

Российская Федерация
Общество с ограниченной ответственностью
«ДСК-Проект»
(СРО – П-112-11012010 НП «Проектные организации Урала»)

Материалы, обосновывающие предоставление разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка с кадастровым номером: 66:08:0805005:147, расположенного по адресу: Свердловская область, город Верхняя Салда, улица Урицкого, 126 - «магазины»

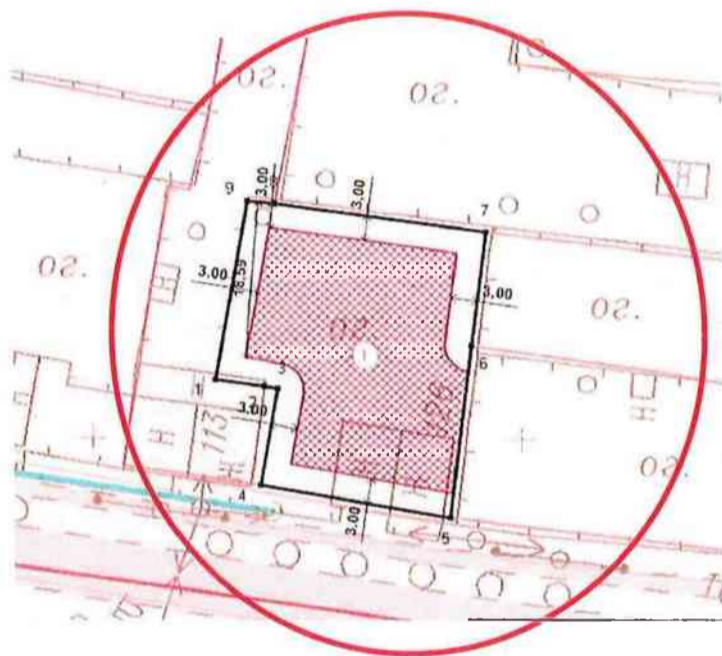
20-10-4022-УРВИ

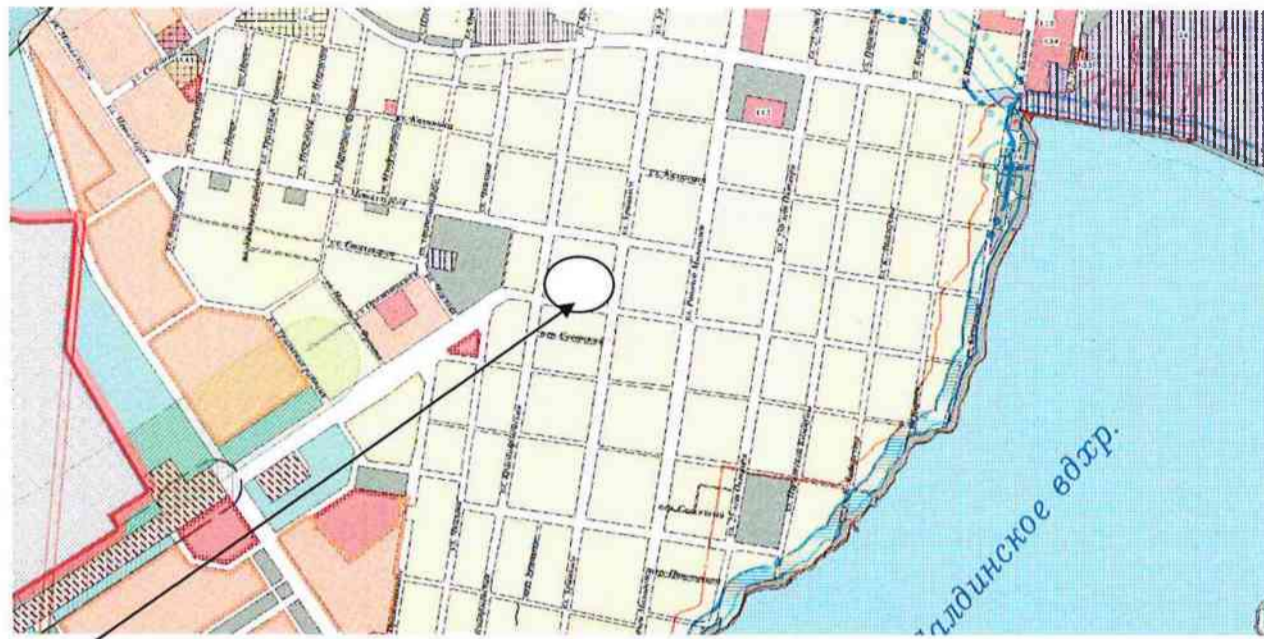
2024 г.

