8	2,8	0	0	0	8,8	15,2
731. 1.731	Поль	-929,688	-115,617	1,5	22,8	22,7	15,2	13,6	8,5	3,5	0	0	0	9,4	15,8
732. 1.732	Жил.	-879,688	-115,617	1,5	23,3	23,2	15,7	14,2	9,1	4,2	0	0	0	10,1	16,5
733. 1.733	Жил.	-829,688	-115,617	1,5	23,8	23,8	16,3	14,8	9,8	5	0	0	0	11,1	17,3
734. 1.734	Жил.	-779,688	-115,617	1,5	24,4	24,3	16,8	15,4	10,5	5,8	0	0	0	11,8	18
735. 1.735	Жил.	-729,688	-115,617	1,5	25	24,9	17,4	16	11,2	6,7	0	0	0	12,5	18,8
736. 1.736	Жил.	-679,688	-115,617	1,5	25,6	25,6	18,1	16,7	12	7,6	0,9	0	0	13,6	19,6
737. 1.737	Жил.	-629,688	-115,617	1,5	26,3	26,2	18,8	17,4	12,8	8,5	2,1	0	0	14,6	20,4
738. 1.738	Жил.	-579,688	-115,617	1,5	27	27	19,5	18,2	13,7	9,5	3,3	0	0	15,5	21,4
739. 1.739	Поль	-529,688	-115,617	1,5	27,8	27,8	20,4	19,1	14,6	10,5	4,5	0	0	16,5	22,5
740. 1.740	Поль	-479,688	-115,617	1,5	28,7	28,7	21,3	20	15,7	11,7	5,9	0	0	17,5	23,6
741. 1.741	Поль	-429,688	-115,617	1,5	29,7	29,7	22,3	21	17,6	12,9	7,3	0	0	18,9	24,8
742. 1.742	Поль	-379,688	-115,617	1,5	30,8	30,8	23,4	22,2	18,8	14,3	8,8	1,9	0	20,3	26,2
743. 1.743	Поль	-329,688	-115,617	1,5	32,1	32	24,6	23,4	20,2	16,9	10,5	4,3	0	22	27,7
744. 1.744	Поль	-279,688	-115,617	1,5	33,5	33,5	26	24,9	21,7	18,6	12,4	6,8	0	23,6	29,4
745. 1.745	Поль	-229,688	-115,617	1,5	35,1	35,1	27,7	26,5	23,5	20,4	14,5	9,5	0	25,4	31,3
746. 1.746	Поль	-179,688	-115,617	1,5	37	37	29,6	28,4	25,5	22,5	17,5	12,4	0	27,6	33,4
747. 1.747	Поль	-129,688	-115,617	1,5	39,2	39,1	31,7	30,5	27,8	24,8	20,1	15,4	2,3	29,9	35,7
748. 1.748	Поль	-79,688	-115,617	1,5	41,1	41,1	33,6	32,5	29,8	26,9	22,3	18	6,3	32	37,8
749. 1.749	Поль	-29,688	-115,617	1,5	41,8	41,8	34,4	33,4	30,5	27,7	23,1	19,1	7,5	32,8	38,6
750. 1.750	Поль	20,312	-115,617	1,5	40,7	40,6	33,4	32,5	29,3	26,5	21,8	17,4	4,9	31,7	37,3
751. 1.751	Поль	70,312	-115,617	1,5	38,6	38,6	31,3	30,5	27,2	24,3	19,5	14,2	0,3	29,4	35
752. 1.752	Жил.	120,312	-115,617	1,5	36,5	36,5	29,2	28,3	25	22,1	16,9	11,2	0	27,1	32,7
753. 1.753	Жил.	170,312	-115,617	1,5	34,7	34,6	27,4	26,4	23	20	14	8,4	0	25	30,7
754. 1.754	Жил.	220,312	-115,617	1,5	33,1	33,1	25,8	24,8	21,3	18,2	11,6	5,7	0	23,2	28,9
755. 1.755	Жил.	270,312	-115,617	1,5	31,7	31,7	24,4	23,4	19,8	16,6	9,8	3,3	0	21,7	27,2
756. 1.756	Жил.	320,312	-115,617	1,5	30,5	30,5	23,2	22,1	18,5	14,6	8,2	1	0	20,1	25,8
757. 1.757	Жил.	370,312	-115,617	1,5	29,4	29,4	22,1	21	17,3	12,4	6,7	0	0	18,6	24,3
758. 1.758	Жил.	420,312	-115,617	1,5	28,5	28,4	21,1	20	15,4	11,2	5,3	0	0	17,2	23,2
759. 1.759	Жил.	470,312	-115,617	1,5	27,6	27,6	20,2	19	14,2	10,1	4	0	0	16,1	22,1
760. 1.760	Жил.	520,312	-115,617	1,5	26,8	26,8	19,4	18,2	13,3	9,1	2,8	0	0	15,2	21
761. 1.761	Жил.	570,312	-115,617	1,5	26,1	26,1	18,7	17,4	12,4	8,1	1,6	0	0	14,2	20,1

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
762. 1.762	Жил.	620,312	-115,617	1,5	25,4	25,4	18	16,7	11,6	7,2	0,5	0	0	13,3	19,2
763. 1.763	Жил.	670,312	-115,617	1,5	24,8	24,7	17,3	16	10,9	6,3	0	0	0	12,3	18,4
764. 1.764	Жил.	720,312	-115,617	1,5	24,2	24,2	16,7	15,3	10,2	5,5	0	0	0	11,6	17,7
765. 1.765	Жил.	770,312	-115,617	1,5	23,7	23,6	16,2	14,7	9,5	4,7	0	0	0	10,9	17
766. 1.766	Жил.	820,312	-115,617	1,5	23,1	23,1	15,6	14,2	8,8	3,9	0	0	0	9,9	16,2
767. 1.767	Жил.	870,312	-115,617	1,5	22,7	22,6	15,1	13,6	8,2	3,2	0	0	0	9,3	15,5
768. 1.768	Жил.	920,312	-115,617	1,5	22,2	22,1	14,3	13,1	7,6	2,5	0	0	0	8,7	14,9
769. 1.769	Жил.	970,312	-115,617	1,5	21,8	21,7	12,5	10,6	7	1,8	0	0	0	7,4	14,3
770. 1.770	Жил.	1020,312	-115,617	1,5	21,3	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,6	13,5
771. 1.771	Жил.	1070,312	-115,617	1,5	20,9	20,9	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6,1	13
772. 1.772	Жил.	1120,312	-115,617	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
773. 1.773	Жил.	1170,312	-115,617	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
774. 1.774	Жил.	1220,312	-115,617	1,5	19,8	19,8	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5
775. 1.775	Жил.	1270,312	-115,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	11
776. 1.776	Жил.	1320,312	-115,617	1,5	19,2	19,1	9,8	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,2
777. 1.777	Жил.	1370,312	-115,617	1,5	18,9	18,8	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
778. 1.778	Жил.	1420,312	-115,617	1,5	18,6	18,5	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,3
779. 1.779	Поль	1470,312	-115,617	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
780. 1.780	Поль	-1479,688	-65,617	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,5
781. 1.781	Жил.	-1429,688	-65,617	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,2	0	0	0	0	0	9,9
782. 1.782	Жил.	-1379,688	-65,617	1,5	19,3	19,2	10	6,9	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
783. 1.783	Поль	-1329,688	-65,617	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
784. 1.784	Поль	-1279,688	-65,617	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
785. 1.785	Поль	-1229,688	-65,617	1,5	20,3	20,2	11,1	8,1	5,2	0	0	0	0	2	12,2
786. 1.786	Поль	-1179,688	-65,617	1,5	20,7	20,6	11,5	8,6	5,7	0,2	0	0	0	4,5	12,7
787. 1.787	Поль	-1129,688	-65,617	1,5	21,1	21	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
788. 1.788	Поль	-1079,688	-65,617	1,5	21,5	21,4	12,3	9,5	6,7	1,5	0	0	0	6,9	14
789. 1.789	Поль	-1029,688	-65,617	1,5	21,9	21,8	12,7	10	7,3	2,1	0	0	0	7,5	14,6
790. 1.790	Поль	-979,688	-65,617	1,5	22,4	22,3	14,3	13,2	7,9	2,8	0	0	0	8,9	15,2
791. 1.791	Поль	-929,688	-65,617	1,5	22,8	22,8	15,3	13,7	8,5	3,6	0	0	0	9,5	15,9
792. 1.792	Поль	-879,688	-65,617	1,5	23,3	23,3	15,8	14,2	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
793. 1.793	Поль	-829,688	-65,617	1,5	23,9	23,8	16,3	14,8	9,8	5,1	0	0	0	11,2	17,3
794. 1.794	Жил.	-779,688	-65,617	1,5	24,4	24,4	16,9	15,4	10,5	5,9	0	0	0	11,9	18,1
795. 1.795	Жил.	-729,688	-65,617	1,5	25	25	17,5	16,1	11,3	6,8	0	0	0	12,6	18,8
796. 1.796	Жил.	-679,688	-65,617	1,5	25,7	25,6	18,2	16,8	12,1	7,7	1,1	0	0	13,7	19,7
797. 1.797	Жил.	-629,688	-65,617	1,5	26,4	26,3	18,9	17,5	12,9	8,6	2,2	0	0	14,7	20,6
798. 1.798	Жил.	-579,688	-65,617	1,5	27,1	27,1	19,7	18,3	13,8	9,6	3,4	0	0	15,6	21,5
799. 1.799	Жил.	-529,688	-65,617	1,5	28	27,9	20,5	19,2	14,8	10,7	4,7	0	0	16,6	22,7
800. 1.800	Поль	-479,688	-65,617	1,5	28,9	28,9	21,4	20,2	15,8	11,9	6,1	0	0	17,7	23,8
801. 1.801	Поль	-429,688	-65,617	1,5	29,9	29,9	22,5	21,2	17,8	13,2	7,6	0,1	0	19,2	25
802. 1.802	Поль	-379,688	-65,617	1,5	31,1	31,1	23,6	22,4	19,1	14,9	9,2	2,4	0	20,6	26,5
803. 1.803	Поль	-329,688	-65,617	1,5	32,4	32,4	25	23,8	20,6	17,3	11	4,9	0	22,4	28,2
804. 1.804	Поль	-279,688	-65,617	1,5	34	34	26,5	25,4	22,3	19,1	13	7,6	0	24,2	30
805. 1.805	Поль	-229,688	-65,617	1,5	35,9	35,9	28,4	27,3	24,3	21,3	15,4	10,7	0	26,3	32,1
806. 1.806	Поль	-179,688	-65,617	1,5	38,3	38,3	30,8	29,6	26,8	23,9	19,1	14,2	0,3	29	34,8
807. 1.807	Поль	-129,688	-65,617	1,5	41,4	41,4	33,9	32,7	30,1	27,2	22,6	18,5	7	32,3	38,2
808. 1.808	Поль	-79,688	-65,617	1,5	45,5	45,5	37,9	36,6	34,3	31,4	27	23,9	14,2	36,6	42,5
809. 1.809	Поль	-29,688	-65,617	1,5	47,7	47,7	40,3	39,3	36,6	33,9	29,5	26,4	17,3	39	44,8
810. 1.810	Поль	20,312	-65,617	1,5	44,5	44,5	37,4	36,8	33,3	30,7	26,1	22,3	11,7	35,8	41,2
811. 1.811	Жил.	70,312	-65,617	1,5	40,5	40,5	33,3	32,6	29,2	26,5	21,7	17,2	4,1	31,6	37
812. 1.812	Жил.	120,312	-65,617	1,5	37,6	37,6	30,4	29,5	26,1	23,3	18,3	12,7	0	28,4	33,9
813. 1.813	Жил.	170,312	-65,617	1,5	35,3	35,3	28,1	27,2	23,7	20,8	15,1	9,4	0	25,8	31,4
814. 1.814	Жил.	220,312	-65,617	1,5	33,5	33,5	26,2	25,3	21,8	18,7	12,2	6,5	0	23,7	29,4
815. 1.815	Жил.	270,312	-65,617	1,5	32	32	24,7	23,7	20,2	17	10,2	3,9	0	22	27,6
816. 1.816	Жил.	320,312	-65,617	1,5	30,7	30,7	23,4	22,4	18,7	15,2	8,5	1,5	0	20,5	26,1
817. 1.817	Жил.	370,312	-65,617	1,5	29,6	29,6	22,3	21,2	17,5	12,6	6,9	0	0	18,8	24,6
818. 1.818	Жил.	420,312	-65,617	1,5	28,6	28,6	21,3	20,1	15,6	11,4	5,5	0	0	17,4	23,3
819. 1.819	Жил.	470,312	-65,617	1,5	27,7	27,7	20,3	19,2	14,4	10,3	4,2	0	0	16,3	22,3
820. 1.820	Жил.	520,312	-65,617	1,5	26,9	26,9	19,5	18,3	13,4	9,2	2,9	0	0	15,3	21,1
821. 1.821	Жил.	570,312	-65,617	1,5	26,2	26,1	18,8	17,5	12,5	8,2	1,7	0	0	14,3	20,2
822. 1.822	Жил.	620,312	-65,617	1,5	25,5	25,5	18,1	16,7	11,7	7,3	0,6	0	0	13,4	19,3
823. 1.823	Жил.	670,312	-65,617	1,5	24,9	24,8	17,4	16	11	6,4	0	0	0	12,4	18,5
824. 1.824	Жил.	720,312	-65,617	1,5	24,3	24,2	16,8	15,4	10,2	5,6	0	0	0	11,6	17,8
825. 1.825	Жил.	770,312	-65,617	1,5	23,7	23,7	16,2	14,8	9,5	4,8	0	0	0	11	17,1
826. 1.826	Жил.	820,312	-65,617	1,5	23,2	23,1	15,7	14,2	8,9	4	0	0	0	9,9	16,3

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La,дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
827. 1.827	Жил.	870,312	-65,617	1,5	22,7	22,6	15,2	13,7	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
828. 1.828	Жил.	920,312	-65,617	1,5	22,2	22,2	14,7	13,1	7,6	2,6	0	0	0	8,7	15
829. 1.829	Жил.	970,312	-65,617	1,5	21,8	21,7	12,6	11	7,1	1,9	0	0	0	7,6	14,4
830. 1.830	Жил.	1020,312	-65,617	1,5	21,4	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,5
831. 1.831	Жил.	1070,312	-65,617	1,5	21	20,9	11,7	8,8	6	0,5	0	0	0	6,1	13
832. 1.832	Жил.	1120,312	-65,617	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,4	0	0	0	0	2,2	12,5
833. 1.833	Жил.	1170,312	-65,617	1,5	20,2	20,1	10,9	8	4,9	0	0	0	0	1,7	12
834. 1.834	Жил.	1220,312	-65,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
835. 1.835	Жил.	1270,312	-65,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
836. 1.836	Жил.	1320,312	-65,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,2
837. 1.837	Жил.	1370,312	-65,617	1,5	18,9	18,8	9,5	6,4	3,1	0	0	0	0	0	9,7
838. 1.838	Жил.	1420,312	-65,617	1,5	18,6	18,5	9,2	6,1	2,6	0	0	0	0	0	9,3
839. 1.839	Поль	1470,312	-65,617	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
840. 1.840	Поль	-1479,688	-15,617	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,5
841. 1.841	Жил.	-1429,688	-15,617	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	9,9
842. 1.842	Жил.	-1379,688	-15,617	1,5	19,3	19,2	10	6,9	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
843. 1.843	Жил.	-1329,688	-15,617	1,5	19,6	19,5	10,4	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
844. 1.844	Поль	-1279,688	-15,617	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
845. 1.845	Поль	-1229,688	-15,617	1,5	20,3	20,2	11,1	8,1	5,2	0	0	0	0	2	12,2
846. 1.846	Поль	-1179,688	-15,617	1,5	20,7	20,6	11,5	8,6	5,7	0,2	0	0	0	4,5	12,7
847. 1.847	Поль	-1129,688	-15,617	1,5	21,1	21	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
848. 1.848	Поль	-1079,688	-15,617	1,5	21,5	21,4	12,3	9,5	6,8	1,5	0	0	0	6,9	14
849. 1.849	Поль	-1029,688	-15,617	1,5	21,9	21,9	12,8	10	7,3	2,2	0	0	0	7,5	14,6
850. 1.850	Поль	-979,688	-15,617	1,5	22,4	22,3	14,3	13,2	7,9	2,9	0	0	0	8,9	15,2
851. 1.851	Поль	-929,688	-15,617	1,5	22,8	22,8	15,3	13,7	8,5	3,6	0	0	0	9,5	15,9
852. 1.852	Поль	-879,688	-15,617	1,5	23,3	23,3	15,8	14,3	9,2	4,3	0	0	0	10,1	16,6
853. 1.853	Поль	-829,688	-15,617	1,5	23,9	23,8	16,3	14,8	9,8	5,1	0	0	0	11,2	17,4
854. 1.854	Поль	-779,688	-15,617	1,5	24,4	24,4	16,9	15,5	10,5	5,9	0	0	0	11,9	18,1
855. 1.855	Поль	-729,688	-15,617	1,5	25,1	25	17,5	16,1	11,3	6,8	0	0	0	12,9	18,9
856. 1.856	Жил.	-679,688	-15,617	1,5	25,7	25,7	18,2	16,8	12,1	7,7	1,1	0	0	13,7	19,7
857. 1.857	Жил.	-629,688	-15,617	1,5	26,4	26,4	18,9	17,6	12,9	8,7	2,3	0	0	14,7	20,6
858. 1.858	Жил.	-579,688	-15,617	1,5	27,2	27,1	19,7	18,4	13,8	9,7	3,5	0	0	15,7	21,5
859. 1.859	Поль	-529,688	-15,617	1,5	28	28	20,5	19,3	14,8	10,8	4,8	0	0	16,7	22,7
860. 1.860	Поль	-479,688	-15,617	1,5	28,9	28,9	21,5	20,2	15,9	11,9	6,2	0	0	17,8	23,8
861. 1.861	Поль	-429,688	-15,617	1,5	30	30	22,5	21,3	17,9	13,2	7,7	0,3	0	19,3	25,1
862. 1.862	Поль	-379,688	-15,617	1,5	31,2	31,1	23,7	22,6	19,2	15,5	9,3	2,6	0	20,9	26,7
863. 1.863	Поль	-329,688	-15,617	1,5	32,5	32,5	25,1	24	20,7	17,5	11,1	5,1	0	22,6	28,3
864. 1.864	Поль	-279,688	-15,617	1,5	34,2	34,2	26,7	25,6	22,5	19,4	13,2	7,9	0	24,4	30,2
865. 1.865	Поль	-229,688	-15,617	1,5	36,2	36,2	28,7	27,6	24,6	21,6	16	11,1	0	26,6	32,5
866. 1.866	Поль	-179,688	-15,617	1,5	38,8	38,8	31,3	30,2	27,4	24,4	19,7	14,9	1,4	29,5	35,3
867. 1.867	Поль	-129,688	-15,617	1,5	42,6	42,5	35,1	33,9	31,3	28,4	23,9	20	9,1	33,5	39,4
868. 1.868	Поль	-79,688	-15,617	1,5	49,4	49,4	41,7	40,3	38,3	35,4	31,1	28,3	20	40,6	46,6
869. 1.869	Поль	-29,688	-15,617	1,5	60,9	60,9	53,1	51,5	49,9	47	42,9	40,6	34	52,2	58,3
870. 1.870	Жил.	20,312	-15,617	1,5	47,1	47,1	40,3	39,9	35,9	33,6	28,9	25,3	15,8	38,7	43,9
871. 1.871	Жил.	70,312	-15,617	1,5	41,4	41,4	34,3	33,7	30,1	27,4	22,7	18,4	5,7	32,6	38
872. 1.872	Жил.	120,312	-15,617	1,5	38	38	30,8	30,1	26,6	23,8	18,9	13,2	0	28,9	34,3
873. 1.873	Жил.	170,312	-15,617	1,5	35,6	35,6	28,4	27,5	24	21,1	15,8	9,7	0	26,2	31,7
874. 1.874	Жил.	220,312	-15,617	1,5	33,7	33,7	26,4	25,5	22	18,9	12,3	6,7	0	23,9	29,6
875. 1.875	Жил.	270,312	-15,617	1,5	32,1	32,1	24,9	23,9	20,3	17,1	10,4	4,1	0	22,2	27,7
876. 1.876	Жил.	320,312	-15,617	1,5	30,8	30,8	23,5	22,5	18,8	15,6	8,6	1,6	0	20,7	26,2
877. 1.877	Жил.	370,312	-15,617	1,5	29,7	29,7	22,3	21,3	17,6	12,7	7	0	0	18,9	24,6
878. 1.878	Жил.	420,312	-15,617	1,5	28,7	28,7	21,3	20,2	15,8	11,4	5,6	0	0	17,5	23,4
879. 1.879	Жил.	470,312	-15,617	1,5	27,8	27,7	20,4	19,2	14,4	10,3	4,2	0	0	16,3	22,3
880. 1.880	Жил.	520,312	-15,617	1,5	27	26,9	19,6	18,3	13,5	9,2	3	0	0	15,4	21,2
881. 1.881	Жил.	570,312	-15,617	1,5	26,2	26,2	18,8	17,5	12,6	8,2	1,8	0	0	14,3	20,2
882. 1.882	Жил.	620,312	-15,617	1,5	25,5	25,5	18,1	16,8	11,8	7,3	0,6	0	0	13,5	19,4
883. 1.883	Жил.	670,312	-15,617	1,5	24,9	24,8	17,4	16,1	11	6,4	0	0	0	12,4	18,6
884. 1.884	Жил.	720,312	-15,617	1,5	24,3	24,2	16,8	15,4	10,3	5,6	0	0	0	11,7	17,8
885. 1.885	Жил.	770,312	-15,617	1,5	23,7	23,7	16,2	14,8	9,6	4,8	0	0	0	11	17,1
886. 1.886	Жил.	820,312	-15,617	1,5	23,2	23,2	15,7	14,2	8,9	4	0	0	0	10	16,3
887. 1.887	Жил.	870,312	-15,617	1,5	22,7	22,7	15,2	13,7	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
888. 1.888	Жил.	920,312	-15,617	1,5	22,2	22,2	14,7	13,1	7,7	2,6	0	0	0	8,7	15
889. 1.889	Жил.	970,312	-15,617	1,5	21,8	21,7	12,6	11	7,1	1,9	0	0	0	7,6	14,4
890. 1.890	Жил.	1020,312	-15,617	1,5	21,4	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,6
891. 1.891	Жил.	1070,312	-15,617	1,5	21	20,9	11,7	8,8	6	0,6	0	0	0	6,1	13