Раздел 1

Идентификационные сведения о земельном участке и объекте капитального строительства

Адрес расположения земельного участка и объекта капитального строительства:
Свердловская область, город Верхняя Салда, улица Урицкого, 126
Кадастровый номер земельного участка: 66:08:0805005:147
Категория земель: земли населенных пунктов
Ситуационный план





Место размещения объекта

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О СОВРЕМЕННОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕРРИТОРИИ, НАЛИЧИИ ОГРАНИЧЕНИЙ

В настоящее время земельный участок с кадастровым номером: 66:08:0805005:147, площадью 887 кв.м, расположенный по адресу город Верхняя Салда, улица Урицкого, 126, имеет вид разрешенного использования «под строительство индивидуального жилого дома». Самовольные строения на земельном участке отсутствуют.

Участок размещения объекта расположен вне ограничений природоохранного характера: водоохранных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов; месторождений полезных ископаемых и подземных вод; особо охраняемых природных территорий, лесов городского и федерального значения.

Территория, прилегающая к рассматриваемому участку, занята объектами жилой и общественной застройки.

Площадка граничит:

- с севера – с границей территории индивидуального жилого дома;
- с запада – с границей территории индивидуального жилого дома,
- с юга – с проезжей частью ул. Урицкого;
- с востока – с границей территории индивидуального жилого дома.

Раздел 2

**Обоснование предоставления разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка с кадастровым номером: 66:08:0805005:147, расположенного по адресу:
Свердловская область, город Верхняя Салда,
улица Урицкого, 126.**

Испрашиваемый вид - «Магазины», код 4.4 Классификатора видов разрешенного использования земельных участков, утвержденного приказом Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 года N П/0412 (с изменениями на 23 июня 2022 года).

В соответствии с «Правилами землепользования и застройки городского Верхнесалдинского городского округа», утверждёнными решением Думы Верхнесалдинского городского округа от 28.07.2019 № 214 «Об утверждении Правил землепользования и застройки Верхнесалдинского городского округа» в редакции от 22.11.2022 № 12, земельный участок с кадастровым номером: 66:08:0805005:147, расположенный по адресу город Верхняя Салда, улица Урицкого, 126 находится в территориальной зоне Ж-1А «Жилая зона индивидуальной застройки в городских населенных пунктах».

Вид разрешенного использования земельных участков - «магазины» для территориальной зоны Ж-1А относится к условно разрешенным.

СВЕДЕНИЯ О ПЕРСПЕКТИВНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТЕРРИТОРИИ

Изменение вида разрешенного использования земельного участка предполагает размещение на земельном участке магазина по продаже товаров непродовольственного назначения.

Предполагаемая штатная численность объекта 3 человека.

Планируемый объект предполагается одноэтажным.

Технико-экономические показатели см. л.1.1 раздела 20-10-4022-ЭП.

На первом этаже предусмотрен вход для посетителей со стороны улицы Чкалова.

На территории предполагается разместить парковку автотранспорта на 4 машино-места. Расчет количества мест выполнен согласно действующим Нормативам градостроительного проектирования Верхнесалдинского городского округа, утвержденным решением Думы Верхнесалдинского городского округа от 21.09.2015 № 373 (таблица 6 «Нормативы машино-мест стоянок автомобилей») и СП 42.13330.2016 «Градостроительство». Расчет см. л.1.3 раздела 20-10-4022-ЭП.

Благоустройство предполагается выполнить в виде асфальто-бетонного проезда, пешеходных тротуаров, с мощением тротуарной плиткой, предусмотреть озеленение территории.

Инженерное обеспечение:

1. Электроснабжение – технические условия МУП «Горэлектросети» № 123 от по акту технического присоединения МУП «Городские электрические сети» № 123 от 05.12.2018, согласие на присоединение (прилагаются);

2. Отопление и горячее водоснабжение планируется от существующих газовых сетей по ул. Урицкого, в соответствии с техническими условиями ЗАО ГАЗЭКС № Г-ФЛ-775-ТУпр-2013 от 12.09.2013 (прилагаются).

3. Водоснабжение для хозяйственных нужд – привозная вода бутилированная.

4. Сброс хозяйственных сточных вод в объеме 0,1 м³/сут осуществляется в локальные очистные сооружения.

План территории с предложениями по планировочной организации земельного участка представлены в графической части раздела 20-10-4022-ЭП.

Раздел 3
Обоснование размещения объекта по условиям воздействия на окружающую среду

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА РАЙОНА РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

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

Участок, предназначенный для размещения объекта торговли - магазина, расположен по адресу: город Верхняя Салда, улица Урицкого, 126.