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
892. 1.892	Жил.	1120,312	-15,617	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
893. 1.893	Жил.	1170,312	-15,617	1,5	20,2	20,1	10,9	8	5	0	0	0	0	1,8	12
894. 1.894	Жил.	1220,312	-15,617	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
895. 1.895	Жил.	1270,312	-15,617	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
896. 1.896	Жил.	1320,312	-15,617	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,2
897. 1.897	Жил.	1370,312	-15,617	1,5	18,9	18,8	9,5	6,4	3,1	0	0	0	0	0	9,7
898. 1.898	Жил.	1420,312	-15,617	1,5	18,6	18,5	9,2	6,1	2,6	0	0	0	0	0	9,3
899. 1.899	Поль	1470,312	-15,617	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,9
900. 1.900	Поль	-1479,688	34,383	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,5
901. 1.901	Жил.	-1429,688	34,383	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,2	0	0	0	0	0	9,9
902. 1.902	Жил.	-1379,688	34,383	1,5	19,3	19,2	10	6,9	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
903. 1.903	Жил.	-1329,688	34,383	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
904. 1.904	Поль	-1279,688	34,383	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
905. 1.905	Поль	-1229,688	34,383	1,5	20,3	20,2	11,1	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,2
906. 1.906	Поль	-1179,688	34,383	1,5	20,7	20,6	11,5	8,6	5,7	0,2	0	0	0	4,5	12,7
907. 1.907	Поль	-1129,688	34,383	1,5	21,1	21	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
908. 1.908	Поль	-1079,688	34,383	1,5	21,5	21,4	12,3	9,5	6,7	1,5	0	0	0	6,9	14
909. 1.909	Поль	-1029,688	34,383	1,5	21,9	21,8	12,7	10	7,3	2,1	0	0	0	7,5	14,6
910. 1.910	Поль	-979,688	34,383	1,5	22,4	22,3	14,3	13,2	7,9	2,8	0	0	0	8,9	15,2
911. 1.911	Поль	-929,688	34,383	1,5	22,8	22,8	15,3	13,7	8,5	3,6	0	0	0	9,5	15,9
912. 1.912	Поль	-879,688	34,383	1,5	23,3	23,3	15,8	14,2	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
913. 1.913	Поль	-829,688	34,383	1,5	23,9	23,8	16,3	14,8	9,8	5,1	0	0	0	11,2	17,3
914. 1.914	Поль	-779,688	34,383	1,5	24,4	24,4	16,9	15,4	10,5	5,9	0	0	0	11,9	18,1
915. 1.915	Поль	-729,688	34,383	1,5	25	25	17,5	16,1	11,3	6,8	0	0	0	12,6	18,8
916. 1.916	Жил.	-679,688	34,383	1,5	25,7	25,6	18,2	16,8	12,1	7,7	1,1	0	0	13,7	19,7
917. 1.917	Жил.	-629,688	34,383	1,5	26,4	26,3	18,9	17,5	12,9	8,6	2,2	0	0	14,7	20,6
918. 1.918	Поль	-579,688	34,383	1,5	27,1	27,1	19,7	18,4	13,8	9,6	3,4	0	0	15,6	21,5
919. 1.919	Поль	-529,688	34,383	1,5	28	27,9	20,5	19,2	14,8	10,7	4,7	0	0	16,6	22,7
920. 1.920	Поль	-479,688	34,383	1,5	28,9	28,9	21,4	20,2	15,8	11,9	6,1	0	0	17,7	23,8
921. 1.921	Поль	-429,688	34,383	1,5	29,9	29,9	22,5	21,3	17,8	13,2	7,6	0,1	0	19,2	25
922. 1.922	Поль	-379,688	34,383	1,5	31,1	31,1	23,7	22,5	19,1	15,3	9,2	2,4	0	20,8	26,6
923. 1.923	Поль	-329,688	34,383	1,5	32,4	32,4	25	23,9	20,6	17,4	11	4,9	0	22,4	28,2
924. 1.924	Поль	-279,688	34,383	1,5	34	34	26,6	25,5	22,3	19,2	13	7,6	0	24,2	30
925. 1.925	Поль	-229,688	34,383	1,5	35,9	35,9	28,5	27,4	24,4	21,3	15,6	10,6	0	26,3	32,1
926. 1.926	Поль	-179,688	34,383	1,5	38,3	38,3	30,9	29,8	26,9	23,9	19,1	14,1	0,1	29	34,8
927. 1.927	Поль	-129,688	34,383	1,5	41,5	41,5	34,1	33	30,2	27,3	22,7	18,5	6,8	32,4	38,2
928. 1.928	Поль	-79,688	34,383	1,5	45,7	45,7	38,4	37,6	34,5	31,8	27,3	23,9	13,8	37	42,6
929. 1.929	Поль	-29,688	34,383	1,5	49,3	49,3	43	43,1	38,2	36,2	31,5	27,6	18,9	41,3	46,1
930. 1.930	Поль	20,312	34,383	1,5	44,6	44,6	37,7	37,3	33,4	30,9	26,3	22,4	11	36	41,3
931. 1.931	Жил.	70,312	34,383	1,5	40,5	40,5	33,5	32,8	29,2	26,6	21,8	17,3	4	31,7	37,1
932. 1.932	Жил.	120,312	34,383	1,5	37,6	37,6	30,4	29,7	26,1	23,3	18,4	12,6	0	28,4	33,9
933. 1.933	Жил.	170,312	34,383	1,5	35,3	35,3	28,1	27,3	23,8	20,8	15,5	9,3	0	25,9	31,4
934. 1.934	Жил.	220,312	34,383	1,5	33,5	33,5	26,3	25,4	21,8	18,8	12,1	6,4	0	23,8	29,4
935. 1.935	Жил.	270,312	34,383	1,5	32	32	24,7	23,8	20,2	17	10,2	3,8	0	22,1	27,6
936. 1.936	Жил.	320,312	34,383	1,5	30,8	30,7	23,4	22,4	18,8	15,5	8,5	1,4	0	20,6	26,1
937. 1.937	Жил.	370,312	34,383	1,5	29,6	29,6	22,3	21,2	17,5	12,6	6,9	0	0	18,8	24,5
938. 1.938	Жил.	420,312	34,383	1,5	28,6	28,6	21,3	20,1	15,6	11,4	5,5	0	0	17,4	23,3
939. 1.939	Жил.	470,312	34,383	1,5	27,7	27,7	20,4	19,2	14,4	10,2	4,2	0	0	16,3	22,3
940. 1.940	Жил.	520,312	34,383	1,5	26,9	26,9	19,5	18,3	13,4	9,2	2,9	0	0	15,3	21,1
941. 1.941	Жил.	570,312	34,383	1,5	26,2	26,1	18,8	17,5	12,5	8,2	1,7	0	0	14,3	20,2
942. 1.942	Жил.	620,312	34,383	1,5	25,5	25,5	18,1	16,8	11,7	7,3	0,6	0	0	13,4	19,3
943. 1.943	Жил.	670,312	34,383	1,5	24,9	24,8	17,4	16,1	11	6,4	0	0	0	12,4	18,5
944. 1.944	Жил.	720,312	34,383	1,5	24,3	24,2	16,8	15,4	10,2	5,6	0	0	0	11,6	17,8
945. 1.945	Жил.	770,312	34,383	1,5	23,7	23,7	16,2	14,8	9,5	4,8	0	0	0	11	17
946. 1.946	Жил.	820,312	34,383	1,5	23,2	23,1	15,7	14,2	8,9	4	0	0	0	9,9	16,3
947. 1.947	Жил.	870,312	34,383	1,5	22,7	22,6	15,2	13,7	8,2	3,3	0	0	0	9,3	15,6
948. 1.948	Жил.	920,312	34,383	1,5	22,2	22,2	14,7	13,1	7,6	2,6	0	0	0	8,7	15
949. 1.949	Жил.	970,312	34,383	1,5	21,8	21,7	12,6	11	7,1	1,9	0	0	0	7,6	14,4
950. 1.950	Жил.	1020,312	34,383	1,5	21,4	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,5
951. 1.951	Жил.	1070,312	34,383	1,5	21	20,9	11,7	8,8	6	0,5	0	0	0	6,1	13
952. 1.952	Жил.	1120,312	34,383	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,4	0	0	0	0	2,2	12,5
953. 1.953	Жил.	1170,312	34,383	1,5	20,2	20,1	10,9	8	4,9	0	0	0	0	1,7	12
954. 1.954	Жил.	1220,312	34,383	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
955. 1.955	Жил.	1270,312	34,383	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
956. 1.956	Жил.	1320,312	34,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,2

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
957. 1.957	Жил.	1370,312	34,383	1,5	18,9	18,8	9,5	6,4	3,1	0	0	0	0	0	9,7
958. 1.958	Жил.	1420,312	34,383	1,5	18,6	18,5	9,2	6,1	2,6	0	0	0	0	0	9,3
959. 1.959	Поль	1470,312	34,383	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
960. 1.960	Поль	-1479,688	84,383	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,4
961. 1.961	Жил.	-1429,688	84,383	1,5	19	18,9	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,9
962. 1.962	Жил.	-1379,688	84,383	1,5	19,3	19,2	10	6,9	3,7	0	0	0	0	0,5	10,3
963. 1.963	Жил.	-1329,688	84,383	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,2
964. 1.964	Жил.	-1279,688	84,383	1,5	19,9	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,7
965. 1.965	Поль	-1229,688	84,383	1,5	20,3	20,2	11,1	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
966. 1.966	Поль	-1179,688	84,383	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,7
967. 1.967	Поль	-1129,688	84,383	1,5	21,1	21	11,8	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
968. 1.968	Поль	-1079,688	84,383	1,5	21,5	21,4	12,3	9,4	6,7	1,4	0	0	0	6,8	14
969. 1.969	Поль	-1029,688	84,383	1,5	21,9	21,8	12,7	9,9	7,3	2,1	0	0	0	7,4	14,6
970. 1.970	Поль	-979,688	84,383	1,5	22,3	22,3	14,1	13,1	7,8	2,8	0	0	0	8,8	15,2
971. 1.971	Поль	-929,688	84,383	1,5	22,8	22,7	15,2	13,6	8,5	3,5	0	0	0	9,4	15,8
972. 1.972	Поль	-879,688	84,383	1,5	23,3	23,2	15,7	14,2	9,1	4,2	0	0	0	10,1	16,5
973. 1.973	Поль	-829,688	84,383	1,5	23,8	23,8	16,3	14,8	9,8	5	0	0	0	11,1	17,3
974. 1.974	Поль	-779,688	84,383	1,5	24,4	24,3	16,8	15,4	10,4	5,8	0	0	0	11,8	18
975. 1.975	Поль	-729,688	84,383	1,5	25	24,9	17,4	16	11,2	6,7	0	0	0	12,5	18,8
976. 1.976	Поль	-679,688	84,383	1,5	25,6	25,6	18,1	16,7	12	7,5	0,9	0	0	13,6	19,6
977. 1.977	Поль	-629,688	84,383	1,5	26,3	26,2	18,8	17,5	12,8	8,5	2,1	0	0	14,6	20,4
978. 1.978	Поль	-579,688	84,383	1,5	27	27	19,6	18,2	13,7	9,5	3,3	0	0	15,5	21,4
979. 1.979	Поль	-529,688	84,383	1,5	27,8	27,8	20,4	19,1	14,6	10,5	4,5	0	0	16,5	22,5
980. 1.980	Поль	-479,688	84,383	1,5	28,7	28,7	21,3	20	15,6	11,7	5,8	0	0	17,5	23,6
981. 1.981	Поль	-429,688	84,383	1,5	29,7	29,7	22,3	21,1	17,5	12,9	7,3	0	0	18,9	24,8
982. 1.982	Поль	-379,688	84,383	1,5	30,8	30,8	23,4	22,2	18,8	14,6	8,8	1,9	0	20,4	26,2
983. 1.983	Поль	-329,688	84,383	1,5	32,1	32,1	24,7	23,5	20,2	17	10,5	4,2	0	22	27,7
984. 1.984	Поль	-279,688	84,383	1,5	33,5	33,5	26,1	25	21,8	18,6	12,3	6,7	0	23,7	29,4
985. 1.985	Поль	-229,688	84,383	1,5	35,2	35,1	27,8	26,7	23,6	20,5	14,6	9,4	0	25,5	31,3
986. 1.986	Поль	-179,688	84,383	1,5	37,1	37,1	29,7	28,7	25,6	22,6	17,6	12,3	0	27,7	33,4
987. 1.987	Поль	-129,688	84,383	1,5	39,3	39,2	31,9	31	27,9	25	20,2	15,3	2	30,1	35,8
988. 1.988	Поль	-79,688	84,383	1,5	41,3	41,3	34,1	33,3	30	27,3	22,6	18,4	5,9	32,4	37,9
989. 1.989	Поль	-29,688	84,383	1,5	42,1	42,1	35,1	34,5	30,9	28,3	23,6	19,3	7	33,4	38,8
990. 1.990	Поль	20,312	84,383	1,5	40,9	40,8	33,8	33,2	29,5	26,9	22,1	17,6	4,5	32	37,4
991. 1.991	Жил.	70,312	84,383	1,5	38,7	38,7	31,5	30,8	27,3	24,5	19,6	14,1	0	29,6	35,1
992. 1.992	Жил.	120,312	84,383	1,5	36,5	36,5	29,4	28,6	25	22,2	17,1	11,1	0	27,3	32,7
993. 1.993	Жил.	170,312	84,383	1,5	34,7	34,7	27,5	26,6	23,1	20,1	13,5	8,3	0	25,1	30,7
994. 1.994	Жил.	220,312	84,383	1,5	33,1	33,1	25,8	24,9	21,3	18,2	11,6	5,7	0	23,3	28,9
995. 1.995	Жил.	270,312	84,383	1,5	31,7	31,7	24,4	23,4	19,8	16,6	9,8	3,2	0	21,7	27,2
996. 1.996	Жил.	320,312	84,383	1,5	30,5	30,5	23,2	22,2	18,5	14,9	8,2	1	0	20,2	25,8
997. 1.997	Жил.	370,312	84,383	1,5	29,4	29,4	22,1	21	17,3	12,4	6,7	0	0	18,6	24,3
998. 1.998	Жил.	420,312	84,383	1,5	28,5	28,5	21,1	20	15,2	11,2	5,3	0	0	17,2	23,2
999. 1.999	Жил.	470,312	84,383	1,5	27,6	27,6	20,2	19,1	14,2	10,1	4	0	0	16,2	22,1
1000. 1.1000	Жил.	520,312	84,383	1,5	26,8	26,8	19,4	18,2	13,3	9,1	2,8	0	0	15,2	21
1001. 1.1001	Жил.	570,312	84,383	1,5	26,1	26,1	18,7	17,4	12,4	8,1	1,6	0	0	14,2	20,1
1002. 1.1002	Жил.	620,312	84,383	1,5	25,4	25,4	18	16,7	11,6	7,2	0,5	0	0	13,4	19,2
1003. 1.1003	Жил.	670,312	84,383	1,5	24,8	24,8	17,3	16	10,9	6,3	0	0	0	12,3	18,4
1004. 1.1004	Жил.	720,312	84,383	1,5	24,2	24,2	16,7	15,3	10,2	5,5	0	0	0	11,6	17,7
1005. 1.1005	Жил.	770,312	84,383	1,5	23,7	23,6	16,2	14,7	9,5	4,7	0	0	0	10,9	17
1006. 1.1006	Жил.	820,312	84,383	1,5	23,2	23,1	15,6	14,2	8,8	3,9	0	0	0	9,9	16,2
1007. 1.1007	Жил.	870,312	84,383	1,5	22,7	22,6	15,1	13,6	8,2	3,2	0	0	0	9,3	15,5
1008. 1.1008	Жил.	920,312	84,383	1,5	22,2	22,1	14,7	13,1	7,6	2,5	0	0	0	8,7	14,9
1009. 1.1009	Жил.	970,312	84,383	1,5	21,8	21,7	12,5	10,6	7	1,8	0	0	0	7,4	14,3
1010. 1.1010	Жил.	1020,312	84,383	1,5	21,3	21,3	12,1	9,2	6,5	1,1	0	0	0	6,6	13,5
1011. 1.1011	Жил.	1070,312	84,383	1,5	20,9	20,9	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6,1	13
1012. 1.1012	Жил.	1120,312	84,383	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
1013. 1.1013	Жил.	1170,312	84,383	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
1014. 1.1014	Жил.	1220,312	84,383	1,5	19,8	19,8	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5
1015. 1.1015	Жил.	1270,312	84,383	1,5	19,5	19,4	10,2	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	11
1016. 1.1016	Жил.	1320,312	84,383	1,5	19,2	19,1	9,8	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,2
1017. 1.1017	Жил.	1370,312	84,383	1,5	18,9	18,8	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
1018. 1.1018	Жил.	1420,312	84,383	1,5	18,6	18,5	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,3
1019. 1.1019	Поль	1470,312	84,383	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
1020. 1.1020	Поль	-1479,688	134,383	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,7	0	0	0	0	0	9,4
1021. 1.1021	Жил.	-1429,688	134,383	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1022. 1.1022	Жил.	-1379,688	134,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,9	3,6	0	0	0	0	0,4	10,3
1023. 1.1023	Жил.	-1329,688	134,383	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,1
1024. 1.1024	Жил.	-1279,688	134,383	1,5	19,9	19,8	10,6	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,6
1025. 1.1025	Поль	-1229,688	134,383	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
1026. 1.1026	Поль	-1179,688	134,383	1,5	20,6	20,5	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6
1027. 1.1027	Поль	-1129,688	134,383	1,5	21	20,9	11,8	8,9	6,1	0,7	0	0	0	6,2	13,1
1028. 1.1028	Поль	-1079,688	134,383	1,5	21,4	21,3	12,2	9,4	6,6	1,3	0	0	0	6,8	13,9
1029. 1.1029	Поль	-1029,688	134,383	1,5	21,8	21,8	12,7	9,9	7,2	2	0	0	0	7,3	14,5
1030. 1.1030	Поль	-979,688	134,383	1,5	22,3	22,2	13,5	12,8	7,8	2,7	0	0	0	8,7	15,1
1031. 1.1031	Поль	-929,688	134,383	1,5	22,7	22,7	15,2	13,6	8,4	3,4	0	0	0	9,4	15,7
1032. 1.1032	Поль	-879,688	134,383	1,5	23,2	23,2	15,7	14,1	9	4,1	0	0	0	10	16,4
1033. 1.1033	Поль	-829,688	134,383	1,5	23,7	23,7	16,2	14,7	9,6	4,9	0	0	0	11	17,2
1034. 1.1034	Поль	-779,688	134,383	1,5	24,3	24,2	16,7	15,3	10,3	5,7	0	0	0	11,7	17,9
1035. 1.1035	Поль	-729,688	134,383	1,5	24,9	24,8	17,3	15,9	11	6,5	0	0	0	12,4	18,6
1036. 1.1036	Поль	-679,688	134,383	1,5	25,5	25,4	18	16,6	11,8	7,4	0,7	0	0	13,4	19,4
1037. 1.1037	Поль	-629,688	134,383	1,5	26,1	26,1	18,7	17,3	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,2
1038. 1.1038	Поль	-579,688	134,383	1,5	26,9	26,8	19,4	18,1	13,5	9,2	3	0	0	15,3	21,1
1039. 1.1039	Поль	-529,688	134,383	1,5	27,6	27,6	20,2	18,9	14,4	10,3	4,2	0	0	16,2	22,2
1040. 1.1040	Поль	-479,688	134,383	1,5	28,5	28,4	21	19,8	15,3	11,3	5,5	0	0	17,2	23,3
1041. 1.1041	Поль	-429,688	134,383	1,5	29,4	29,4	22	20,8	16,9	12,5	6,8	0	0	18,5	24,4
1042. 1.1042	Поль	-379,688	134,383	1,5	30,4	30,4	23	21,8	18,4	14,1	8,2	1,1	0	19,9	25,7
1043. 1.1043	Поль	-329,688	134,383	1,5	31,5	31,5	24,1	23	19,6	16,2	9,8	3,2	0	21,4	27,1
1044. 1.1044	Поль	-279,688	134,383	1,5	32,8	32,8	25,4	24,3	21	17,8	11,4	5,5	0	22,9	28,6
1045. 1.1045	Поль	-229,688	134,383	1,5	34,1	34,1	26,8	25,7	22,5	19,4	13,1	7,7	0	24,4	30,1
1046. 1.1046	Поль	-179,688	134,383	1,5	35,6	35,6	28,3	27,3	24	21	15,5	10	0	26,1	31,8
1047. 1.1047	Поль	-129,688	134,383	1,5	37	37	29,7	28,8	25,5	22,6	17,6	12,1	0	27,7	33,3
1048. 1.1048	Поль	-79,688	134,383	1,5	38,1	38,1	30,9	30,1	26,7	23,9	19	13,5	0	28,9	34,5
1049. 1.1049	Поль	-29,688	134,383	1,5	38,5	38,5	31,3	30,5	27,1	24,3	19,4	13,9	0	29,4	34,9
1050. 1.1050	Поль	20,312	134,383	1,5	37,9	37,9	30,7	30	26,5	23,7	18,7	13	0	28,7	34,2
1051. 1.1051	Жил.	70,312	134,383	1,5	36,7	36,6	29,5	28,7	25,2	22,3	17,3	11,3	0	27,4	32,9
1052. 1.1052	Жил.	120,312	134,383	1,5	35,2	35,2	28	27,2	23,6	20,7	15	9,1	0	25,7	31,3
1053. 1.1053	Жил.	170,312	134,383	1,5	33,8	33,8	26,5	25,6	22,1	19	12,4	6,8	0	24	29,6
1054. 1.1054	Жил.	220,312	134,383	1,5	32,4	32,4	25,2	24,2	20,6	17,5	10,7	4,5	0	22,5	28,1
1055. 1.1055	Жил.	270,312	134,383	1,5	31,2	31,2	23,9	22,9	19,3	16	9,1	2,3	0	21,1	26,7
1056. 1.1056	Жил.	320,312	134,383	1,5	30,1	30,1	22,8	21,8	18,1	13,4	7,6	0,2	0	19,5	25,3
1057. 1.1057	Жил.	370,312	134,383	1,5	29,1	29,1	21,8	20,7	16,9	12	6,2	0	0	18,3	23,9
1058. 1.1058	Жил.	420,312	134,383	1,5	28,2	28,2	20,9	19,7	14,9	10,9	4,9	0	0	16,9	22,9
1059. 1.1059	Жил.	470,312	134,383	1,5	27,4	27,4	20	18,9	14	9,8	3,7	0	0	15,9	21,9
1060. 1.1060	Жил.	520,312	134,383	1,5	26,7	26,6	19,3	18	13,1	8,8	2,5	0	0	15	20,8
1061. 1.1061	Жил.	570,312	134,383	1,5	26	25,9	18,5	17,3	12,3	7,9	1,4	0	0	14	19,9
1062. 1.1062	Жил.	620,312	134,383	1,5	25,3	25,3	17,9	16,5	11,5	7	0,3	0	0	13,2	19,1
1063. 1.1063	Жил.	670,312	134,383	1,5	24,7	24,6	17,2	15,9	10,7	6,2	0	0	0	12,2	18,3
1064. 1.1064	Жил.	720,312	134,383	1,5	24,1	24,1	16,6	15,2	10	5,4	0	0	0	11,5	17,6
1065. 1.1065	Жил.	770,312	134,383	1,5	23,6	23,5	16,1	14,7	9,4	4,6	0	0	0	10,4	16,9
1066. 1.1066	Жил.	820,312	134,383	1,5	23,1	23	15,6	14,1	8,7	3,8	0	0	0	9,8	16,1
1067. 1.1067	Жил.	870,312	134,383	1,5	22,6	22,5	15,1	13,5	8,1	3,1	0	0	0	9,2	15,4
1068. 1.1068	Жил.	920,312	134,383	1,5	22,1	22,1	14,3	13	7,5	2,4	0	0	0	8,6	14,8
1069. 1.1069	Жил.	970,312	134,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,2
1070. 1.1070	Жил.	1020,312	134,383	1,5	21,3	21,2	12	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,5	13,4
1071. 1.1071	Жил.	1070,312	134,383	1,5	20,9	20,8	11,6	8,7	5,9	0,4	0	0	0	6	12,9
1072. 1.1072	Жил.	1120,312	134,383	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
1073. 1.1073	Жил.	1170,312	134,383	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
1074. 1.1074	Жил.	1220,312	134,383	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
1075. 1.1075	Жил.	1270,312	134,383	1,5	19,5	19,4	10,1	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
1076. 1.1076	Жил.	1320,312	134,383	1,5	19,2	19,1	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
1077. 1.1077	Жил.	1370,312	134,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
1078. 1.1078	Жил.	1420,312	134,383	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
1079. 1.1079	Поль	1470,312	134,383	1,5	18,2	18,1	8,9	5,7	2,1	0	0	0	0	0	8,8
1080. 1.1080	Поль	-1479,688	184,383	1,5	18,6	18,5	9,3	6,1	2,7	0	0	0	0	0	9,3
1081. 1.1081	Жил.	-1429,688	184,383	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8
1082. 1.1082	Жил.	-1379,688	184,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
1083. 1.1083	Жил.	-1329,688	184,383	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11,1
1084. 1.1084	Поль	-1279,688	184,383	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
1085. 1.1085	Поль	-1229,688	184,383	1,5	20,2	20,1	11	8	5	0	0	0	0	1,8	12
1086. 1.1086	Поль	-1179,688	184,383	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1087. 1.1087	Поль	-1129,688	184,383	1,5	20,9	20,9	11,7	8,9	6	0,6	0	0	0	6,1	13
1088. 1.1088	Поль	-1079,688	184,383	1,5	21,3	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,6
1089. 1.1089	Поль	-1029,688	184,383	1,5	21,8	21,7	12,6	9,8	7,1	1,9	0	0	0	7,2	14,4
1090. 1.1090	Поль	-979,688	184,383	1,5	22,2	22,1	13,4	12,3	7,7	2,6	0	0	0	8,4	15
1091. 1.1091	Поль	-929,688	184,383	1,5	22,6	22,6	15,1	13,5	8,2	3,3	0	0	0	9,2	15,6
1092. 1.1092	Поль	-879,688	184,383	1,5	23,1	23,1	15,6	14	8,9	4	0	0	0	9,8	16,2
1093. 1.1093	Поль	-829,688	184,383	1,5	23,6	23,6	16,1	14,6	9,5	4,7	0	0	0	10,5	17
1094. 1.1094	Поль	-779,688	184,383	1,5	24,1	24,1	16,6	15,1	10,2	5,5	0	0	0	11,5	17,7
1095. 1.1095	Поль	-729,688	184,383	1,5	24,7	24,7	17,2	15,8	10,9	6,3	0	0	0	12,2	18,4
1096. 1.1096	Поль	-679,688	184,383	1,5	25,3	25,3	17,8	16,4	11,6	7,1	0,4	0	0	13,2	19,2
1097. 1.1097	Поль	-629,688	184,383	1,5	25,9	25,9	18,5	17,1	12,4	8	1,5	0	0	14	20
1098. 1.1098	Поль	-579,688	184,383	1,5	26,6	26,6	19,2	17,8	13,2	8,9	2,6	0	0	15	20,8
1099. 1.1099	Поль	-529,688	184,383	1,5	27,4	27,3	19,9	18,6	14	9,9	3,7	0	0	15,9	21,8
1100. 1.1100	Поль	-479,688	184,383	1,5	28,1	28,1	20,7	19,5	15	10,9	4,9	0	0	16,8	22,9
1101. 1.1101	Поль	-429,688	184,383	1,5	29	29	21,6	20,4	16,2	12	6,2	0	0	17,9	23,9
1102. 1.1102	Поль	-379,688	184,383	1,5	29,9	29,9	22,5	21,3	17,8	13,1	7,5	0	0	19,2	25
1103. 1.1103	Поль	-329,688	184,383	1,5	30,9	30,9	23,5	22,4	18,9	15,1	8,9	2	0	20,6	26,3
1104. 1.1104	Поль	-279,688	184,383	1,5	31,9	31,9	24,6	23,5	20,1	16,8	10,3	3,9	0	21,9	27,6
1105. 1.1105	Поль	-229,688	184,383	1,5	33	33	25,7	24,6	21,3	18,1	11,7	5,8	0	23,1	28,8
1106. 1.1106	Поль	-179,688	184,383	1,5	34,1	34,1	26,8	25,8	22,4	19,3	13	7,6	0	24,4	30,1
1107. 1.1107	Поль	-129,688	184,383	1,5	35,1	35,1	27,8	26,8	23,5	20,5	14,8	9,1	0	25,5	31,2
1108. 1.1108	Поль	-79,688	184,383	1,5	35,7	35,7	28,5	27,6	24,2	21,2	15,8	10,1	0	26,3	31,9
1109. 1.1109	Поль	-29,688	184,383	1,5	35,9	35,9	28,7	27,8	24,4	21,5	16,1	10,3	0	26,5	32,1
1110. 1.1110	Поль	20,312	184,383	1,5	35,6	35,6	28,4	27,5	24	21,1	15,7	9,7	0	26,2	31,7
1111. 1.1111	Жил.	70,312	184,383	1,5	34,8	34,8	27,6	26,7	23,2	20,2	14,5	8,5	0	25,3	30,8
1112. 1.1112	Жил.	120,312	184,383	1,5	33,8	33,8	26,6	25,7	22,1	19,1	12,5	6,9	0	24,1	29,7
1113. 1.1113	Жил.	170,312	184,383	1,5	32,7	32,7	25,5	24,5	20,9	17,8	11,1	5,1	0	22,9	28,4
1114. 1.1114	Жил.	220,312	184,383	1,5	31,7	31,6	24,4	23,4	19,8	16,6	9,7	3,1	0	21,6	27,2
1115. 1.1115	Жил.	270,312	184,383	1,5	30,6	30,6	23,3	22,3	18,6	15,3	8,3	1,2	0	20,4	26
1116. 1.1116	Жил.	320,312	184,383	1,5	29,7	29,6	22,3	21,3	17,5	12,6	7	0	0	18,9	24,6
1117. 1.1117	Жил.	370,312	184,383	1,5	28,8	28,7	21,4	20,3	16,1	11,5	5,7	0	0	17,7	23,5
1118. 1.1118	Жил.	420,312	184,383	1,5	27,9	27,9	20,6	19,4	14,6	10,5	4,4	0	0	16,5	22,5
1119. 1.1119	Жил.	470,312	184,383	1,5	27,2	27,1	19,8	18,6	13,7	9,5	3,3	0	0	15,6	21,5
1120. 1.1120	Жил.	520,312	184,383	1,5	26,4	26,4	19	17,8	12,8	8,5	2,1	0	0	14,7	20,5
1121. 1.1121	Жил.	570,312	184,383	1,5	25,8	25,7	18,3	17,1	12	7,6	1	0	0	13,8	19,7
1122. 1.1122	Жил.	620,312	184,383	1,5	25,1	25,1	17,7	16,4	11,3	6,8	0	0	0	12,7	18,9
1123. 1.1123	Жил.	670,312	184,383	1,5	24,6	24,5	17,1	15,7	10,6	6	0	0	0	12	18,1
1124. 1.1124	Жил.	720,312	184,383	1,5	24	23,9	16,5	15,1	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4
1125. 1.1125	Жил.	770,312	184,383	1,5	23,5	23,4	16	14,5	9,2	4,4	0	0	0	10,3	16,7
1126. 1.1126	Жил.	820,312	184,383	1,5	23	22,9	15,5	14	8,6	3,7	0	0	0	9,7	16
1127. 1.1127	Жил.	870,312	184,383	1,5	22,5	22,4	15	13,5	8	3	0	0	0	9,1	15,3
1128. 1.1128	Жил.	920,312	184,383	1,5	22,1	22	14,2	12,9	7,4	2,3	0	0	0	8,5	14,7
1129. 1.1129	Жил.	970,312	184,383	1,5	21,6	21,6	12,4	9,6	6,9	1,6	0	0	0	7	14,1
1130. 1.1130	Жил.	1020,312	184,383	1,5	21,2	21,2	12	9,1	6,3	1	0	0	0	6,5	13,3
1131. 1.1131	Жил.	1070,312	184,383	1,5	20,8	20,8	11,6	8,7	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1132. 1.1132	Жил.	1120,312	184,383	1,5	20,5	20,4	11,2	8,2	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
1133. 1.1133	Жил.	1170,312	184,383	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
1134. 1.1134	Жил.	1220,312	184,383	1,5	19,8	19,7	10,4	7,4	4,3	0	0	0	0	1,1	11,3
1135. 1.1135	Жил.	1270,312	184,383	1,5	19,4	19,3	10,1	7,1	3,8	0	0	0	0	0,6	10,9
1136. 1.1136	Жил.	1320,312	184,383	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
1137. 1.1137	Жил.	1370,312	184,383	1,5	18,8	18,7	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,6
1138. 1.1138	Жил.	1420,312	184,383	1,5	18,5	18,4	9,1	6	2,5	0	0	0	0	0	9,2
1139. 1.1139	Поль	1470,312	184,383	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2,1	0	0	0	0	0	8,7
1140. 1.1140	Поль	-1479,688	234,383	1,5	18,5	18,4	9,2	6,1	2,6	0	0	0	0	0	9,3
1141. 1.1141	Жил.	-1429,688	234,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
1142. 1.1142	Жил.	-1379,688	234,383	1,5	19,1	19,1	9,8	6,8	3,5	0	0	0	0	0,3	10,2
1143. 1.1143	Жил.	-1329,688	234,383	1,5	19,5	19,4	10,2	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	11
1144. 1.1144	Жил.	-1279,688	234,383	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5
1145. 1.1145	Поль	-1229,688	234,383	1,5	20,1	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
1146. 1.1146	Поль	-1179,688	234,383	1,5	20,5	20,4	11,3	8,3	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
1147. 1.1147	Поль	-1129,688	234,383	1,5	20,9	20,8	11,6	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6	12,9
1148. 1.1148	Поль	-1079,688	234,383	1,5	21,3	21,2	12,1	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,4
1149. 1.1149	Поль	-1029,688	234,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,2
1150. 1.1150	Поль	-979,688	234,383	1,5	22,1	22	12,9	11,9	7,5	2,4	0	0	0	8,2	14,8
1151. 1.1151	Поль	-929,688	234,383	1,5	22,5	22,5	14,8	13,4	8,1	3,1	0	0	0	9,1	15,4

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1152. 1.1152	Поль	-879,688	234,383	1,5	23	22,9	15,4	13,9	8,7	3,8	0	0	0	9,7	16
1153. 1.1153	Поль	-829,688	234,383	1,5	23,5	23,4	15,9	14,4	9,3	4,5	0	0	0	10,3	16,8
1154. 1.1154	Поль	-779,688	234,383	1,5	24	23,9	16,4	15	10	5,3	0	0	0	11,3	17,5
1155. 1.1155	Поль	-729,688	234,383	1,5	24,5	24,5	17	15,6	10,6	6	0	0	0	12	18,2
1156. 1.1156	Поль	-679,688	234,383	1,5	25,1	25,1	17,6	16,2	11,3	6,8	0,1	0	0	13	18,9
1157. 1.1157	Поль	-629,688	234,383	1,5	25,7	25,7	18,2	16,8	12,1	7,7	1,1	0	0	13,7	19,7
1158. 1.1158	Поль	-579,688	234,383	1,5	26,3	26,3	18,9	17,5	12,8	8,5	2,1	0	0	14,7	20,5
1159. 1.1159	Поль	-529,688	234,383	1,5	27	27	19,6	18,3	13,6	9,4	3,2	0	0	15,5	21,3
1160. 1.1160	Поль	-479,688	234,383	1,5	27,8	27,7	20,3	19	14,5	10,4	4,3	0	0	16,3	22,3
1161. 1.1161	Поль	-429,688	234,383	1,5	28,5	28,5	21,1	19,9	15,4	11,4	5,5	0	0	17,3	23,3
1162. 1.1162	Поль	-379,688	234,383	1,5	29,3	29,3	21,9	20,7	16,8	12,4	6,7	0	0	18,4	24,3
1163. 1.1163	Поль	-329,688	234,383	1,5	30,2	30,2	22,8	21,6	18,1	13,6	7,9	0,5	0	19,6	25,3
1164. 1.1164	Поль	-279,688	234,383	1,5	31,1	31	23,7	22,6	19,1	15,4	9,1	2,2	0	20,8	26,5
1165. 1.1165	Поль	-229,688	234,383	1,5	31,9	31,9	24,6	23,5	20	16,8	10,2	3,8	0	21,9	27,5
1166. 1.1166	Поль	-179,688	234,383	1,5	32,7	32,7	25,4	24,4	20,9	17,8	11,2	5,2	0	22,8	28,5
1167. 1.1167	Поль	-129,688	234,383	1,5	33,4	33,4	26,1	25,1	21,7	18,6	12,1	6,4	0	23,6	29,3
1168. 1.1168	Поль	-79,688	234,383	1,5	33,9	33,8	26,6	25,6	22,2	19,1	12,6	7,1	0	24,1	29,8
1169. 1.1169	Поль	-29,688	234,383	1,5	34	34	26,7	25,8	22,3	19,2	12,7	7,2	0	24,3	29,9
1170. 1.1170	Поль	20,312	234,383	1,5	33,8	33,7	26,5	25,6	22,1	19	12,4	6,8	0	24	29,7
1171. 1.1171	Жил.	70,312	234,383	1,5	33,2	33,2	26	25,1	21,5	18,4	11,8	5,9	0	23,4	29
1172. 1.1172	Жил.	120,312	234,383	1,5	32,5	32,5	25,2	24,3	20,7	17,6	10,8	4,7	0	22,6	28,2
1173. 1.1173	Жил.	170,312	234,383	1,5	31,7	31,7	24,4	23,4	19,8	16,6	9,7	3,2	0	21,7	27,2
1174. 1.1174	Жил.	220,312	234,383	1,5	30,8	30,8	23,5	22,5	18,8	15,5	8,6	1,5	0	20,7	26,2
1175. 1.1175	Жил.	270,312	234,383	1,5	29,9	29,9	22,6	21,6	17,9	13	7,4	0	0	19,2	25
1176. 1.1176	Жил.	320,312	234,383	1,5	29,1	29,1	21,8	20,7	16,9	12	6,2	0	0	18,2	23,9
1177. 1.1177	Жил.	370,312	234,383	1,5	28,3	28,3	20,9	19,8	15	11	5	0	0	17	22,9
1178. 1.1178	Жил.	420,312	234,383	1,5	27,6	27,5	20,2	19	14,1	10	3,9	0	0	16,1	22
1179. 1.1179	Жил.	470,312	234,383	1,5	26,8	26,8	19,4	18,2	13,3	9,1	2,8	0	0	15,2	21
1180. 1.1180	Жил.	520,312	234,383	1,5	26,2	26,1	18,7	17,5	12,5	8,2	1,7	0	0	14,3	20,2
1181. 1.1181	Жил.	570,312	234,383	1,5	25,5	25,5	18,1	16,8	11,8	7,3	0,7	0	0	13,5	19,4
1182. 1.1182	Жил.	620,312	234,383	1,5	24,9	24,9	17,5	16,2	11	6,5	0	0	0	12,5	18,6
1183. 1.1183	Жил.	670,312	234,383	1,5	24,4	24,3	16,9	15,5	10,3	5,7	0	0	0	11,8	17,9
1184. 1.1184	Жил.	720,312	234,383	1,5	23,8	23,8	16,4	14,9	9,7	4,9	0	0	0	11,1	17,2
1185. 1.1185	Жил.	770,312	234,383	1,5	23,3	23,3	15,8	14,4	9,1	4,2	0	0	0	10,1	16,5
1186. 1.1186	Жил.	820,312	234,383	1,5	22,9	22,8	15,3	13,8	8,4	3,5	0	0	0	9,5	15,8
1187. 1.1187	Жил.	870,312	234,383	1,5	22,4	22,3	14,9	13,3	7,9	2,8	0	0	0	8,9	15,2
1188. 1.1188	Жил.	920,312	234,383	1,5	22	21,9	13	12,8	7,3	2,1	0	0	0	8,4	14,6
1189. 1.1189	Жил.	970,312	234,383	1,5	21,5	21,5	12,3	9,5	6,7	1,5	0	0	0	6,9	14
1190. 1.1190	Жил.	1020,312	234,383	1,5	21,1	21,1	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
1191. 1.1191	Жил.	1070,312	234,383	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,2	0	0	0	4,5	12,7
1192. 1.1192	Жил.	1120,312	234,383	1,5	20,4	20,3	11,1	8,2	5,2	0	0	0	0	2	12,2
1193. 1.1193	Жил.	1170,312	234,383	1,5	20	20	10,7	7,8	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
1194. 1.1194	Жил.	1220,312	234,383	1,5	19,7	19,6	10,4	7,4	4,2	0	0	0	0	1	11,3
1195. 1.1195	Жил.	1270,312	234,383	1,5	19,4	19,3	10	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,4
1196. 1.1196	Жил.	1320,312	234,383	1,5	19,1	19	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
1197. 1.1197	Жил.	1370,312	234,383	1,5	18,8	18,7	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,5
1198. 1.1198	Жил.	1420,312	234,383	1,5	18,5	18,4	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
1199. 1.1199	Поль	1470,312	234,383	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7
1200. 1.1200	Поль	-1479,688	284,383	1,5	18,5	18,4	9,1	6	2,5	0	0	0	0	0	9,2
1201. 1.1201	Жил.	-1429,688	284,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,3	3	0	0	0	0	0	9,6
1202. 1.1202	Жил.	-1379,688	284,383	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
1203. 1.1203	Жил.	-1329,688	284,383	1,5	19,4	19,3	10,1	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
1204. 1.1204	Жил.	-1279,688	284,383	1,5	19,7	19,6	10,5	7,4	4,3	0	0	0	0	1,1	11,3
1205. 1.1205	Жил.	-1229,688	284,383	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
1206. 1.1206	Поль	-1179,688	284,383	1,5	20,4	20,3	11,2	8,2	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
1207. 1.1207	Поль	-1129,688	284,383	1,5	20,8	20,7	11,6	8,7	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1208. 1.1208	Поль	-1079,688	284,383	1,5	21,2	21,1	11,9	9,1	6,3	0,9	0	0	0	6,4	13,3
1209. 1.1209	Поль	-1029,688	284,383	1,5	21,5	21,5	12,4	9,5	6,8	1,6	0	0	0	7	14,1
1210. 1.1210	Поль	-979,688	284,383	1,5	22	21,9	12,8	10,8	7,4	2,2	0	0	0	7,7	14,7
1211. 1.1211	Поль	-929,688	284,383	1,5	22,4	22,3	14,4	13,2	7,9	2,9	0	0	0	8,9	15,2
1212. 1.1212	Поль	-879,688	284,383	1,5	22,8	22,8	15,3	13,7	8,5	3,5	0	0	0	9,5	15,8
1213. 1.1213	Поль	-829,688	284,383	1,5	23,3	23,2	15,7	14,2	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
1214. 1.1214	Поль	-779,688	284,383	1,5	23,8	23,7	16,3	14,8	9,7	5	0	0	0	11,1	17,2
1215. 1.1215	Поль	-729,688	284,383	1,5	24,3	24,3	16,8	15,3	10,4	5,7	0	0	0	11,7	17,9
1216. 1.1216	Поль	-679,688	284,383	1,5	24,9	24,8	17,3	15,9	11	6,5	0	0	0	12,4	18,6