Источником воздействия на окружающую среду на территории магазина является парковочная площадка на 4 машино-место.

В качестве ближайших объектов нормирования рассматриваются:

- граница земельного участка ул. Урицкого, 124;
- граница участка жилого дома ул. Урицкого, 122
- граница участка жилого дома ул. Урицкого, 120
- граница участка жилого дома ул. Красноармейская, дом 113.

Рельеф площадки относительно ровный. Поправочный коэффициент на рельеф – 1.

Краткая характеристика физико-географических, климатических условий района размещения автостоянки представлены на основании наблюдений метеорологической станции в г. Нижний Тагил. Климат района континентальный. Самым холодным месяцем в году является январь (-15,1 °С), самым теплым – июль (+ 17,0 °С). Средняя месячная и годовая температура воздуха приведена в таблице.

Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Год
°С	-15,1	-13,3	-5,6	2,6	9,4	14,7	17,0	13,7	8,3	1,2	-7,0	-12,3	1,1

Абсолютный минимум температуры воздуха достигает -49,0 °С, абсолютный максимум +37 °С. Средняя продолжительность безморозного периода составляет 90-117 дней. Нормативная глубина промерзания грунта, определяемая по СНиП для данного района, составляет в среднем 200 см.

Относительная влажность воздуха, характеризующая степень насыщения воздуха водяными паром, в течение года в районе изменяется от 56 % до 75 %. Климат района относится к типу влажного. За год выпадает 497 мм осадков, основное количество которых (383 мм) выпадает в теплое время года, с апреля по октябрь.

Преобладающее направление ветра зимой и летом западное. В целом за год преобладают ветры западного направления. Средняя годовая скорость ветра – 2,8 м/сек. Значение скорости ветра U^* , средняя годовая повторяемость которой в данной местности менее 5 % - 6,0 м/сек.

Повторяемость направлений ветра и штилей за год в процентах.

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Повторяемость	10	9	8	10	9	21	24	9	21

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/сек)

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Год
Скорость	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	2,7	2,2	2,3	2,6	3,0	3,0	2,9	2,8

Расчет выбросов загрязняющих веществ

Валовые и максимальные выбросы предприятия

Дерябин А.А. Коваль О.В,

Верхняя Салда, 2024 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.0.0.9 от 22.03.2009

Copyright © 1995-2009

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2002 г.

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:
 - 1 - до 1.2 л
 - 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
 - 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
 - 4 - свыше 3.5 л
2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:
 - 1 - до 2 т
 - 2 - свыше 2 до 5 т
 - 3 - свыше 5 до 8 т
 - 4 - свыше 8 до 16 т
 - 5 - свыше 16 т
3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:
 - 1 - Особо малый (до 5.5 м)
 - 2 - Малый (6.0-7.5 м)
 - 3 - Средний (8.0-10.0 м)
 - 4 - Большой (10.5-12.0 м)
 - 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Характеристики периодов года

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	153
Переходный	Апрель; Октябрь;	61
Холодный	Январь; Февраль; Март; Ноябрь; Декабрь;	151
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №1; парковка на 4 м/м,
тип - 1 - Открытая стойка
Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стойки (км)

- от ближайшего к выезду места стойки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стойки: 0.040

Пробег автомобиля от въезда на стойку (км)

- до ближайшего к въезду места стойки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стойки: 0.040

Сроки проведения работ: первый месяц - 1; последний месяц - 12

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокон-троль	Нейтра-лизатор	Марш-рутный
отечеств.	Легковой	СНГ	2	Карб.	5	нет	нет	-
иномарка	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-

отечеств. : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	10.00	1
Февраль	10.00	1
Март	10.00	1
Апрель	10.00	1
Май	10.00	1
Июнь	10.00	1
Июль	10.00	1
Август	10.00	1
Сентябрь	10.00	1
Октябрь	10.00	1
Ноябрь	10.00	1
Декабрь	10.00	1

иномарка : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество в час
Январь	20.00	2
Февраль	20.00	2
Март	20.00	2
Апрель	20.00	2
Май	20.00	2
Июнь	20.00	2
Июль	20.00	2
Август	20.00	2
Сентябрь	20.00	2
Октябрь	20.00	2
Ноябрь	20.00	2
Декабрь	20.00	2

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0000599	0.000489
	В том числе:		
0301	*Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0000479	0.000391
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000078	0.000064
0330	Сера диоксид	0.0000219	0.000172
0337	Углерод оксид	0.0062456	0.045594
0401	Углеводороды**	0.0005725	0.004275
	В том числе:		
2704	**Бензин нефтяной	0.0005725	0.004275