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1217. 1.1217	Поль	-629,688	284,383	1,5	25,4	25,4	17,9	16,5	11,7	7,3	0,6	0	0	13,4	19,3
1218. 1.1218	Поль	-579,688	284,383	1,5	26	26	18,5	17,2	12,4	8,1	1,6	0	0	14,1	20,1
1219. 1.1219	Поль	-529,688	284,383	1,5	26,7	26,6	19,2	17,9	13,2	8,9	2,6	0	0	15	20,9
1220. 1.1220	Поль	-479,688	284,383	1,5	27,3	27,3	19,9	18,6	14	9,8	3,7	0	0	15,8	21,7
1221. 1.1221	Поль	-429,688	284,383	1,5	28	28	20,6	19,3	14,8	10,7	4,7	0	0	16,6	22,7
1222. 1.1222	Поль	-379,688	284,383	1,5	28,7	28,7	21,3	20,1	15,7	11,6	5,8	0	0	17,5	23,5
1223. 1.1223	Поль	-329,688	284,383	1,5	29,4	29,4	22	20,9	17	12,5	6,8	0	0	18,5	24,4
1224. 1.1224	Поль	-279,688	284,383	1,5	30,2	30,1	22,8	21,6	18,1	13,6	7,8	0,5	0	19,6	25,3
1225. 1.1225	Поль	-229,688	284,383	1,5	30,9	30,8	23,5	22,4	18,9	15,1	8,8	1,8	0	20,5	26,2
1226. 1.1226	Поль	-179,688	284,383	1,5	31,5	31,5	24,1	23,1	19,6	16,2	9,6	3	0	21,4	27
1227. 1.1227	Поль	-129,688	284,383	1,5	32	32	24,6	23,6	20,1	16,9	10,2	3,9	0	22	27,6
1228. 1.1228	Поль	-79,688	284,383	1,5	32,3	32,3	25	24	20,5	17,3	10,6	4,4	0	22,3	27,9
1229. 1.1229	Поль	-29,688	284,383	1,5	32,4	32,4	25,1	24,1	20,6	17,4	10,7	4,5	0	22,4	28,1
1230. 1.1230	Поль	20,312	284,383	1,5	32,2	32,2	24,9	24	20,4	17,2	10,5	4,2	0	22,3	27,9
1231. 1.1231	Жил.	70,312	284,383	1,5	31,9	31,8	24,6	23,6	20	16,8	10	3,5	0	21,9	27,4
1232. 1.1232	Жил.	120,312	284,383	1,5	31,3	31,3	24	23	19,4	16,2	9,3	2,5	0	21,2	26,8
1233. 1.1233	Жил.	170,312	284,383	1,5	30,7	30,7	23,4	22,3	18,7	15,2	8,4	1,3	0	20,5	26
1234. 1.1234	Жил.	220,312	284,383	1,5	30	29,9	22,6	21,6	17,9	13,2	7,4	0	0	19,3	25
1235. 1.1235	Жил.	270,312	284,383	1,5	29,2	29,2	21,9	20,8	17,1	12,1	6,4	0	0	18,4	24,1
1236. 1.1236	Жил.	320,312	284,383	1,5	28,5	28,5	21,2	20	15,4	11,2	5,3	0	0	17,3	23,2
1237. 1.1237	Жил.	370,312	284,383	1,5	27,8	27,8	20,4	19,3	14,4	10,3	4,3	0	0	16,4	22,3
1238. 1.1238	Жил.	420,312	284,383	1,5	27,1	27,1	19,7	18,5	13,7	9,5	3,2	0	0	15,6	21,5
1239. 1.1239	Жил.	470,312	284,383	1,5	26,5	26,4	19,1	17,8	12,9	8,6	2,2	0	0	14,8	20,5
1240. 1.1240	Жил.	520,312	284,383	1,5	25,9	25,8	18,4	17,2	12,1	7,8	1,2	0	0	13,9	19,8
1241. 1.1241	Жил.	570,312	284,383	1,5	25,3	25,2	17,8	16,5	11,4	7	0,2	0	0	13,2	19
1242. 1.1242	Жил.	620,312	284,383	1,5	24,7	24,7	17,2	15,9	10,8	6,2	0	0	0	12,2	18,3
1243. 1.1243	Жил.	670,312	284,383	1,5	24,2	24,1	16,7	15,3	10,1	5,4	0	0	0	11,5	17,6
1244. 1.1244	Жил.	720,312	284,383	1,5	23,7	23,6	16,2	14,7	9,5	4,7	0	0	0	10,9	17
1245. 1.1245	Жил.	770,312	284,383	1,5	23,2	23,1	15,7	14,2	8,8	4	0	0	0	9,9	16,2
1246. 1.1246	Жил.	820,312	284,383	1,5	22,7	22,6	15,2	13,7	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
1247. 1.1247	Жил.	870,312	284,383	1,5	22,3	22,2	14,7	13,2	7,7	2,6	0	0	0	8,7	15
1248. 1.1248	Жил.	920,312	284,383	1,5	21,8	21,8	12,6	12,2	7,1	1,9	0	0	0	8	14,4
1249. 1.1249	Жил.	970,312	284,383	1,5	21,4	21,4	12,2	9,3	6,6	1,3	0	0	0	6,7	13,9
1250. 1.1250	Жил.	1020,312	284,383	1,5	21	21	11,8	8,9	6,1	0,7	0	0	0	6,2	13,1
1251. 1.1251	Жил.	1070,312	284,383	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6
1252. 1.1252	Жил.	1120,312	284,383	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
1253. 1.1253	Жил.	1170,312	284,383	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,6
1254. 1.1254	Жил.	1220,312	284,383	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,2
1255. 1.1255	Жил.	1270,312	284,383	1,5	19,3	19,2	10	6,9	3,7	0	0	0	0	0,5	10,3
1256. 1.1256	Жил.	1320,312	284,383	1,5	19	18,9	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,9
1257. 1.1257	Жил.	1370,312	284,383	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,4
1258. 1.1258	Жил.	1420,312	284,383	1,5	18,4	18,3	9	5,8	2,4	0	0	0	0	0	9
1259. 1.1259	Поль	1470,312	284,383	1,5	18,1	18	8,7	5,5	1,9	0	0	0	0	0	8,6
1260. 1.1260	Поль	-1479,688	334,383	1,5	18,4	18,3	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
1261. 1.1261	Жил.	-1429,688	334,383	1,5	18,7	18,6	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,5
1262. 1.1262	Жил.	-1379,688	334,383	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
1263. 1.1263	Жил.	-1329,688	334,383	1,5	19,3	19,2	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
1264. 1.1264	Жил.	-1279,688	334,383	1,5	19,6	19,5	10,4	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
1265. 1.1265	Жил.	-1229,688	334,383	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
1266. 1.1266	Поль	-1179,688	334,383	1,5	20,3	20,2	11,1	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,2
1267. 1.1267	Поль	-1129,688	334,383	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6
1268. 1.1268	Поль	-1079,688	334,383	1,5	21	21	11,8	9	6,1	0,7	0	0	0	6,3	13,1
1269. 1.1269	Поль	-1029,688	334,383	1,5	21,4	21,3	12,2	9,4	6,6	1,3	0	0	0	6,8	13,9
1270. 1.1270	Поль	-979,688	334,383	1,5	21,8	21,7	12,6	9,8	7,2	2	0	0	0	7,3	14,5
1271. 1.1271	Поль	-929,688	334,383	1,5	22,2	22,2	13,9	12,6	7,7	2,6	0	0	0	8,5	15
1272. 1.1272	Поль	-879,688	334,383	1,5	22,7	22,6	15,1	13,5	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
1273. 1.1273	Поль	-829,688	334,383	1,5	23,1	23,1	15,6	14	8,8	4	0	0	0	9,8	16,2
1274. 1.1274	Поль	-779,688	334,383	1,5	23,6	23,5	16	14,5	9,4	4,7	0	0	0	10,4	16,9
1275. 1.1275	Поль	-729,688	334,383	1,5	24,1	24	16,5	15,1	10,1	5,4	0	0	0	11,4	17,6
1276. 1.1276	Поль	-679,688	334,383	1,5	24,6	24,5	17,1	15,6	10,7	6,1	0	0	0	12	18,2
1277. 1.1277	Поль	-629,688	334,383	1,5	25,1	25,1	17,6	16,2	11,3	6,9	0,1	0	0	13	18,9
1278. 1.1278	Поль	-579,688	334,383	1,5	25,7	25,6	18,2	16,8	12	7,6	1	0	0	13,7	19,6
1279. 1.1279	Поль	-529,688	334,383	1,5	26,3	26,2	18,8	17,5	12,7	8,4	2	0	0	14,5	20,4
1280. 1.1280	Поль	-479,688	334,383	1,5	26,8	26,8	19,4	18,1	13,4	9,2	2,9	0	0	15,3	21,1
1281. 1.1281	Поль	-429,688	334,383	1,5	27,5	27,4	20	18,8	14,1	10	3,9	0	0	16	21,9

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1282. 1.1282	Поль	-379,688	334,383	1,5	28,1	28,1	20,7	19,4	14,9	10,8	4,8	0	0	16,7	22,8
1283. 1.1283	Поль	-329,688	334,383	1,5	28,7	28,7	21,3	20,1	15,8	11,6	5,7	0	0	17,5	23,5
1284. 1.1284	Поль	-279,688	334,383	1,5	29,3	29,3	21,9	20,7	16,8	12,3	6,6	0	0	18,3	24,2
1285. 1.1285	Поль	-229,688	334,383	1,5	29,9	29,8	22,5	21,4	17,8	13	7,4	0	0	19,1	24,9
1286. 1.1286	Поль	-179,688	334,383	1,5	30,4	30,3	23	21,9	18,3	14,3	8	0,8	0	19,9	25,6
1287. 1.1287	Поль	-129,688	334,383	1,5	30,7	30,7	23,4	22,3	18,7	14,9	8,5	1,5	0	20,4	26,1
1288. 1.1288	Поль	-79,688	334,383	1,5	31	30,9	23,6	22,6	19	15,5	8,8	1,9	0	20,8	26,4
1289. 1.1289	Поль	-29,688	334,383	1,5	31	31	23,7	22,7	19,1	15,7	8,9	2	0	20,9	26,5
1290. 1.1290	Поль	20,312	334,383	1,5	30,9	30,9	23,6	22,6	18,9	15,4	8,7	1,8	0	20,7	26,3
1291. 1.1291	Жил.	70,312	334,383	1,5	30,6	30,6	23,3	22,3	18,6	15	8,4	1,2	0	20,3	26
1292. 1.1292	Жил.	120,312	334,383	1,5	30,2	30,2	22,9	21,9	18,2	14,3	7,8	0,4	0	19,8	25,4
1293. 1.1293	Жил.	170,312	334,383	1,5	29,7	29,7	22,4	21,3	17,6	12,7	7,1	0	0	18,9	24,7
1294. 1.1294	Жил.	220,312	334,383	1,5	29,1	29,1	21,8	20,7	16,9	12	6,2	0	0	18,3	23,9
1295. 1.1295	Жил.	270,312	334,383	1,5	28,5	28,5	21,2	20,1	15,5	11,2	5,4	0	0	17,3	23,2
1296. 1.1296	Жил.	320,312	334,383	1,5	27,9	27,9	20,5	19,4	14,6	10,5	4,4	0	0	16,5	22,5
1297. 1.1297	Жил.	370,312	334,383	1,5	27,3	27,3	19,9	18,7	13,8	9,7	3,5	0	0	15,8	21,7
1298. 1.1298	Жил.	420,312	334,383	1,5	26,7	26,6	19,3	18,1	13,1	8,9	2,5	0	0	15	20,8
1299. 1.1299	Жил.	470,312	334,383	1,5	26,1	26,1	18,7	17,4	12,4	8,1	1,6	0	0	14,2	20,1
1300. 1.1300	Жил.	520,312	334,383	1,5	25,5	25,5	18,1	16,8	11,7	7,3	0,6	0	0	13,5	19,3
1301. 1.1301	Жил.	570,312	334,383	1,5	25	24,9	17,5	16,2	11,1	6,5	0	0	0	12,5	18,7
1302. 1.1302	Жил.	620,312	334,383	1,5	24,4	24,4	17	15,6	10,4	5,8	0	0	0	11,9	18
1303. 1.1303	Жил.	670,312	334,383	1,5	23,9	23,9	16,5	15	9,8	5,1	0	0	0	11,2	17,3
1304. 1.1304	Жил.	720,312	334,383	1,5	23,5	23,4	16	14,5	9,2	4,4	0	0	0	10,3	16,7
1305. 1.1305	Жил.	770,312	334,383	1,5	23	22,9	15,5	14	8,6	3,7	0	0	0	9,7	16
1306. 1.1306	Жил.	820,312	334,383	1,5	22,5	22,5	15	13,5	8	3	0	0	0	9,1	15,4
1307. 1.1307	Жил.	870,312	334,383	1,5	22,1	22	14,4	13	7,5	2,4	0	0	0	8,5	14,8
1308. 1.1308	Жил.	920,312	334,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	6,9	1,7	0	0	0	7,1	14,2
1309. 1.1309	Жил.	970,312	334,383	1,5	21,3	21,2	12,1	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,4
1310. 1.1310	Жил.	1020,312	334,383	1,5	20,9	20,9	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6	12,9
1311. 1.1311	Жил.	1070,312	334,383	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,4	0	0	0	0	2,2	12,4
1312. 1.1312	Жил.	1120,312	334,383	1,5	20,2	20,1	10,9	8	4,9	0	0	0	0	1,7	12
1313. 1.1313	Жил.	1170,312	334,383	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
1314. 1.1314	Жил.	1220,312	334,383	1,5	19,5	19,5	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
1315. 1.1315	Жил.	1270,312	334,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
1316. 1.1316	Жил.	1320,312	334,383	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8
1317. 1.1317	Жил.	1370,312	334,383	1,5	18,6	18,5	9,3	6,1	2,7	0	0	0	0	0	9,3
1318. 1.1318	Жил.	1420,312	334,383	1,5	18,3	18,2	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	8,9
1319. 1.1319	Поль	1470,312	334,383	1,5	18,1	18	8,7	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,5
1320. 1.1320	Поль	-1479,688	384,383	1,5	18,3	18,2	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	9
1321. 1.1321	Жил.	-1429,688	384,383	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,7	0	0	0	0	0	9,4
1322. 1.1322	Жил.	-1379,688	384,383	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8
1323. 1.1323	Жил.	-1329,688	384,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,9	3,6	0	0	0	0	0,4	10,3
1324. 1.1324	Жил.	-1279,688	384,383	1,5	19,5	19,5	10,3	7,2	4,1	0	0	0	0	0,9	11,1
1325. 1.1325	Жил.	-1229,688	384,383	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,5
1326. 1.1326	Поль	-1179,688	384,383	1,5	20,2	20,1	10,9	8	5	0	0	0	0	1,8	12
1327. 1.1327	Поль	-1129,688	384,383	1,5	20,5	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
1328. 1.1328	Поль	-1079,688	384,383	1,5	20,9	20,8	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6,1	13
1329. 1.1329	Поль	-1029,688	384,383	1,5	21,3	21,2	12,1	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,6	13,5
1330. 1.1330	Поль	-979,688	384,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,2
1331. 1.1331	Поль	-929,688	384,383	1,5	22,1	22	13,1	11,9	7,5	2,4	0	0	0	8,1	14,8
1332. 1.1332	Поль	-879,688	384,383	1,5	22,5	22,4	14,6	13,3	8	3	0	0	0	9	15,3
1333. 1.1333	Поль	-829,688	384,383	1,5	22,9	22,8	15,3	13,8	8,6	3,6	0	0	0	9,6	15,9
1334. 1.1334	Поль	-779,688	384,383	1,5	23,3	23,3	15,8	14,3	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
1335. 1.1335	Поль	-729,688	384,383	1,5	23,8	23,8	16,3	14,8	9,7	5	0	0	0	11,1	17,2
1336. 1.1336	Поль	-679,688	384,383	1,5	24,3	24,2	16,8	15,3	10,3	5,7	0	0	0	11,7	17,9
1337. 1.1337	Поль	-629,688	384,383	1,5	24,8	24,7	17,3	15,9	10,9	6,4	0	0	0	12,3	18,5
1338. 1.1338	Поль	-579,688	384,383	1,5	25,3	25,3	17,8	16,4	11,6	7,1	0,4	0	0	13,2	19,2
1339. 1.1339	Поль	-529,688	384,383	1,5	25,8	25,8	18,3	17	12,2	7,8	1,3	0	0	13,9	19,8
1340. 1.1340	Поль	-479,688	384,383	1,5	26,4	26,3	18,9	17,6	12,8	8,5	2,1	0	0	14,7	20,5
1341. 1.1341	Поль	-429,688	384,383	1,5	26,9	26,9	19,5	18,2	13,5	9,3	3	0	0	15,3	21,2
1342. 1.1342	Поль	-379,688	384,383	1,5	27,5	27,4	20	18,8	14,1	10	3,8	0	0	16	21,9
1343. 1.1343	Поль	-329,688	384,383	1,5	28	28	20,6	19,3	14,7	10,6	4,6	0	0	16,6	22,6
1344. 1.1344	Поль	-279,688	384,383	1,5	28,5	28,5	21,1	19,9	15,3	11,3	5,4	0	0	17,2	23,2
1345. 1.1345	Поль	-229,688	384,383	1,5	28,9	28,9	21,6	20,4	16,4	11,8	6,1	0	0	17,9	23,8
1346. 1.1346	Поль	-179,688	384,383	1,5	29,3	29,3	22	20,8	16,9	12,3	6,6	0	0	18,4	24,2

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1347. 1.1347	Поль	-129,688	384,383	1,5	29,6	29,6	22,3	21,2	17,4	12,7	7	0	0	18,8	24,6
1348. 1.1348	Поль	-79,688	384,383	1,5	29,8	29,8	22,5	21,4	17,7	12,9	7,3	0	0	19	24,9
1349. 1.1349	Поль	-29,688	384,383	1,5	29,9	29,8	22,5	21,4	17,8	12,9	7,3	0	0	19,1	24,9
1350. 1.1350	Поль	20,312	384,383	1,5	29,8	29,8	22,4	21,4	17,7	12,8	7,2	0	0	19	24,8
1351. 1.1351	Жил.	70,312	384,383	1,5	29,6	29,5	22,2	21,1	17,4	12,5	6,9	0	0	18,7	24,5
1352. 1.1352	Жил.	120,312	384,383	1,5	29,2	29,2	21,9	20,8	17	12,1	6,4	0	0	18,3	24,1
1353. 1.1353	Жил.	170,312	384,383	1,5	28,8	28,8	21,5	20,4	16,2	11,6	5,8	0	0	17,8	23,6
1354. 1.1354	Жил.	220,312	384,383	1,5	28,4	28,3	21	19,9	15,1	11	5,1	0	0	17	23
1355. 1.1355	Жил.	270,312	384,383	1,5	27,8	27,8	20,5	19,3	14,5	10,4	4,3	0	0	16,4	22,4
1356. 1.1356	Жил.	320,312	384,383	1,5	27,3	27,3	19,9	18,7	13,9	9,7	3,5	0	0	15,8	21,7
1357. 1.1357	Жил.	370,312	384,383	1,5	26,8	26,7	19,4	18,1	13,2	9	2,6	0	0	15,1	20,9
1358. 1.1358	Жил.	420,312	384,383	1,5	26,2	26,2	18,8	17,6	12,6	8,2	1,8	0	0	14,3	20,2
1359. 1.1359	Жил.	470,312	384,383	1,5	25,7	25,6	18,3	17	11,9	7,5	0,9	0	0	13,7	19,6
1360. 1.1360	Жил.	520,312	384,383	1,5	25,2	25,1	17,7	16,4	11,3	6,8	0	0	0	13	18,9
1361. 1.1361	Жил.	570,312	384,383	1,5	24,6	24,6	17,2	15,8	10,7	6,1	0	0	0	12,1	18,2
1362. 1.1362	Жил.	620,312	384,383	1,5	24,2	24,1	16,7	15,3	10,1	5,4	0	0	0	11,5	17,6
1363. 1.1363	Жил.	670,312	384,383	1,5	23,7	23,6	16,2	14,8	9,5	4,7	0	0	0	10,9	17
1364. 1.1364	Жил.	720,312	384,383	1,5	23,2	23,2	15,7	14,3	8,9	4	0	0	0	10	16,3
1365. 1.1365	Жил.	770,312	384,383	1,5	22,8	22,7	15,3	13,8	8,3	3,4	0	0	0	9,4	15,7
1366. 1.1366	Жил.	820,312	384,383	1,5	22,4	22,3	14,8	13,3	7,8	2,7	0	0	0	8,9	15,1
1367. 1.1367	Жил.	870,312	384,383	1,5	21,9	21,9	12,7	12,8	7,3	2,1	0	0	0	8,3	14,6
1368. 1.1368	Жил.	920,312	384,383	1,5	21,6	21,5	12,3	9,5	6,7	1,5	0	0	0	6,9	14
1369. 1.1369	Жил.	970,312	384,383	1,5	21,2	21,1	11,9	9	6,2	0,9	0	0	0	6,4	13,3
1370. 1.1370	Жил.	1020,312	384,383	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1371. 1.1371	Жил.	1070,312	384,383	1,5	20,4	20,4	11,2	8,2	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
1372. 1.1372	Жил.	1120,312	384,383	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
1373. 1.1373	Жил.	1170,312	384,383	1,5	19,8	19,7	10,5	7,4	4,3	0	0	0	0	1,1	11,4
1374. 1.1374	Жил.	1220,312	384,383	1,5	19,5	19,4	10,1	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
1375. 1.1375	Жил.	1270,312	384,383	1,5	19,1	19,1	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
1376. 1.1376	Жил.	1320,312	384,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
1377. 1.1377	Жил.	1370,312	384,383	1,5	18,6	18,5	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
1378. 1.1378	Жил.	1420,312	384,383	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
1379. 1.1379	Поль	1470,312	384,383	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,7	0	0	0	0	0	8,4
1380. 1.1380	Поль	-1479,688	434,383	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,9
1381. 1.1381	Жил.	-1429,688	434,383	1,5	18,5	18,4	9,2	6,1	2,6	0	0	0	0	0	9,3
1382. 1.1382	Жил.	-1379,688	434,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
1383. 1.1383	Жил.	-1329,688	434,383	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,5	0	0	0	0	0,3	10,1
1384. 1.1384	Жил.	-1279,688	434,383	1,5	19,4	19,3	10,1	7,1	3,9	0	0	0	0	0,7	10,9
1385. 1.1385	Жил.	-1229,688	434,383	1,5	19,7	19,7	10,5	7,5	4,3	0	0	0	0	1,1	11,4
1386. 1.1386	Жил.	-1179,688	434,383	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
1387. 1.1387	Поль	-1129,688	434,383	1,5	20,4	20,3	11,2	8,2	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
1388. 1.1388	Поль	-1079,688	434,383	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1389. 1.1389	Поль	-1029,688	434,383	1,5	21,1	21	11,9	9	6,2	0,9	0	0	0	6,4	13,3
1390. 1.1390	Поль	-979,688	434,383	1,5	21,5	21,4	12,3	9,5	6,7	1,4	0	0	0	6,9	14
1391. 1.1391	Поль	-929,688	434,383	1,5	21,9	21,8	12,7	10,7	7,2	2,1	0	0	0	7,6	14,5
1392. 1.1392	Поль	-879,688	434,383	1,5	22,3	22,2	14,1	12,9	7,7	2,7	0	0	0	8,7	15,1
1393. 1.1393	Поль	-829,688	434,383	1,5	22,7	22,6	15,1	13,5	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
1394. 1.1394	Поль	-779,688	434,383	1,5	23,1	23	15,5	14	8,8	3,9	0	0	0	9,8	16,2
1395. 1.1395	Поль	-729,688	434,383	1,5	23,5	23,5	16	14,5	9,4	4,6	0	0	0	10,4	16,9
1396. 1.1396	Поль	-679,688	434,383	1,5	24	23,9	16,5	15	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,5
1397. 1.1397	Поль	-629,688	434,383	1,5	24,4	24,4	16,9	15,5	10,5	5,9	0	0	0	11,9	18,1
1398. 1.1398	Поль	-579,688	434,383	1,5	24,9	24,9	17,4	16	11,1	6,6	0	0	0	12,4	18,7
1399. 1.1399	Поль	-529,688	434,383	1,5	25,4	25,3	17,9	16,5	11,7	7,2	0,5	0	0	13,3	19,3
1400. 1.1400	Поль	-479,688	434,383	1,5	25,9	25,8	18,4	17,1	12,2	7,9	1,3	0	0	13,9	19,9
1401. 1.1401	Поль	-429,688	434,383	1,5	26,4	26,3	18,9	17,6	12,8	8,5	2,1	0	0	14,7	20,5
1402. 1.1402	Поль	-379,688	434,383	1,5	26,8	26,8	19,4	18,1	13,4	9,1	2,9	0	0	15,2	21,1
1403. 1.1403	Поль	-329,688	434,383	1,5	27,3	27,3	19,9	18,6	13,9	9,7	3,6	0	0	15,8	21,7
1404. 1.1404	Поль	-279,688	434,383	1,5	27,7	27,7	20,3	19,1	14,4	10,3	4,2	0	0	16,3	22,3
1405. 1.1405	Поль	-229,688	434,383	1,5	28,1	28,1	20,7	19,5	14,8	10,8	4,8	0	0	16,7	22,7
1406. 1.1406	Поль	-179,688	434,383	1,5	28,4	28,4	21	19,8	15,2	11,2	5,3	0	0	17,1	23,1
1407. 1.1407	Поль	-129,688	434,383	1,5	28,7	28,6	21,3	20,1	15,8	11,5	5,6	0	0	17,5	23,4
1408. 1.1408	Поль	-79,688	434,383	1,5	28,8	28,8	21,4	20,3	16,2	11,6	5,8	0	0	17,7	23,6
1409. 1.1409	Поль	-29,688	434,383	1,5	28,8	28,8	21,5	20,3	16,2	11,7	5,8	0	0	17,8	23,6
1410. 1.1410	Поль	20,312	434,383	1,5	28,8	28,7	21,4	20,3	16,2	11,6	5,7	0	0	17,7	23,5
1411. 1.1411	Жил.	70,312	434,383	1,5	28,6	28,6	21,2	20,1	15,7	11,3	5,5	0	0	17,4	23,3