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂- 0.80

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

Расшифровка выбросов по веществам: Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	отечеств.	0.021111
	иномарка	0.008150
	ВСЕГО:	0.029261
Переходный	отечеств.	0.003464
	иномарка	0.001144
	ВСЕГО:	0.004608
Холодный	отечеств.	0.008805
	иномарка	0.002920
	ВСЕГО:	0.011725
Всего за год		0.045594

Максимальный выброс составляет: 0.0062456 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_1 = \Sigma ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

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

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

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

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_1 \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}$;

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

D_p- количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_1 = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / 3600$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_1)$;

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

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

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

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

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.035$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.035$ км - средний пробег при въезде со стоянки;

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

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

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение 1 часа, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрПр}$	M_1	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
отечеств. (б)	4.000	3.0	1.0	1.0	15.800	1.0	3.500	да	0.0044592
иномарка (б)	1.700	3.0	1.0	1.0	6.600	1.0	1.100	да	0.0017864

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	отечеств.	0.001945
	иномарка	0.000746
	ВСЕГО:	0.002690
Переходный	отечеств.	0.000313
	иномарка	0.000132
	ВСЕГО:	0.000445
Холодный	отечеств.	0.000799
	иномарка	0.000341
	ВСЕГО:	0.001140
Всего за год		0.004275

Максимальный выброс составляет: 0.0005725 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрПр}$	M_1	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
отечеств. (б)	0.380	3.0	1.0	1.0	1.600	1.0	0.300	да	0.0004156
иномарка (б)	0.140	3.0	1.0	1.0	1.000	1.0	0.110	да	0.0001569

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	отечеств.	0.000178
	иномарка	0.000117
	ВСЕГО:	0.000296
Переходный	отечеств.	0.000033
	иномарка	0.000022
	ВСЕГО:	0.000055
Холодный	отечеств.	0.000084
	иномарка	0.000054
	ВСЕГО:	0.000138
Всего за год		0.000489

Максимальный выброс составляет: 0.0000599 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КитрПр	МІ	Китр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
отечеств. (б)	0.030	3.0	1.0	1.0	0.280	1.0	0.030	да	0.0000361
иномарка (б)	0.020	3.0	1.0	1.0	0.170	1.0	0.020	да	0.0000239

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	отечеств.	0.000057
	иномарка	0.000049
	ВСЕГО:	0.000106
Переходный	отечеств.	0.000010
	иномарка	0.000008
	ВСЕГО:	0.000019
Холодный	отечеств.	0.000026
	иномарка	0.000021
	ВСЕГО:	0.000047
Всего за год		0.000172

Максимальный выброс составляет: 0.0000219 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КитрПр	МІ	Китр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
отечеств. (б)	0.010	3.0	1.0	1.0	0.060	1.0	0.010	да	0.0000117
иномарка (б)	0.009	3.0	1.0	1.0	0.049	1.0	0.008	да	0.0000102

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азот (IV) оксид (Азота диоксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	отечеств.	0.000142
	иномарка	0.000094
	ВСЕГО:	0.000236
Переходный	отечеств.	0.000027
	иномарка	0.000017
	ВСЕГО:	0.000044
Холодный	отечеств.	0.000067
	иномарка	0.000044
	ВСЕГО:	0.000110
Всего за год		0.000391

Максимальный выброс составляет: 0.0000479 г/с. Месяц достижения: Май.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	отечеств.	0.000023
	иномарка	0.000015
	ВСЕГО:	0.000038
Переходный	отечеств.	0.000004
	иномарка	0.000003
	ВСЕГО:	0.000007
Холодный	отечеств.	0.000011
	иномарка	0.000007
	ВСЕГО:	0.000018
Всего за год		0.000064

Максимальный выброс составляет: 0.0000078 г/с. Месяц достижения: Май.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин нефтяной
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	отечеств.	0.001945
	иномарка	0.000746
	ВСЕГО:	0.002690
Переходный	отечеств.	0.000313
	иномарка	0.000132
	ВСЕГО:	0.000445
Холодный	отечеств.	0.000799
	иномарка	0.000341
	ВСЕГО:	0.001140
Всего за год		0.004275

Максимальный выброс составляет: 0.0005725 г/с. Месяц достижения: Май.