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1412. 1.1412	Жил.	120,312	434,383	1,5	28,3	28,3	21	19,8	15,1	11	5,1	0	0	17	23
1413. 1.1413	Жил.	170,312	434,383	1,5	28	28	20,6	19,5	14,7	10,6	4,6	0	0	16,6	22,6
1414. 1.1414	Жил.	220,312	434,383	1,5	27,6	27,6	20,2	19	14,2	10,1	4	0	0	16,1	22,1
1415. 1.1415	Жил.	270,312	434,383	1,5	27,2	27,1	19,8	18,6	13,7	9,5	3,3	0	0	15,6	21,5
1416. 1.1416	Жил.	320,312	434,383	1,5	26,7	26,7	19,3	18,1	13,2	8,9	2,6	0	0	15,1	20,8
1417. 1.1417	Жил.	370,312	434,383	1,5	26,2	26,2	18,8	17,6	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,2
1418. 1.1418	Жил.	420,312	434,383	1,5	25,7	25,7	18,3	17	12	7,6	1	0	0	13,7	19,6
1419. 1.1419	Жил.	470,312	434,383	1,5	25,3	25,2	17,8	16,5	11,4	6,9	0,2	0	0	13,1	19
1420. 1.1420	Жил.	520,312	434,383	1,5	24,8	24,7	17,3	16	10,8	6,3	0	0	0	12,3	18,4
1421. 1.1421	Жил.	570,312	434,383	1,5	24,3	24,3	16,8	15,5	10,3	5,6	0	0	0	11,7	17,8
1422. 1.1422	Жил.	620,312	434,383	1,5	23,9	23,8	16,4	15	9,7	5	0	0	0	11,1	17,2
1423. 1.1423	Жил.	670,312	434,383	1,5	23,4	23,4	15,9	14,5	9,1	4,3	0	0	0	10,2	16,6
1424. 1.1424	Жил.	720,312	434,383	1,5	23	22,9	15,5	14	8,6	3,7	0	0	0	9,7	16
1425. 1.1425	Жил.	770,312	434,383	1,5	22,6	22,5	15	13,5	8,1	3	0	0	0	9,1	15,4
1426. 1.1426	Жил.	820,312	434,383	1,5	22,2	22,1	14,6	13,1	7,5	2,4	0	0	0	8,6	14,8
1427. 1.1427	Жил.	870,312	434,383	1,5	21,8	21,7	12,5	10,2	7	1,8	0	0	0	7,3	14,3
1428. 1.1428	Жил.	920,312	434,383	1,5	21,4	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,7	13,5
1429. 1.1429	Жил.	970,312	434,383	1,5	21	20,9	11,7	8,9	6	0,6	0	0	0	6,2	13,1
1430. 1.1430	Жил.	1020,312	434,383	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,5	0	0	0	0	4,3	12,6
1431. 1.1431	Жил.	1070,312	434,383	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
1432. 1.1432	Жил.	1120,312	434,383	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,6
1433. 1.1433	Жил.	1170,312	434,383	1,5	19,7	19,6	10,3	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
1434. 1.1434	Жил.	1220,312	434,383	1,5	19,3	19,3	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
1435. 1.1435	Жил.	1270,312	434,383	1,5	19	19	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
1436. 1.1436	Жил.	1320,312	434,383	1,5	18,8	18,7	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,5
1437. 1.1437	Жил.	1370,312	434,383	1,5	18,5	18,4	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
1438. 1.1438	Жил.	1420,312	434,383	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7
1439. 1.1439	Поль	1470,312	434,383	1,5	17,9	17,8	8,5	5,3	1,6	0	0	0	0	0	8,3
1440. 1.1440	Поль	-1479,688	484,383	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2,1	0	0	0	0	0	8,7
1441. 1.1441	Жил.	-1429,688	484,383	1,5	18,4	18,3	9,1	5,9	2,5	0	0	0	0	0	9,1
1442. 1.1442	Жил.	-1379,688	484,383	1,5	18,7	18,6	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,6
1443. 1.1443	Жил.	-1329,688	484,383	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
1444. 1.1444	Жил.	-1279,688	484,383	1,5	19,3	19,2	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
1445. 1.1445	Жил.	-1229,688	484,383	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
1446. 1.1446	Жил.	-1179,688	484,383	1,5	19,9	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,6
1447. 1.1447	Жил.	-1129,688	484,383	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
1448. 1.1448	Жил.	-1079,688	484,383	1,5	20,6	20,5	11,4	8,4	5,5	0	0	0	0	4,3	12,6
1449. 1.1449	Поль	-1029,688	484,383	1,5	20,9	20,9	11,7	8,8	6	0,6	0	0	0	6,1	13
1450. 1.1450	Поль	-979,688	484,383	1,5	21,3	21,2	12,1	9,2	6,5	1,1	0	0	0	6,6	13,5
1451. 1.1451	Поль	-929,688	484,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,2
1452. 1.1452	Поль	-879,688	484,383	1,5	22	22	13,1	11,9	7,5	2,3	0	0	0	8,1	14,8
1453. 1.1453	Поль	-829,688	484,383	1,5	22,4	22,4	14,6	13,3	8	2,9	0	0	0	9	15,3
1454. 1.1454	Поль	-779,688	484,383	1,5	22,8	22,8	15,3	13,7	8,5	3,5	0	0	0	9,5	15,8
1455. 1.1455	Поль	-729,688	484,383	1,5	23,2	23,2	15,7	14,2	9	4,1	0	0	0	10	16,4
1456. 1.1456	Поль	-679,688	484,383	1,5	23,7	23,6	16,1	14,6	9,5	4,8	0	0	0	10,9	17
1457. 1.1457	Поль	-629,688	484,383	1,5	24,1	24	16,6	15,1	10,1	5,4	0	0	0	11,4	17,6
1458. 1.1458	Поль	-579,688	484,383	1,5	24,5	24,5	17	15,6	10,6	6	0	0	0	12	18,1
1459. 1.1459	Поль	-529,688	484,383	1,5	25	24,9	17,5	16,1	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
1460. 1.1460	Поль	-479,688	484,383	1,5	25,4	25,3	17,9	16,5	11,7	7,2	0,5	0	0	13,3	19,3
1461. 1.1461	Поль	-429,688	484,383	1,5	25,8	25,8	18,3	17	12,2	7,8	1,2	0	0	13,8	19,8
1462. 1.1462	Поль	-379,688	484,383	1,5	26,2	26,2	18,8	17,5	12,7	8,3	1,9	0	0	14,4	20,3
1463. 1.1463	Поль	-329,688	484,383	1,5	26,6	26,6	19,2	17,9	13,1	8,9	2,5	0	0	15	20,8
1464. 1.1464	Поль	-279,688	484,383	1,5	27	27	19,6	18,3	13,5	9,3	3,1	0	0	15,4	21,3
1465. 1.1465	Поль	-229,688	484,383	1,5	27,3	27,3	19,9	18,7	13,9	9,7	3,6	0	0	15,8	21,7
1466. 1.1466	Поль	-179,688	484,383	1,5	27,6	27,5	20,2	18,9	14,2	10,1	4	0	0	16,1	22,1
1467. 1.1467	Поль	-129,688	484,383	1,5	27,8	27,7	20,4	19,2	14,4	10,3	4,3	0	0	16,3	22,3
1468. 1.1468	Поль	-79,688	484,383	1,5	27,9	27,9	20,5	19,3	14,6	10,5	4,4	0	0	16,5	22,5
1469. 1.1469	Поль	-29,688	484,383	1,5	27,9	27,9	20,5	19,3	14,6	10,5	4,5	0	0	16,5	22,5
1470. 1.1470	Поль	20,312	484,383	1,5	27,9	27,8	20,5	19,3	14,5	10,4	4,4	0	0	16,4	22,4
1471. 1.1471	Жил.	70,312	484,383	1,5	27,7	27,7	20,3	19,2	14,4	10,2	4,2	0	0	16,3	22,3
1472. 1.1472	Жил.	120,312	484,383	1,5	27,5	27,5	20,1	18,9	14,1	10	3,8	0	0	16	22
1473. 1.1473	Жил.	170,312	484,383	1,5	27,2	27,2	19,8	18,6	13,8	9,6	3,4	0	0	15,7	21,6
1474. 1.1474	Жил.	220,312	484,383	1,5	26,9	26,9	19,5	18,3	13,4	9,1	2,9	0	0	15,3	21,1
1475. 1.1475	Жил.	270,312	484,383	1,5	26,5	26,5	19,1	17,9	12,9	8,7	2,3	0	0	14,8	20,6
1476. 1.1476	Жил.	320,312	484,383	1,5	26,1	26,1	18,7	17,4	12,5	8,1	1,6	0	0	14,2	20,1

Точка	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1477. 1.1477	Жил.	370,312	484,383	1,5	25,7	25,7	18,3	17	12	7,5	0,9	0	0	13,7	19,6
1478. 1.1478	Жил.	420,312	484,383	1,5	25,3	25,2	17,8	16,5	11,4	7	0,2	0	0	13,2	19
1479. 1.1479	Жил.	470,312	484,383	1,5	24,8	24,8	17,4	16	10,9	6,3	0	0	0	12,3	18,5
1480. 1.1480	Жил.	520,312	484,383	1,5	24,4	24,3	16,9	15,6	10,4	5,7	0	0	0	11,8	17,9
1481. 1.1481	Жил.	570,312	484,383	1,5	24	23,9	16,5	15,1	9,8	5,1	0	0	0	11,3	17,4
1482. 1.1482	Жил.	620,312	484,383	1,5	23,5	23,5	16	14,6	9,3	4,5	0	0	0	10,4	16,8
1483. 1.1483	Жил.	670,312	484,383	1,5	23,1	23,1	15,6	14,1	8,8	3,9	0	0	0	9,8	16,2
1484. 1.1484	Жил.	720,312	484,383	1,5	22,7	22,7	15,2	13,7	8,3	3,3	0	0	0	9,3	15,6
1485. 1.1485	Жил.	770,312	484,383	1,5	22,3	22,3	14,8	13,2	7,8	2,7	0	0	0	8,8	15,1
1486. 1.1486	Жил.	820,312	484,383	1,5	21,9	21,9	12,9	12,8	7,2	2,1	0	0	0	8,3	14,5
1487. 1.1487	Жил.	870,312	484,383	1,5	21,6	21,5	12,3	9,5	6,8	1,5	0	0	0	6,9	14
1488. 1.1488	Жил.	920,312	484,383	1,5	21,2	21,1	11,9	9,1	6,3	0,9	0	0	0	6,4	13,3
1489. 1.1489	Жил.	970,312	484,383	1,5	20,8	20,8	11,6	8,7	5,8	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1490. 1.1490	Жил.	1020,312	484,383	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,4
1491. 1.1491	Жил.	1070,312	484,383	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
1492. 1.1492	Жил.	1120,312	484,383	1,5	19,9	19,8	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5
1493. 1.1493	Жил.	1170,312	484,383	1,5	19,5	19,5	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
1494. 1.1494	Жил.	1220,312	484,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
1495. 1.1495	Жил.	1270,312	484,383	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8
1496. 1.1496	Жил.	1320,312	484,383	1,5	18,7	18,6	9,3	6,1	2,7	0	0	0	0	0	9,4
1497. 1.1497	Жил.	1370,312	484,383	1,5	18,4	18,3	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	9
1498. 1.1498	Жил.	1420,312	484,383	1,5	18,1	18	8,7	5,5	1,9	0	0	0	0	0	8,6
1499. 1.1499	Поль	1470,312	484,383	1,5	17,8	17,7	8,4	5,2	1,5	0	0	0	0	0	8,2
1500. 1.1500	Поль	-1479,688	534,383	1,5	18,1	18	8,7	5,5	1,9	0	0	0	0	0	8,6
1501. 1.1501	Поль	-1429,688	534,383	1,5	18,3	18,2	9	5,8	2,3	0	0	0	0	0	9
1502. 1.1502	Жил.	-1379,688	534,383	1,5	18,6	18,5	9,3	6,1	2,7	0	0	0	0	0	9,4
1503. 1.1503	Жил.	-1329,688	534,383	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,1	0	0	0	0	0	9,8
1504. 1.1504	Жил.	-1279,688	534,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
1505. 1.1505	Жил.	-1229,688	534,383	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
1506. 1.1506	Жил.	-1179,688	534,383	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
1507. 1.1507	Жил.	-1129,688	534,383	1,5	20,1	20	10,9	7,9	4,8	0	0	0	0	1,6	11,9
1508. 1.1508	Жил.	-1079,688	534,383	1,5	20,4	20,4	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
1509. 1.1509	Жил.	-1029,688	534,383	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1510. 1.1510	Поль	-979,688	534,383	1,5	21,1	21	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
1511. 1.1511	Поль	-929,688	534,383	1,5	21,5	21,4	12,2	9,4	6,7	1,4	0	0	0	6,8	13,9
1512. 1.1512	Поль	-879,688	534,383	1,5	21,8	21,7	12,6	10,3	7,1	2	0	0	0	7,4	14,4
1513. 1.1513	Поль	-829,688	534,383	1,5	22,2	22,1	13,8	12,3	7,6	2,5	0	0	0	8,4	14,9
1514. 1.1514	Поль	-779,688	534,383	1,5	22,6	22,5	15	13,4	8,1	3,1	0	0	0	9,1	15,4
1515. 1.1515	Поль	-729,688	534,383	1,5	22,9	22,9	15,4	13,8	8,6	3,7	0	0	0	9,6	16
1516. 1.1516	Поль	-679,688	534,383	1,5	23,3	23,3	15,8	14,3	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
1517. 1.1517	Поль	-629,688	534,383	1,5	23,7	23,7	16,2	14,7	9,6	4,8	0	0	0	11	17,1
1518. 1.1518	Поль	-579,688	534,383	1,5	24,1	24,1	16,6	15,2	10,1	5,4	0	0	0	11,5	17,6
1519. 1.1519	Поль	-529,688	534,383	1,5	24,5	24,5	17	15,6	10,6	6	0	0	0	11,9	18,1
1520. 1.1520	Поль	-479,688	534,383	1,5	24,9	24,9	17,4	16	11,1	6,5	0	0	0	12,4	18,6
1521. 1.1521	Поль	-429,688	534,383	1,5	25,3	25,2	17,8	16,4	11,5	7,1	0,3	0	0	13,2	19,1
1522. 1.1522	Поль	-379,688	534,383	1,5	25,7	25,6	18,2	16,8	12	7,6	0,9	0	0	13,6	19,6
1523. 1.1523	Поль	-329,688	534,383	1,5	26	26	18,5	17,2	12,4	8	1,5	0	0	14,1	20
1524. 1.1524	Поль	-279,688	534,383	1,5	26,3	26,3	18,9	17,6	12,7	8,4	2	0	0	14,6	20,4
1525. 1.1525	Поль	-229,688	534,383	1,5	26,6	26,5	19,1	17,9	13,1	8,8	2,4	0	0	14,9	20,7
1526. 1.1526	Поль	-179,688	534,383	1,5	26,8	26,8	19,4	18,1	13,3	9,1	2,8	0	0	15,2	21
1527. 1.1527	Поль	-129,688	534,383	1,5	27	26,9	19,5	18,3	13,5	9,3	3	0	0	15,4	21,2
1528. 1.1528	Поль	-79,688	534,383	1,5	27,1	27	19,6	18,4	13,6	9,4	3,2	0	0	15,5	21,4
1529. 1.1529	Поль	-29,688	534,383	1,5	27,1	27,1	19,7	18,5	13,6	9,4	3,2	0	0	15,5	21,4
1530. 1.1530	Поль	20,312	534,383	1,5	27	27	19,6	18,4	13,6	9,4	3,1	0	0	15,5	21,4
1531. 1.1531	Жил.	70,312	534,383	1,5	26,9	26,9	19,5	18,3	13,4	9,2	2,9	0	0	15,3	21,2
1532. 1.1532	Жил.	120,312	534,383	1,5	26,7	26,7	19,3	18,1	13,2	9	2,6	0	0	15,1	20,9
1533. 1.1533	Жил.	170,312	534,383	1,5	26,5	26,5	19,1	17,9	12,9	8,6	2,3	0	0	14,8	20,6
1534. 1.1534	Жил.	220,312	534,383	1,5	26,2	26,2	18,8	17,6	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,2
1535. 1.1535	Жил.	270,312	534,383	1,5	25,9	25,9	18,5	17,2	12,2	7,8	1,3	0	0	13,9	19,8
1536. 1.1536	Жил.	320,312	534,383	1,5	25,6	25,5	18,1	16,8	11,8	7,3	0,7	0	0	13,5	19,4
1537. 1.1537	Жил.	370,312	534,383	1,5	25,2	25,1	17,7	16,4	11,3	6,8	0,1	0	0	13	18,9
1538. 1.1538	Жил.	420,312	534,383	1,5	24,8	24,7	17,3	16	10,9	6,3	0	0	0	12,3	18,4
1539. 1.1539	Жил.	470,312	534,383	1,5	24,4	24,4	16,9	15,6	10,4	5,7	0	0	0	11,8	17,9
1540. 1.1540	Жил.	520,312	534,383	1,5	24	24	16,5	15,1	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4
1541. 1.1541	Жил.	570,312	534,383	1,5	23,6	23,6	16,1	14,7	9,4	4,6	0	0	0	10,8	16,9

Точка	Тип	Координаты		Высо- та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1542. 1.1542	Жил.	620,312	534,383	1,5	23,2	23,2	15,7	14,2	8,9	4	0	0	0	10	16,3
1543. 1.1543	Жил.	670,312	534,383	1,5	22,8	22,8	15,3	13,8	8,4	3,4	0	0	0	9,5	15,7
1544. 1.1544	Жил.	720,312	534,383	1,5	22,5	22,4	14,9	13,4	7,9	2,9	0	0	0	9	15,2
1545. 1.1545	Жил.	770,312	534,383	1,5	22,1	22	14,4	13	7,4	2,3	0	0	0	8,5	14,7
1546. 1.1546	Жил.	820,312	534,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,7	0	0	0	7,1	14,2
1547. 1.1547	Жил.	870,312	534,383	1,5	21,4	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,6	13,5
1548. 1.1548	Жил.	920,312	534,383	1,5	21	20,9	11,7	8,9	6	0,6	0	0	0	6,2	13
1549. 1.1549	Жил.	970,312	534,383	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0	0	0	0	4,4	12,6
1550. 1.1550	Жил.	1020,312	534,383	1,5	20,3	20,3	11	8,1	5,1	0	0	0	0	1,9	12,1
1551. 1.1551	Жил.	1070,312	534,383	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,7	0	0	0	0	1,5	11,7
1552. 1.1552	Жил.	1120,312	534,383	1,5	19,7	19,6	10,4	7,4	4,2	0	0	0	0	1	11,3
1553. 1.1553	Жил.	1170,312	534,383	1,5	19,4	19,3	10,1	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,5
1554. 1.1554	Жил.	1220,312	534,383	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10
1555. 1.1555	Жил.	1270,312	534,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,3	3	0	0	0	0	0	9,6
1556. 1.1556	Жил.	1320,312	534,383	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
1557. 1.1557	Жил.	1370,312	534,383	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
1558. 1.1558	Жил.	1420,312	534,383	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,4
1559. 1.1559	Поль	1470,312	534,383	1,5	17,7	17,6	8,3	5,1	1,4	0	0	0	0	0	8
1560. 1.1560	Поль	-1479,688	584,383	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,4
1561. 1.1561	Поль	-1429,688	584,383	1,5	18,2	18,1	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
1562. 1.1562	Жил.	-1379,688	584,383	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
1563. 1.1563	Поль	-1329,688	584,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,3	3	0	0	0	0	0	9,6
1564. 1.1564	Жил.	-1279,688	584,383	1,5	19,1	19	9,7	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10
1565. 1.1565	Жил.	-1229,688	584,383	1,5	19,3	19,3	10,1	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,4
1566. 1.1566	Жил.	-1179,688	584,383	1,5	19,6	19,6	10,4	7,3	4,2	0	0	0	0	1	11,2
1567. 1.1567	Жил.	-1129,688	584,383	1,5	19,9	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,6
1568. 1.1568	Жил.	-1079,688	584,383	1,5	20,3	20,2	11	8,1	5	0	0	0	0	1,8	12,1
1569. 1.1569	Жил.	-1029,688	584,383	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
1570. 1.1570	Поль	-979,688	584,383	1,5	20,9	20,8	11,7	8,8	5,9	0,5	0	0	0	6,1	13
1571. 1.1571	Поль	-929,688	584,383	1,5	21,2	21,2	12	9,2	6,4	1	0	0	0	6,5	13,4
1572. 1.1572	Поль	-879,688	584,383	1,5	21,6	21,5	12,4	9,6	6,8	1,6	0	0	0	7	14,1
1573. 1.1573	Поль	-829,688	584,383	1,5	21,9	21,9	12,7	11,1	7,3	2,1	0	0	0	7,8	14,6
1574. 1.1574	Поль	-779,688	584,383	1,5	22,3	22,2	14,1	12,9	7,7	2,7	0	0	0	8,7	15,1
1575. 1.1575	Поль	-729,688	584,383	1,5	22,6	22,6	15,1	13,5	8,2	3,2	0	0	0	9,2	15,5
1576. 1.1576	Поль	-679,688	584,383	1,5	23	22,9	15,4	13,9	8,7	3,8	0	0	0	9,7	16
1577. 1.1577	Поль	-629,688	584,383	1,5	23,4	23,3	15,8	14,3	9,1	4,3	0	0	0	10,1	16,5
1578. 1.1578	Поль	-579,688	584,383	1,5	23,7	23,7	16,2	14,7	9,6	4,8	0	0	0	11	17,1
1579. 1.1579	Поль	-529,688	584,383	1,5	24,1	24	16,6	15,1	10	5,3	0	0	0	11,4	17,6
1580. 1.1580	Поль	-479,688	584,383	1,5	24,4	24,4	16,9	15,5	10,5	5,8	0	0	0	11,8	18
1581. 1.1581	Поль	-429,688	584,383	1,5	24,8	24,7	17,3	15,9	10,9	6,3	0	0	0	12,3	18,5
1582. 1.1582	Поль	-379,688	584,383	1,5	25,1	25	17,6	16,2	11,3	6,8	0	0	0	12,7	18,9
1583. 1.1583	Поль	-329,688	584,383	1,5	25,4	25,3	17,9	16,6	11,6	7,2	0,5	0	0	13,3	19,2
1584. 1.1584	Поль	-279,688	584,383	1,5	25,7	25,6	18,2	16,9	12	7,6	0,9	0	0	13,7	19,6
1585. 1.1585	Поль	-229,688	584,383	1,5	25,9	25,9	18,4	17,1	12,2	7,9	1,3	0	0	13,9	19,9
1586. 1.1586	Поль	-179,688	584,383	1,5	26,1	26	18,6	17,4	12,5	8,1	1,6	0	0	14,2	20,1
1587. 1.1587	Поль	-129,688	584,383	1,5	26,2	26,2	18,8	17,5	12,6	8,3	1,8	0	0	14,3	20,3
1588. 1.1588	Поль	-79,688	584,383	1,5	26,3	26,3	18,9	17,6	12,7	8,4	2	0	0	14,6	20,4
1589. 1.1589	Поль	-29,688	584,383	1,5	26,3	26,3	18,9	17,6	12,7	8,4	2	0	0	14,6	20,4
1590. 1.1590	Поль	20,312	584,383	1,5	26,3	26,2	18,9	17,6	12,7	8,4	1,9	0	0	14,6	20,3
1591. 1.1591	Жил.	70,312	584,383	1,5	26,2	26,2	18,8	17,5	12,6	8,2	1,8	0	0	14,3	20,2
1592. 1.1592	Жил.	120,312	584,383	1,5	26	26	18,6	17,3	12,4	8	1,5	0	0	14,1	20
1593. 1.1593	Жил.	170,312	584,383	1,5	25,8	25,8	18,4	17,1	12,1	7,7	1,2	0	0	13,9	19,8
1594. 1.1594	Жил.	220,312	584,383	1,5	25,6	25,6	18,2	16,9	11,8	7,4	0,8	0	0	13,6	19,5
1595. 1.1595	Жил.	270,312	584,383	1,5	25,3	25,3	17,9	16,6	11,5	7	0,3	0	0	13,2	19,1
1596. 1.1596	Жил.	320,312	584,383	1,5	25	25	17,6	16,2	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
1597. 1.1597	Жил.	370,312	584,383	1,5	24,7	24,6	17,2	15,9	10,7	6,1	0	0	0	12,1	18,3
1598. 1.1598	Жил.	420,312	584,383	1,5	24,3	24,3	16,9	15,5	10,3	5,6	0	0	0	11,7	17,8
1599. 1.1599	Жил.	470,312	584,383	1,5	24	23,9	16,5	15,1	9,9	5,1	0	0	0	11,3	17,4
1600. 1.1600	Жил.	520,312	584,383	1,5	23,6	23,6	16,1	14,7	9,4	4,6	0	0	0	10,8	16,9
1601. 1.1601	Жил.	570,312	584,383	1,5	23,3	23,2	15,7	14,3	8,9	4,1	0	0	0	10	16,3
1602. 1.1602	Жил.	620,312	584,383	1,5	22,9	22,8	15,4	13,9	8,5	3,5	0	0	0	9,5	15,8
1603. 1.1603	Жил.	670,312	584,383	1,5	22,5	22,5	15	13,5	8	3	0	0	0	9,1	15,3
1604. 1.1604	Жил.	720,312	584,383	1,5	22,2	22,1	14,6	13,1	7,6	2,4	0	0	0	8,6	14,9
1605. 1.1605	Жил.	770,312	584,383	1,5	21,8	21,8	12,6	11,3	7,1	1,9	0	0	0	7,7	14,4
1606. 1.1606	Жил.	820,312	584,383	1,5	21,5	21,4	12,2	9,4	6,6	1,4	0	0	0	6,8	13,9

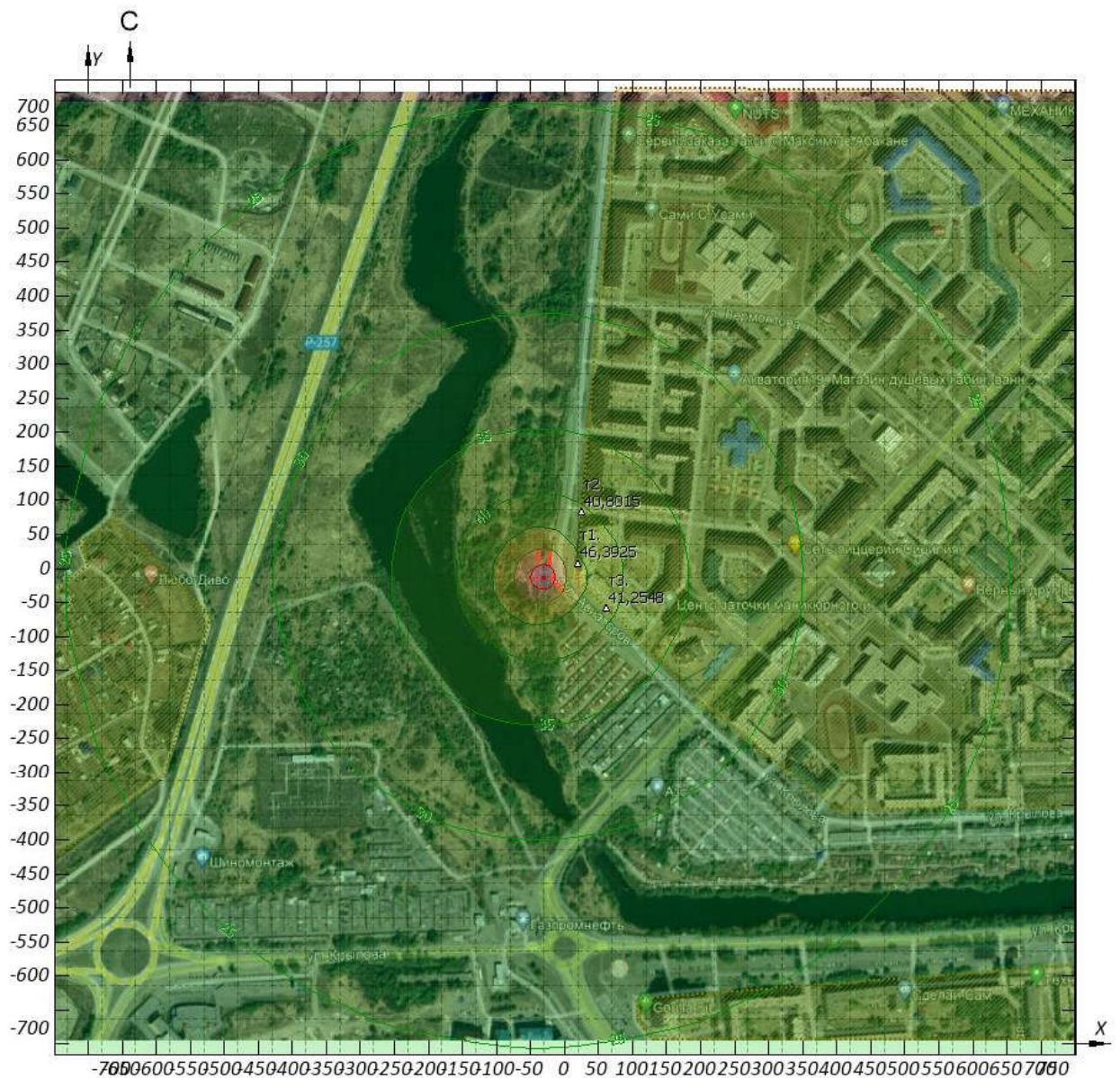
Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1607. 1.1607	Жил.	870,312	584,383	1,5	21,1	21,1	11,9	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
1608. 1.1608	Жил.	920,312	584,383	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1609. 1.1609	Жил.	970,312	584,383	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,3
1610. 1.1610	Жил.	1020,312	584,383	1,5	20,2	20,1	10,9	7,9	4,9	0	0	0	0	1,7	11,9
1611. 1.1611	Жил.	1070,312	584,383	1,5	19,9	19,8	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,5
1612. 1.1612	Жил.	1120,312	584,383	1,5	19,6	19,5	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11,1
1613. 1.1613	Жил.	1170,312	584,383	1,5	19,3	19,2	9,9	6,9	3,6	0	0	0	0	0,4	10,3
1614. 1.1614	Жил.	1220,312	584,383	1,5	19	18,9	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,9
1615. 1.1615	Жил.	1270,312	584,383	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,5
1616. 1.1616	Жил.	1320,312	584,383	1,5	18,4	18,3	9	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
1617. 1.1617	Жил.	1370,312	584,383	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7
1618. 1.1618	Жил.	1420,312	584,383	1,5	17,9	17,8	8,5	5,2	1,6	0	0	0	0	0	8,3
1619. 1.1619	Поль	1470,312	584,383	1,5	17,7	17,5	8,2	4,9	1,2	0	0	0	0	0	7,9
1620. 1.1620	Поль	-1479,688	634,383	1,5	17,9	17,8	8,5	5,2	1,6	0	0	0	0	0	8,3
1621. 1.1621	Поль	-1429,688	634,383	1,5	18,1	18	8,8	5,5	2	0	0	0	0	0	8,6
1622. 1.1622	Поль	-1379,688	634,383	1,5	18,4	18,3	9	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9
1623. 1.1623	Поль	-1329,688	634,383	1,5	18,6	18,5	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,4
1624. 1.1624	Поль	-1279,688	634,383	1,5	18,9	18,8	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8
1625. 1.1625	Жил.	-1229,688	634,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
1626. 1.1626	Жил.	-1179,688	634,383	1,5	19,5	19,4	10,2	7,2	4	0	0	0	0	0,8	11
1627. 1.1627	Жил.	-1129,688	634,383	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
1628. 1.1628	Жил.	-1079,688	634,383	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
1629. 1.1629	Жил.	-1029,688	634,383	1,5	20,4	20,3	11,1	8,2	5,2	0	0	0	0	2	12,2
1630. 1.1630	Жил.	-979,688	634,383	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,7
1631. 1.1631	Поль	-929,688	634,383	1,5	21	20,9	11,8	8,9	6,1	0,7	0	0	0	6,2	13,1
1632. 1.1632	Поль	-879,688	634,383	1,5	21,3	21,3	12,1	9,3	6,5	1,2	0	0	0	6,6	13,5
1633. 1.1633	Поль	-829,688	634,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,6	6,9	1,7	0	0	0	7,1	14,2
1634. 1.1634	Поль	-779,688	634,383	1,5	22	21,9	13	11,8	7,4	2,2	0	0	0	8	14,7
1635. 1.1635	Поль	-729,688	634,383	1,5	22,3	22,3	14,3	13,2	7,8	2,7	0	0	0	8,8	15,1
1636. 1.1636	Поль	-679,688	634,383	1,5	22,7	22,6	15,1	13,5	8,2	3,2	0	0	0	9,2	15,6
1637. 1.1637	Поль	-629,688	634,383	1,5	23	22,9	15,4	13,9	8,7	3,7	0	0	0	9,7	16
1638. 1.1638	Поль	-579,688	634,383	1,5	23,3	23,3	15,8	14,3	9,1	4,2	0	0	0	10,1	16,5
1639. 1.1639	Поль	-529,688	634,383	1,5	23,6	23,6	16,1	14,6	9,5	4,7	0	0	0	10,9	17
1640. 1.1640	Поль	-479,688	634,383	1,5	24	23,9	16,4	15	9,9	5,2	0	0	0	11,3	17,4
1641. 1.1641	Поль	-429,688	634,383	1,5	24,3	24,2	16,8	15,3	10,3	5,6	0	0	0	11,7	17,8
1642. 1.1642	Поль	-379,688	634,383	1,5	24,6	24,5	17,1	15,7	10,6	6	0	0	0	12	18,2
1643. 1.1643	Поль	-329,688	634,383	1,5	24,8	24,8	17,3	16	10,9	6,4	0	0	0	12,3	18,5
1644. 1.1644	Поль	-279,688	634,383	1,5	25,1	25	17,6	16,2	11,2	6,7	0	0	0	12,6	18,8
1645. 1.1645	Поль	-229,688	634,383	1,5	25,3	25,2	17,8	16,4	11,5	7	0,3	0	0	13,2	19,1
1646. 1.1646	Поль	-179,688	634,383	1,5	25,4	25,4	18	16,6	11,7	7,2	0,5	0	0	13,4	19,3
1647. 1.1647	Поль	-129,688	634,383	1,5	25,5	25,5	18,1	16,8	11,8	7,4	0,7	0	0	13,5	19,4
1648. 1.1648	Поль	-79,688	634,383	1,5	25,6	25,6	18,2	16,8	11,9	7,5	0,8	0	0	13,6	19,5
1649. 1.1649	Поль	-29,688	634,383	1,5	25,6	25,6	18,2	16,9	11,9	7,5	0,8	0	0	13,6	19,5
1650. 1.1650	Поль	20,312	634,383	1,5	25,6	25,6	18,2	16,8	11,9	7,4	0,8	0	0	13,6	19,5
1651. 1.1651	Жил.	70,312	634,383	1,5	25,5	25,5	18,1	16,8	11,8	7,3	0,6	0	0	13,5	19,4
1652. 1.1652	Жил.	120,312	634,383	1,5	25,4	25,3	17,9	16,6	11,6	7,1	0,4	0	0	13,3	19,2
1653. 1.1653	Жил.	170,312	634,383	1,5	25,2	25,2	17,8	16,4	11,4	6,9	0,1	0	0	13,1	19
1654. 1.1654	Жил.	220,312	634,383	1,5	25	25	17,5	16,2	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
1655. 1.1655	Жил.	270,312	634,383	1,5	24,8	24,7	17,3	15,9	10,8	6,2	0	0	0	12,2	18,4
1656. 1.1656	Жил.	320,312	634,383	1,5	24,5	24,4	17	15,6	10,5	5,9	0	0	0	11,9	18
1657. 1.1657	Жил.	370,312	634,383	1,5	24,2	24,1	16,7	15,3	10,1	5,4	0	0	0	11,5	17,7
1658. 1.1658	Жил.	420,312	634,383	1,5	23,9	23,8	16,4	15	9,7	5	0	0	0	11,2	17,3
1659. 1.1659	Жил.	470,312	634,383	1,5	23,6	23,5	16,1	14,6	9,3	4,5	0	0	0	10,4	16,8
1660. 1.1660	Жил.	520,312	634,383	1,5	23,2	23,2	15,7	14,3	8,9	4	0	0	0	10	16,3
1661. 1.1661	Жил.	570,312	634,383	1,5	22,9	22,8	15,4	13,9	8,5	3,5	0	0	0	9,6	15,8
1662. 1.1662	Жил.	620,312	634,383	1,5	22,6	22,5	15	13,5	8,1	3	0	0	0	9,1	15,4
1663. 1.1663	Жил.	670,312	634,383	1,5	22,2	22,2	14,7	13,1	7,6	2,5	0	0	0	8,7	14,9
1664. 1.1664	Жил.	720,312	634,383	1,5	21,9	21,8	12,7	12,8	7,2	2	0	0	0	8,3	14,5
1665. 1.1665	Жил.	770,312	634,383	1,5	21,6	21,5	12,3	9,5	6,8	1,5	0	0	0	6,9	14
1666. 1.1666	Жил.	820,312	634,383	1,5	21,2	21,2	12	9,1	6,3	1	0	0	0	6,5	13,3
1667. 1.1667	Жил.	870,312	634,383	1,5	20,9	20,8	11,6	8,8	5,9	0,4	0	0	0	6	12,9
1668. 1.1668	Жил.	920,312	634,383	1,5	20,6	20,5	11,3	8,4	5,5	0	0	0	0	2,3	12,5
1669. 1.1669	Жил.	970,312	634,383	1,5	20,3	20,2	11	8	5	0	0	0	0	1,8	12,1
1670. 1.1670	Жил.	1020,312	634,383	1,5	20	19,9	10,7	7,7	4,6	0	0	0	0	1,4	11,7
1671. 1.1671	Жил.	1070,312	634,383	1,5	19,7	19,6	10,4	7,4	4,2	0	0	0	0	1	11,2

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		х	у		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1672. 1.1672	Жил.	1120,312	634,383	1,5	19,4	19,3	10,1	7	3,8	0	0	0	0	0,6	10,5
1673. 1.1673	Жил.	1170,312	634,383	1,5	19,1	19	9,8	6,7	3,4	0	0	0	0	0,2	10,1
1674. 1.1674	Жил.	1220,312	634,383	1,5	18,8	18,7	9,5	6,4	3	0	0	0	0	0	9,7
1675. 1.1675	Жил.	1270,312	634,383	1,5	18,6	18,5	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,3
1676. 1.1676	Жил.	1320,312	634,383	1,5	18,3	18,2	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,9
1677. 1.1677	Жил.	1370,312	634,383	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,5
1678. 1.1678	Жил.	1420,312	634,383	1,5	17,8	17,7	8,4	5,1	1,4	0	0	0	0	0	8,1
1679. 1.1679	Поль	1470,312	634,383	1,5	17,5	17,4	8,1	4,8	1,1	0	0	0	0	0	7,7
1680. 1.1680	Поль	-1479,688	684,383	1,5	17,7	17,6	8,4	5,1	1,4	0	0	0	0	0	8,1
1681. 1.1681	Поль	-1429,688	684,383	1,5	18	17,9	8,6	5,4	1,8	0	0	0	0	0	8,5
1682. 1.1682	Поль	-1379,688	684,383	1,5	18,2	18,1	8,9	5,7	2,2	0	0	0	0	0	8,8
1683. 1.1683	Поль	-1329,688	684,383	1,5	18,5	18,4	9,2	6	2,6	0	0	0	0	0	9,2
1684. 1.1684	Поль	-1279,688	684,383	1,5	18,8	18,7	9,4	6,3	2,9	0	0	0	0	0	9,6
1685. 1.1685	Поль	-1229,688	684,383	1,5	19	18,9	9,7	6,6	3,3	0	0	0	0	0,1	10
1686. 1.1686	Жил.	-1179,688	684,383	1,5	19,3	19,2	10	7	3,7	0	0	0	0	0,5	10,4
1687. 1.1687	Жил.	-1129,688	684,383	1,5	19,6	19,5	10,3	7,3	4,1	0	0	0	0	0,9	11,2
1688. 1.1688	Жил.	-1079,688	684,383	1,5	19,9	19,8	10,6	7,6	4,5	0	0	0	0	1,3	11,6
1689. 1.1689	Жил.	-1029,688	684,383	1,5	20,2	20,1	10,9	8	4,9	0	0	0	0	1,7	12
1690. 1.1690	Жил.	-979,688	684,383	1,5	20,5	20,4	11,2	8,3	5,3	0	0	0	0	2,1	12,4
1691. 1.1691	Поль	-929,688	684,383	1,5	20,8	20,7	11,5	8,6	5,7	0,3	0	0	0	5,9	12,8
1692. 1.1692	Поль	-879,688	684,383	1,5	21,1	21	11,8	9	6,2	0,8	0	0	0	6,3	13,2
1693. 1.1693	Поль	-829,688	684,383	1,5	21,4	21,3	12,2	9,3	6,6	1,3	0	0	0	6,7	13,6
1694. 1.1694	Поль	-779,688	684,383	1,5	21,7	21,6	12,5	9,7	7	1,8	0	0	0	7,1	14,3
1695. 1.1695	Поль	-729,688	684,383	1,5	22	21,9	13	11,8	7,4	2,2	0	0	0	8,1	14,7
1696. 1.1696	Поль	-679,688	684,383	1,5	22,3	22,2	14,3	13,2	7,8	2,7	0	0	0	8,8	15,1
1697. 1.1697	Поль	-629,688	684,383	1,5	22,6	22,6	15,1	13,5	8,2	3,2	0	0	0	9,2	15,5
1698. 1.1698	Поль	-579,688	684,383	1,5	22,9	22,9	15,4	13,8	8,6	3,7	0	0	0	9,6	15,9
1699. 1.1699	Поль	-529,688	684,383	1,5	23,2	23,2	15,7	14,2	9	4,1	0	0	0	10	16,3
1700. 1.1700	Поль	-479,688	684,383	1,5	23,5	23,5	16	14,5	9,3	4,5	0	0	0	10,3	16,8
1701. 1.1701	Поль	-429,688	684,383	1,5	23,8	23,7	16,3	14,8	9,7	4,9	0	0	0	11,1	17,2
1702. 1.1702	Поль	-379,688	684,383	1,5	24	24	16,5	15,1	10	5,3	0	0	0	11,4	17,5
1703. 1.1703	Поль	-329,688	684,383	1,5	24,3	24,2	16,8	15,4	10,3	5,6	0	0	0	11,7	17,8
1704. 1.1704	Поль	-279,688	684,383	1,5	24,5	24,4	17	15,6	10,5	5,9	0	0	0	11,9	18,1
1705. 1.1705	Поль	-229,688	684,383	1,5	24,7	24,6	17,2	15,8	10,7	6,2	0	0	0	12,1	18,3
1706. 1.1706	Поль	-179,688	684,383	1,5	24,8	24,8	17,3	16	10,9	6,4	0	0	0	12,3	18,5
1707. 1.1707	Поль	-129,688	684,383	1,5	24,9	24,9	17,4	16,1	11	6,5	0	0	0	12,4	18,6
1708. 1.1708	Поль	-79,688	684,383	1,5	25	24,9	17,5	16,1	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
1709. 1.1709	Поль	-29,688	684,383	1,5	25	24,9	17,5	16,2	11,1	6,6	0	0	0	12,5	18,7
1710. 1.1710	Поль	20,312	684,383	1,5	25	24,9	17,5	16,1	11,1	6,5	0	0	0	12,5	18,7
1711. 1.1711	Поль	70,312	684,383	1,5	24,9	24,8	17,4	16,1	11	6,4	0	0	0	12,4	18,6
1712. 1.1712	Жил.	120,312	684,383	1,5	24,8	24,7	17,3	15,9	10,8	6,3	0	0	0	12,3	18,4
1713. 1.1713	Жил.	170,312	684,383	1,5	24,6	24,6	17,1	15,8	10,7	6,1	0	0	0	12,1	18,2
1714. 1.1714	Жил.	220,312	684,383	1,5	24,4	24,4	17	15,6	10,4	5,8	0	0	0	11,8	18
1715. 1.1715	Жил.	270,312	684,383	1,5	24,2	24,2	16,7	15,3	10,2	5,5	0	0	0	11,6	17,7
1716. 1.1716	Жил.	320,312	684,383	1,5	24	23,9	16,5	15,1	9,9	5,1	0	0	0	11,3	17,4
1717. 1.1717	Жил.	370,312	684,383	1,5	23,7	23,7	16,2	14,8	9,5	4,8	0	0	0	11	17
1718. 1.1718	Жил.	420,312	684,383	1,5	23,4	23,4	15,9	14,5	9,2	4,3	0	0	0	10,2	16,7
1719. 1.1719	Жил.	470,312	684,383	1,5	23,1	23,1	15,6	14,2	8,8	3,9	0	0	0	9,9	16,2
1720. 1.1720	Жил.	520,312	684,383	1,5	22,8	22,8	15,3	13,8	8,4	3,5	0	0	0	9,5	15,8
1721. 1.1721	Жил.	570,312	684,383	1,5	22,5	22,5	15	13,5	8	3	0	0	0	9,1	15,4
1722. 1.1722	Жил.	620,312	684,383	1,5	22,2	22,2	14,7	13,1	7,6	2,5	0	0	0	8,7	14,9
1723. 1.1723	Жил.	670,312	684,383	1,5	21,9	21,8	12,9	12,8	7,2	2	0	0	0	8,3	14,5
1724. 1.1724	Жил.	720,312	684,383	1,5	21,6	21,5	12,4	9,5	6,8	1,6	0	0	0	7	14,1
1725. 1.1725	Жил.	770,312	684,383	1,5	21,3	21,2	12	9,2	6,4	1,1	0	0	0	6,5	13,4
1726. 1.1726	Жил.	820,312	684,383	1,5	21	20,9	11,7	8,8	6	0,6	0	0	0	6,1	13
1727. 1.1727	Жил.	870,312	684,383	1,5	20,7	20,6	11,4	8,5	5,6	0,1	0	0	0	4,4	12,6
1728. 1.1728	Жил.	920,312	684,383	1,5	20,4	20,3	11,1	8,2	5,2	0	0	0	0	2	12,2
1729. 1.1729	Жил.	970,312	684,383	1,5	20,1	20	10,8	7,8	4,8	0	0	0	0	1,6	11,8
1730. 1.1730	Жил.	1020,312	684,383	1,5	19,8	19,7	10,5	7,5	4,4	0	0	0	0	1,2	11,4
1731. 1.1731	Жил.	1070,312	684,383	1,5	19,5	19,4	10,2	7,1	4	0	0	0	0	0,8	11
1732. 1.1732	Жил.	1120,312	684,383	1,5	19,2	19,1	9,9	6,8	3,6	0	0	0	0	0,4	10,2
1733. 1.1733	Жил.	1170,312	684,383	1,5	19	18,9	9,6	6,5	3,2	0	0	0	0	0	9,8
1734. 1.1734	Жил.	1220,312	684,383	1,5	18,7	18,6	9,3	6,2	2,8	0	0	0	0	0	9,4
1735. 1.1735	Жил.	1270,312	684,383	1,5	18,4	18,3	9,1	5,9	2,4	0	0	0	0	0	9,1
1736. 1.1736	Жил.	1320,312	684,383	1,5	18,2	18,1	8,8	5,6	2	0	0	0	0	0	8,7

Точка	Тип	Координаты		Высо-та, м	Уровень звукового давления, Дб										
		x	y		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La, дБА	La max, дБА
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1737. 1.1737	Жил.	1370,312	684,383	1,5	17,9	17,8	8,5	5,3	1,6	0	0	0	0	0	8,3
1738. 1.1738	Жил.	1420,312	684,383	1,5	17,7	17,6	8,3	5	1,3	0	0	0	0	0	7,9
1739. 1.1739	Поль	1470,312	684,383	1,5	17,4	17,3	8	4,7	0,9	0	0	0	0	0	7,6


Примечание – тип расчетной точки «Поль» - пользовательская; «Пром» - точка в промышленной зоне; «Жил.» - точка в жилой зоне; «СЗЗ» - точка на границе СЗЗ; «Охр.» - точка охранной зоны зданий больниц и санаториев; «Общ.» точка зоны гостиниц и общежитий; «Пл.б.» - точка на площадке отдыха больниц; «Пл.ж.» - точка на площадке отдыха жилой зоны.

Частота 31,5 Гц



Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

 15 – 20

 35 – 40

 60 – 65

 15 – 20

 40 – 45

 20 – 25

 45 – 50

 25 – 30

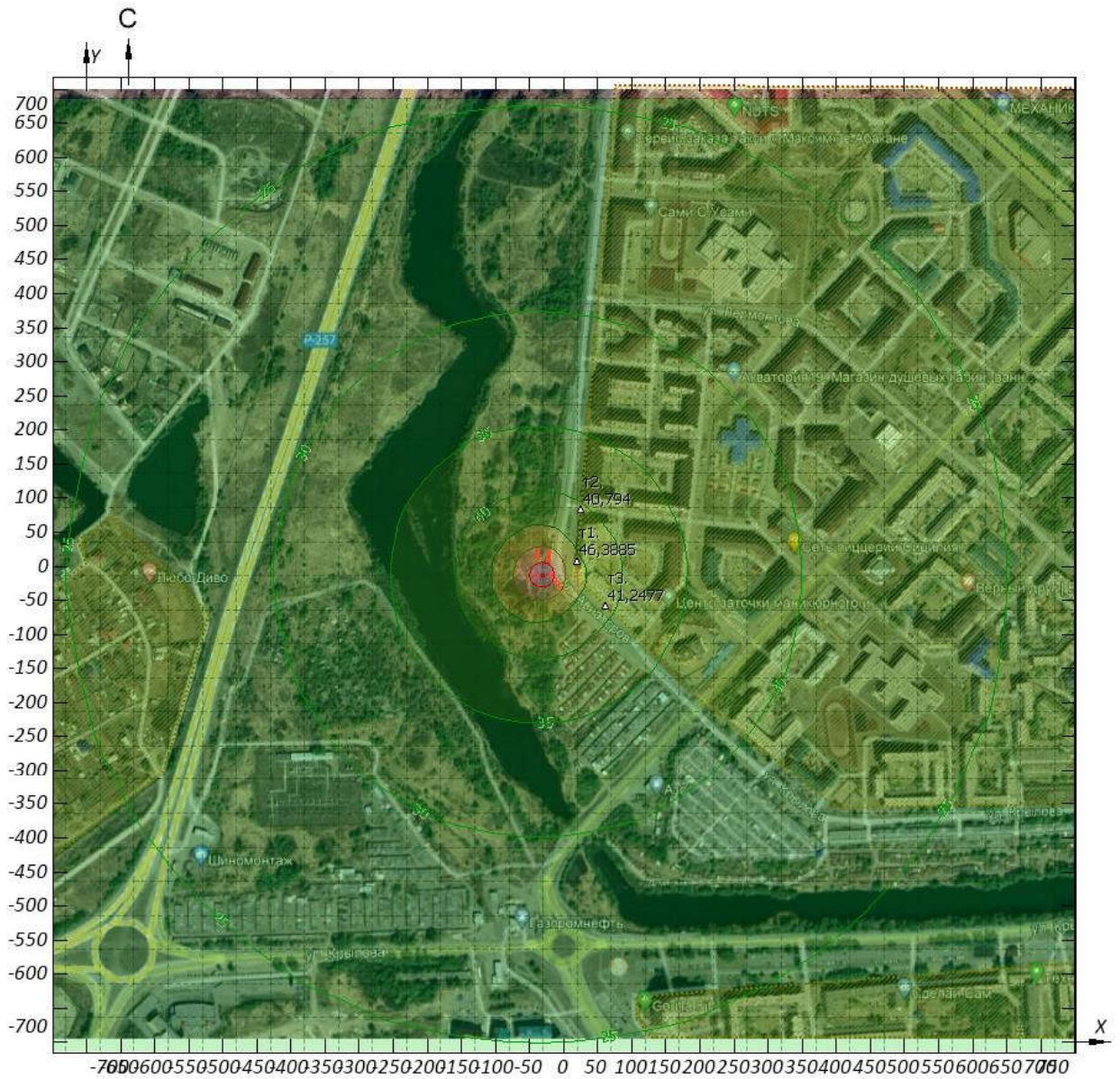
 50 – 55

 30 – 35

 55 – 60


Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 63 Гц



Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

 15 – 20

 35 – 40

 60 – 65

 15 – 20

 40 – 45

 20 – 25

 45 – 50

 25 – 30

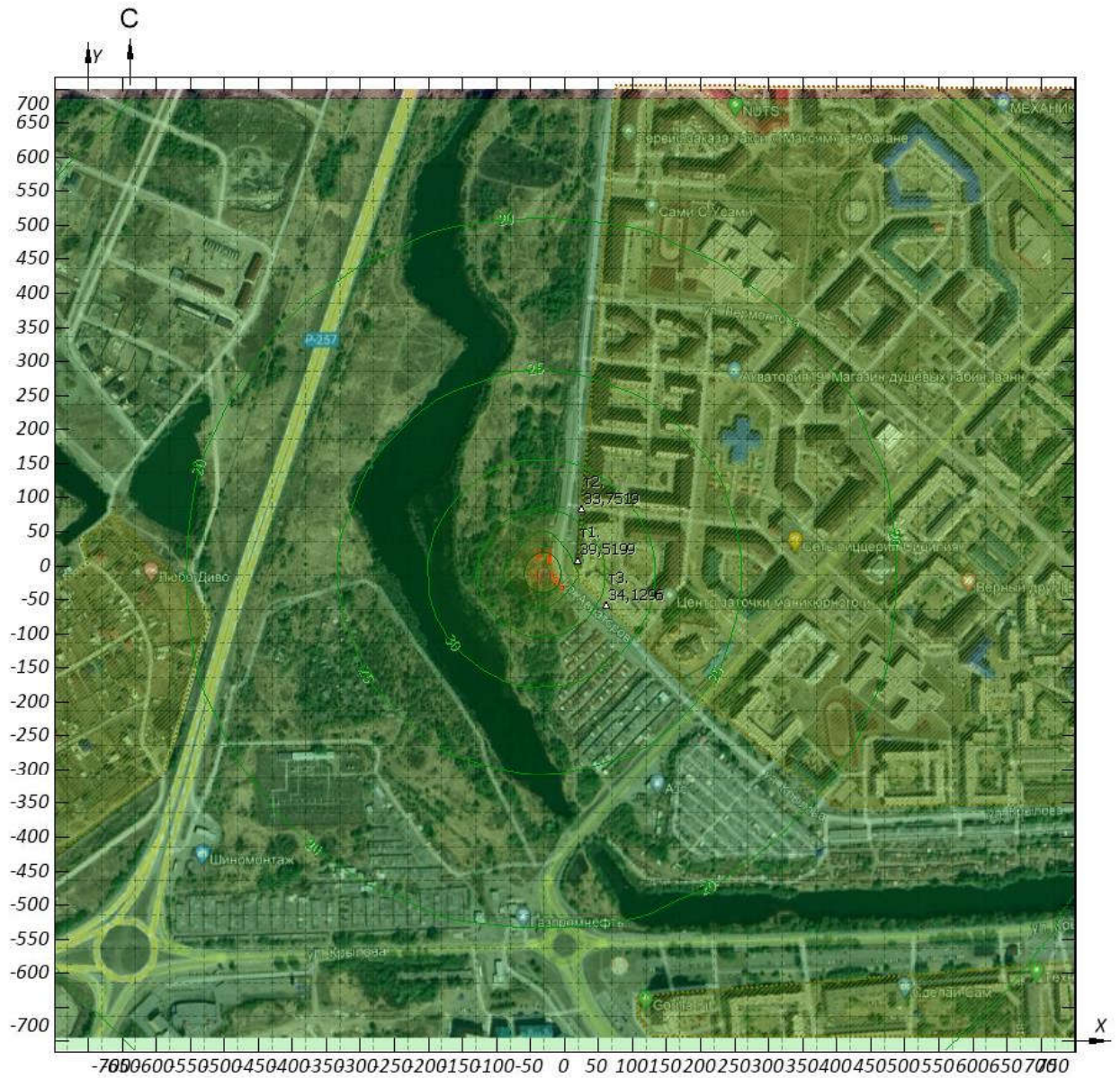
 50 – 55

 30 – 35

 55 – 60


Рисунок 1.2.2 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 125 Гц




Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ


 5 – 10

 20 – 25

 45 – 50


 5 – 10

 25 – 30

 50 – 55

 10 – 15

 30 – 35

 10 – 15

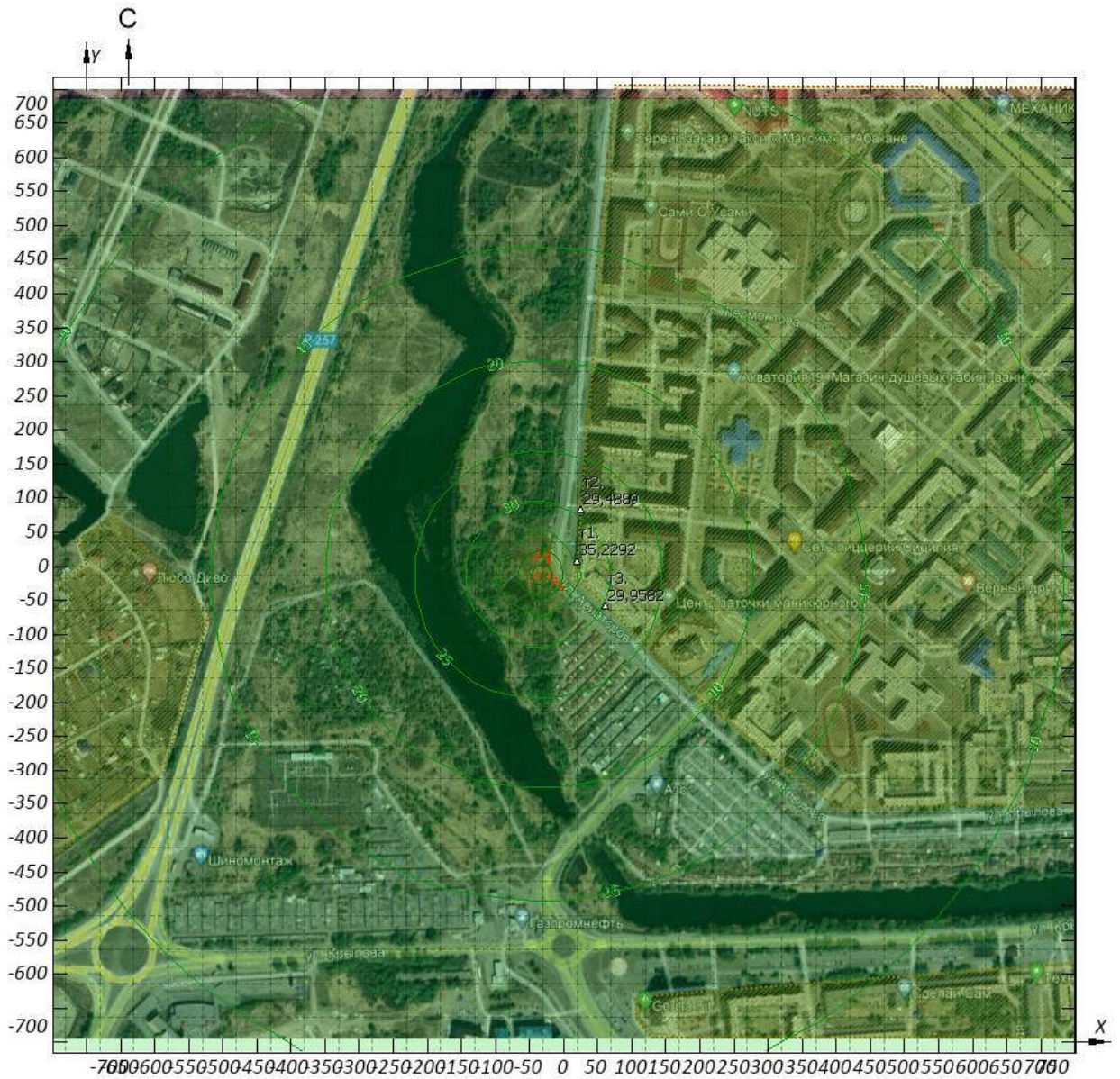
 35 – 40

 15 – 20

 40 – 45


Рисунок 1.2.3 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 500 Гц



Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

 менее 5

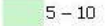
 15 – 20

 40 – 45

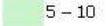
 менее 5

 20 – 25

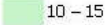
 45 – 50

 5 – 10

 25 – 30

 5 – 10

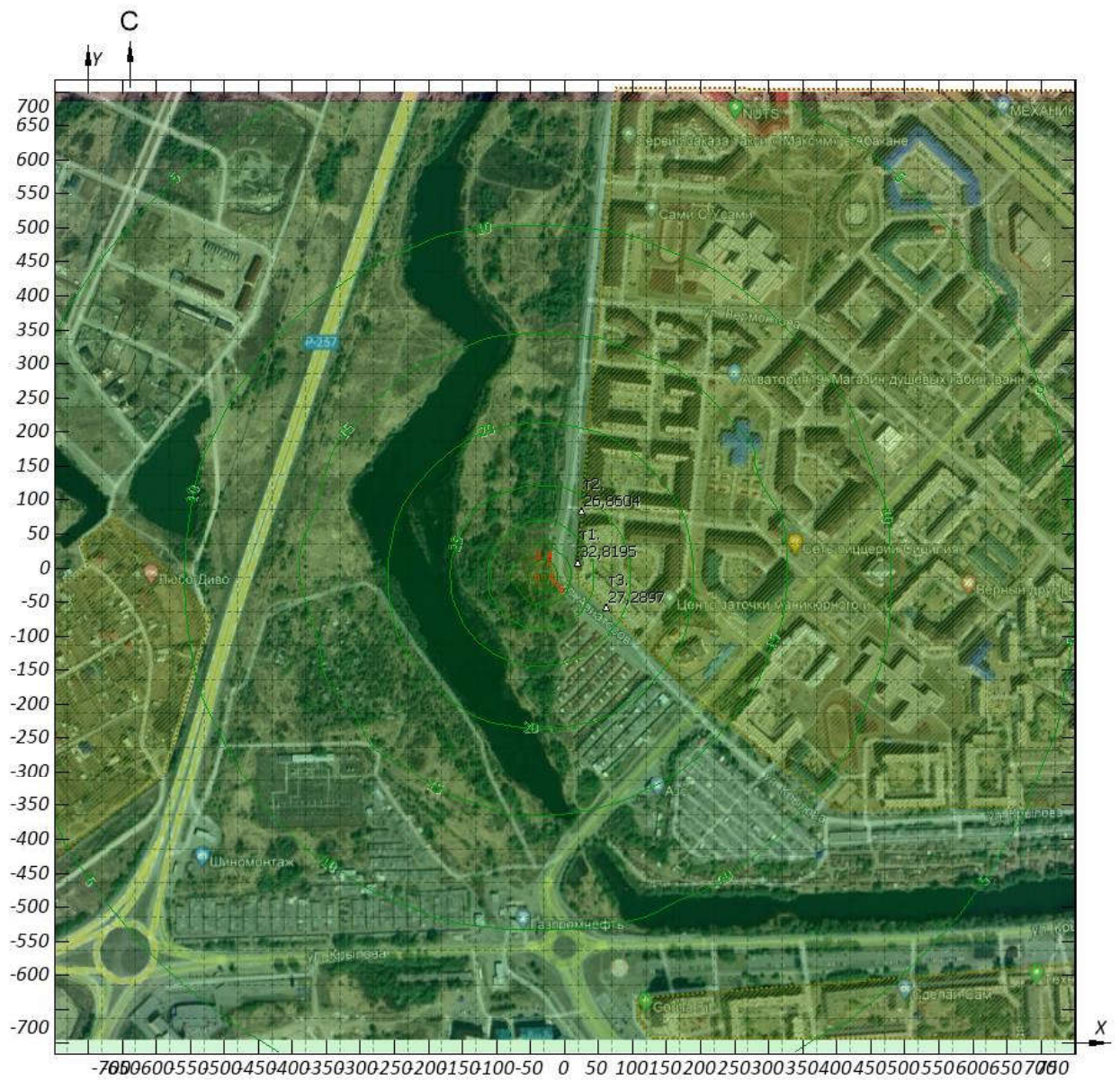
 30 – 35

 10 – 15

 35 – 40


Рисунок 1.2.5 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 1000 Гц



Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

 менее 5

 20 – 25


 45 – 50

 менее 5


 25 – 30

 5 – 10

 30 – 35

 10 – 15

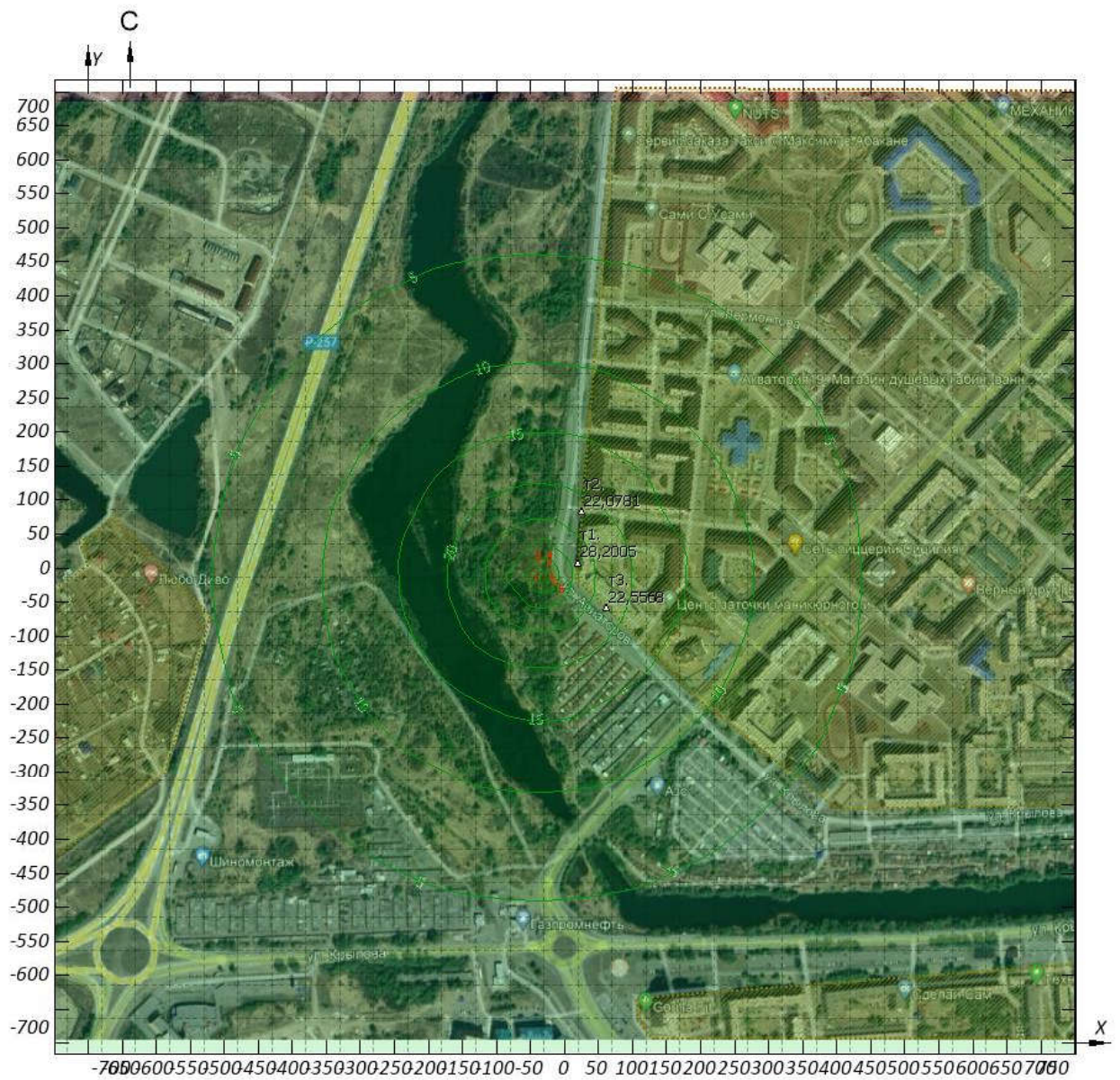
 35 – 40

 15 – 20

 40 – 45


Рисунок 1.2.6 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 2000 Гц



Условные обозначения:

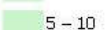
Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

 менее 5


 25 – 30

 5 – 10

 30 – 35

 10 – 15

 35 – 40

 15 – 20

 40 – 45

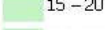
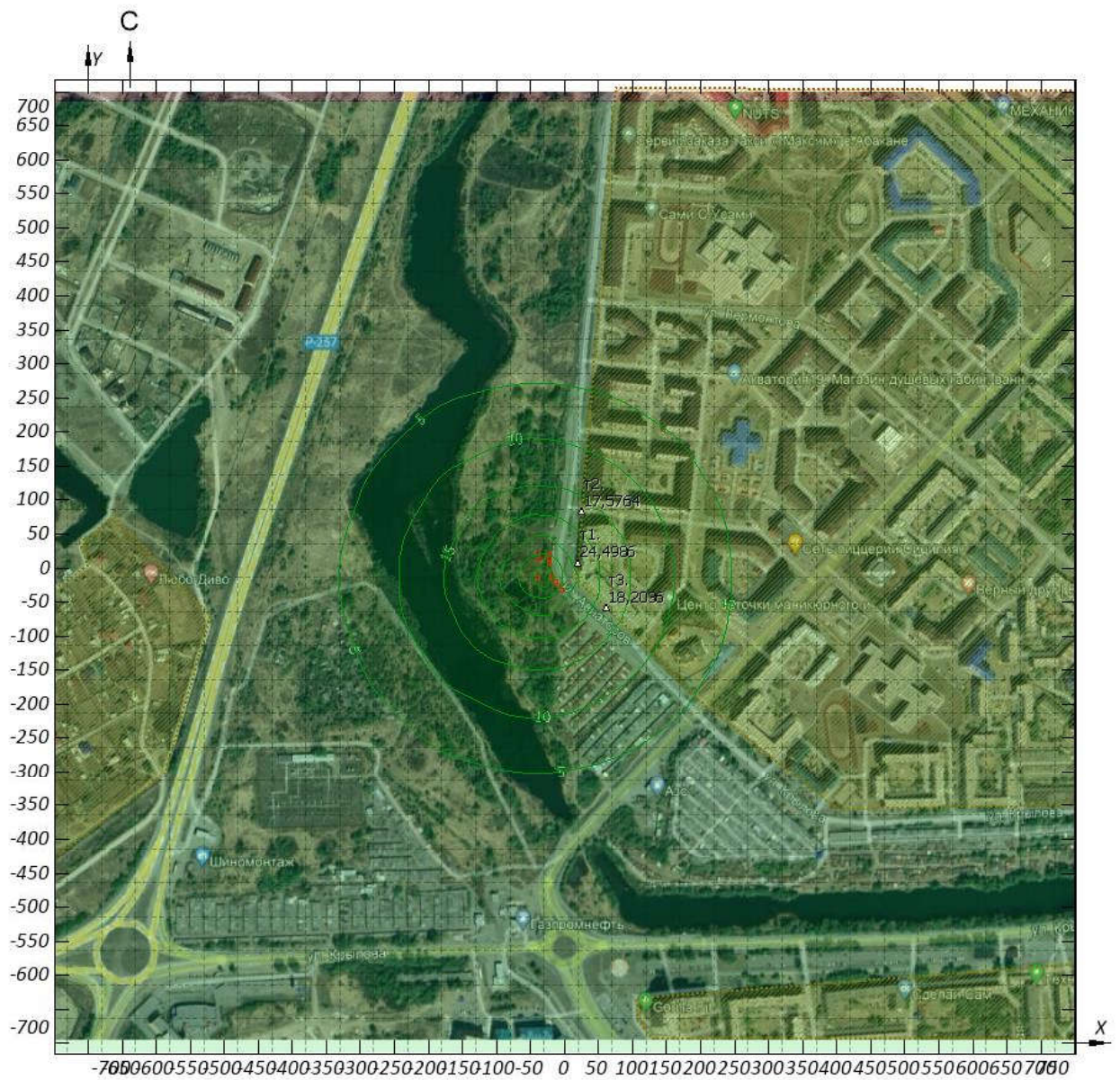
 20 – 25


Рисунок 1.2.7 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 4000 Гц



Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

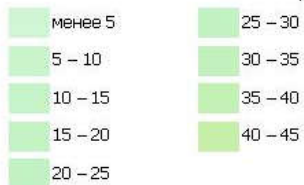
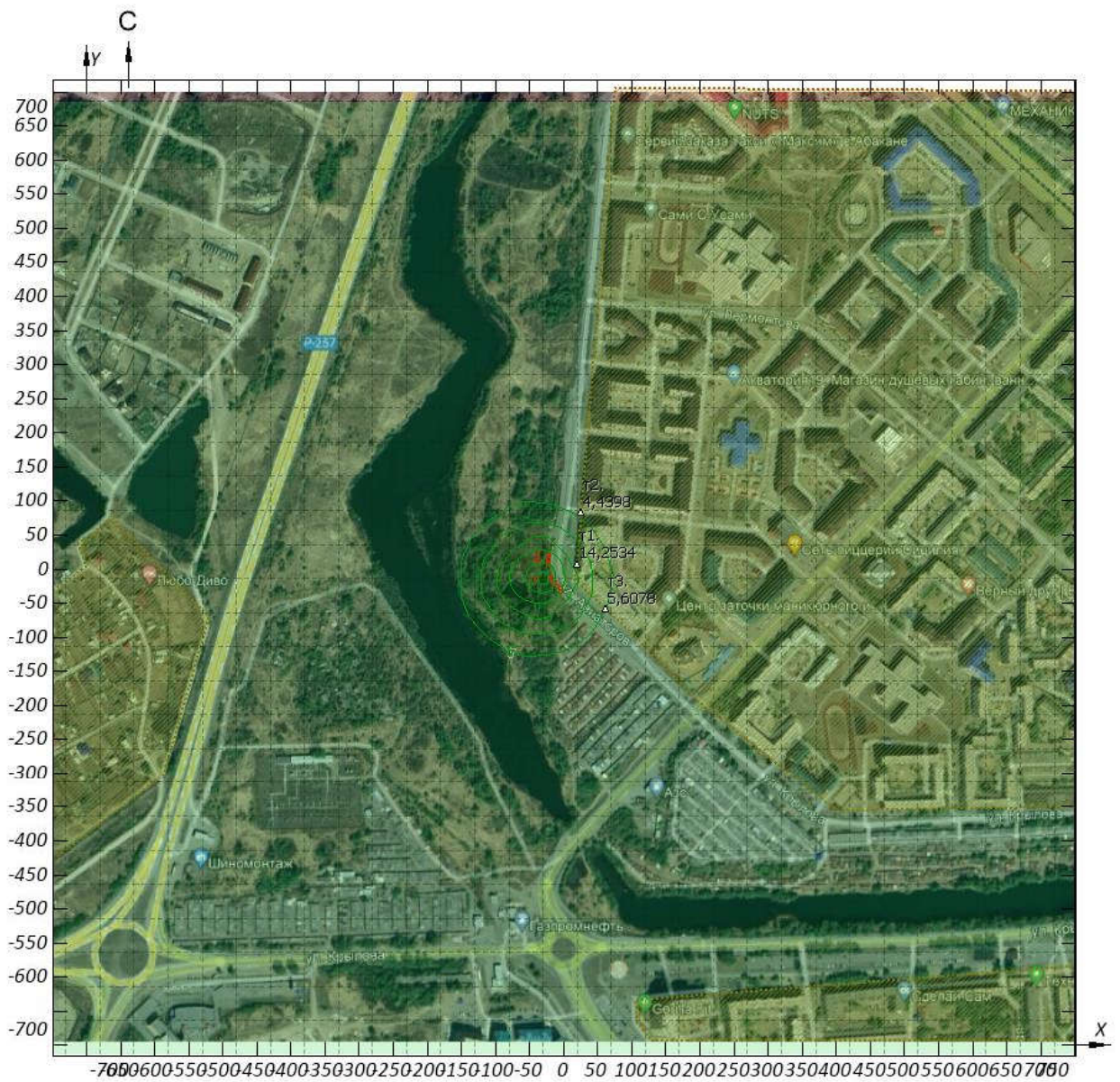



Рисунок 1.2.8 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Частота 8000 Гц




Условные обозначения:

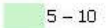
Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

 менее 5

 25 – 30

 5 – 10

 30 – 35

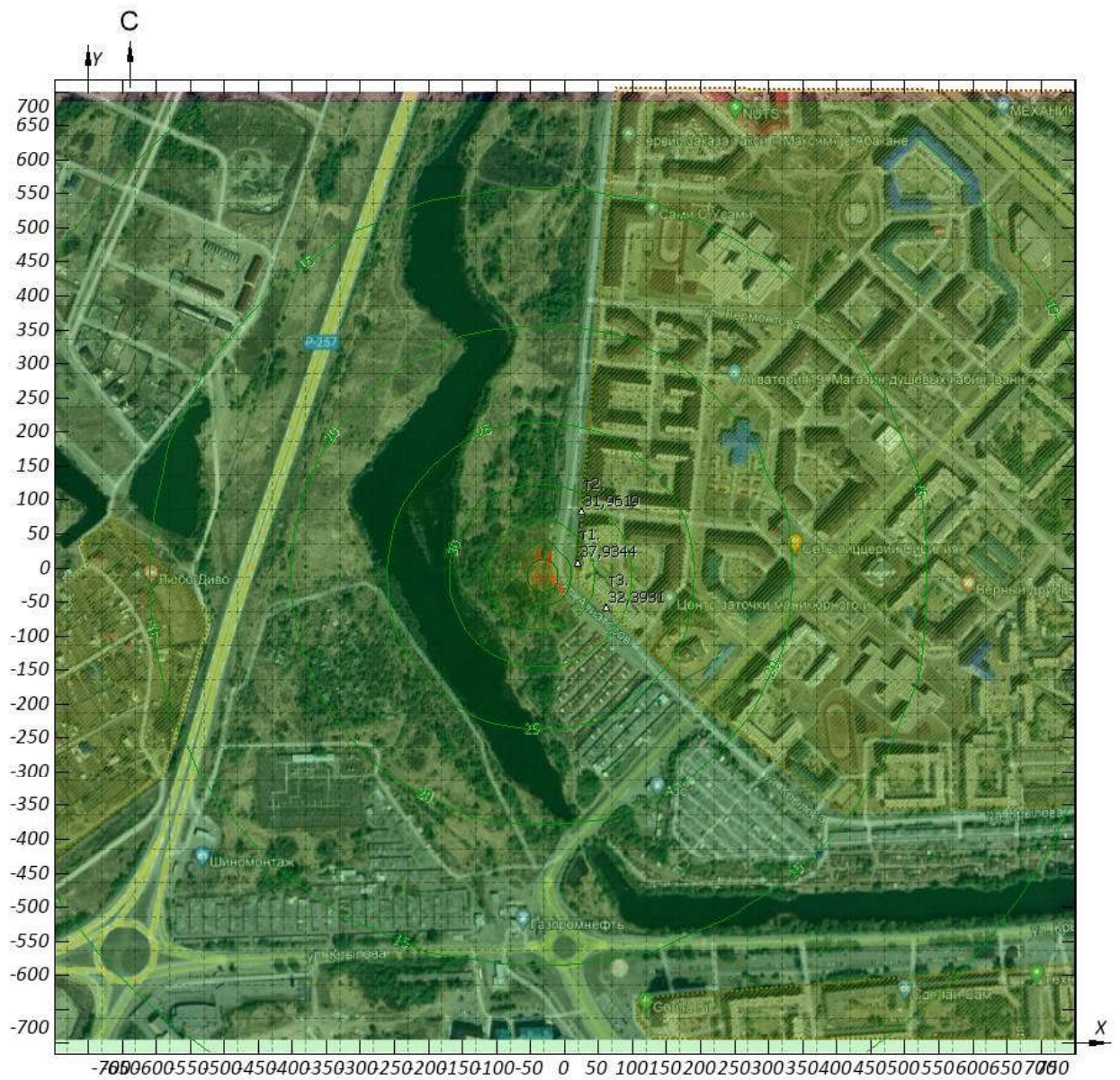
 10 – 15

 15 – 20

 20 – 25


Рисунок 1.2.9 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Интегральный показатель



Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

 зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ







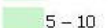




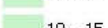

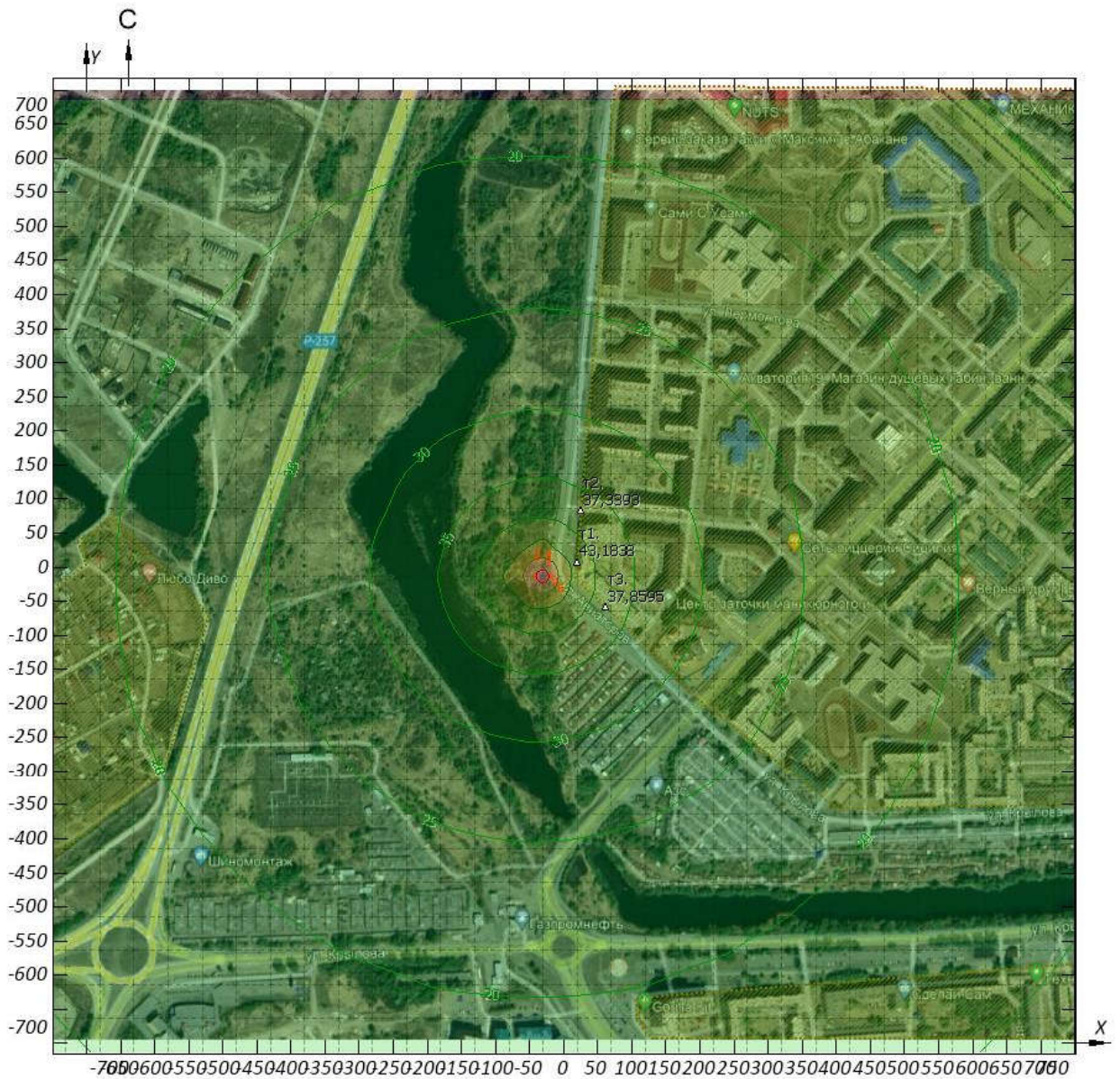
 менее 5	 15 – 20	 40 – 45
 менее 5	 20 – 25	 45 – 50
 5 – 10	 25 – 30	 50 – 55
 5 – 10	 30 – 35	
 10 – 15	 35 – 40	

Рисунок 1.2.10 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Максимальный уровень звука



Условные обозначения:

Масштаб 1:10000

зона жилой застройки

Картограмма значений уровня звукового давления, дБ

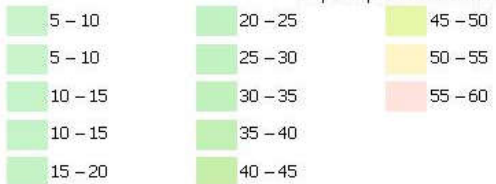
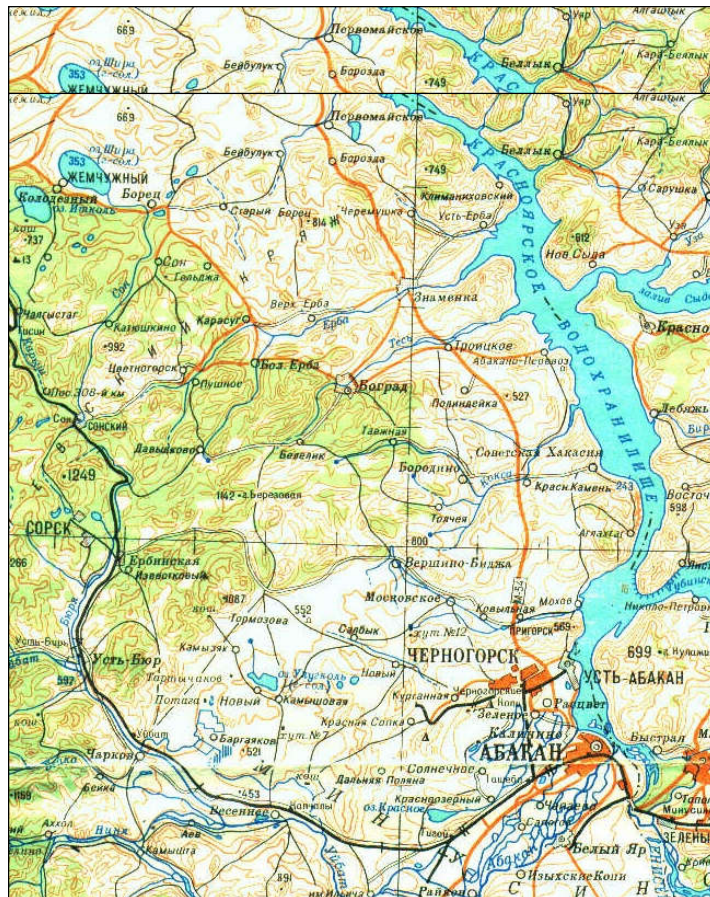


Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка № 1

Приложение 8

Обзорная карта района строительства



Застраиваемый
участок



						09/22-ООС			
						Многоквартирный жилой дом по адресу: Республика Хакасия, город Абакан, улица Авиаторов, 1В			
Изм	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
							П		1
Разработал		Фирскин			09.22	Ситуационный план земельного участка	ООО "ПК"Стройпрофиль"		
Н. контр.		Фирскин			09.22				
ГИП		Фирскин			09.22				