<i>Наименование</i>	<i>Мпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КитрП р</i>	<i>Мl</i>	<i>Китр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
отечеств. (б)	0.380	3.0	1.0	1.0	1.600	1.0	0.300	100.0	да	0.0004156
иномарка (б)	0.140	3.0	1.0	1.0	1.000	1.0	0.110	100.0	да	0.0001569

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Про-изв-одс-тво	Цех	Ист. выделения загрязняющих в-в		Число часов раб. в год	Наимен. ист. выбро-са вредных в-в	Чис-ло ист. выбро-са	Но-мер ист. выбро-са	Высо-та источ-ника выбро-сам	Ди-аметр устья трубы м	Параметры газовой смеси на выходе из ист. выброса			Координаты на карте-схеме, м				Наим. газоч-устан. и меропр. сокращ. выбросов	Вещества по котор. произв. г-числа к-тобесп. %	Средняя эксплуат-степень очистки/ тахстеп-онный%	Код ве-ще-ства	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ до мероприятия/ после мероприятия	
		Наимено-вание	Ко-лич-ист							ско-рость м/с	объем 1 трубы м³/с	тем-пер. оС	1-го конца лин.ист.		2-го конца лин.ист.							г/с	т/год
													X1	Y1	X2	Y2							
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	25
		автотранс-порт	5	4380	парковка на 4м/м	1	6001	5				50,0	35,5	29,0	40,0	46,0				0301	Азота диоксид	0,0000479	0,0003910
																				0304	Азота оксид	0,0000078	0,0000640
																				0330	Сера диоксид	0,0000219	0,0001720
																				0337	Углерод оксид	0,0062456	0,0455940
																				2704	Бензин	0,0005725	0,0042750

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен с применением унифицированной программы УПРЗА «Эколог», версия 3.1, утвержденной ГГО им. Воейкова. Приземные концентрации определены для 1 источника выбросов: парковочной площадки на 4 машино-места.

Контрольные точки установлены в районе объектов нормирования.

Расположение источников выбросов и контрольных точек в системе координат показано на ситуационном плане.

Расчет выполнен в локальной системе координат в расчетном прямоугольнике 100x100 м с шагом по длине и ширине 10 м.

Для ускорения и упрощения расчетов приземных концентраций данные о мощностях выбросов загрязняющих веществ проанализированы по критерию Φ . В соответствии с рекомендациями ОНД-86 (п. 5.21.), на предприятии рассматриваются те из, выбрасываемых загрязняющих веществ, для которых:

$$\frac{M}{\text{ПДК}} > \Phi$$

$$\bar{\Phi} = 0.01H \text{ при } H > 10 \text{ м}$$

$$\bar{\Phi} = 0.1 \text{ при } H \leq 10 \text{ м}$$

где: M (г/с) - суммарное значение мощности выброса от всех источников по выбрасываемому загрязняющему веществу;

ПДК (мг/м³) - максимальная разовая предельно допустимая концентрация выбрасываемого ЗВ для населенных мест;

\bar{H} (м) - средневзвешенная высота источников выбросов.

$$\bar{H} = \frac{5M_{(0-10)} + 15M_{(11-20)} + 25M_{(21-30)} + \dots}{M}$$

$$M = M_{(0-10)} + M_{(11-20)} + M_{(21-30)} + \dots$$

Метеоро УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.1
Copyright © 1990-2010

Предприятие номер – Дерябин А.А., Коваль О.В.
Город Верхняя Салда

Адрес предприятия: ул. Урицкого, 126

Вариант исходных данных: 1, УРВИ
Вариант расчета: вариант 1
Расчет проведен на зиму
Расчетный модуль: "ОНД-86 стандартный"
Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,01, S=999999,99 кв.км.

Метеорологические параметры

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	23,4° C
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-16,1° C
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	6 м/с

Структура предприятия (площадки, цеха)

Номер	Наименование площадки (цеха)
1	объект торговли - магазин
2	парковка

Параметры источников выбросов

Учет:
 "%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:
 1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Учет при расч.	№ пл.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. рел.	Коорд. X1-ос. (м)	Коорд. Y1-ос. (м)	Коорд. X2-ос. (м)	Коорд. Y2-ос. (м)	Ширина источ. (м)
+	1	1	6001	Парковка	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	35,5	29,0	40,0	46,0	7,00
	Код в-ва			Наименование вещества	Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)	F	Лето:	См/ПДК	Xm	Um	Зима:	См/ПДК	Xm	Um	
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000479		0,0003910	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5			
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000078		0,0000640	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5			
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0000219		0,0001720	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5			
	0337			Углерод оксид	0,0062456		0,0455940	1	0,004	28,5	0,5	0,004	28,5	0,5			
	2704			Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пе- ресчете на углерод)	0,0005725		0,0042750	1	0,000	28,5	0,5	0,000	28,5	0,5			

Выбросы источников по веществам

Учет:
 "0" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные (« »), в общей сумме не учитываются

Типы источников:
 1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;

4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6001	3	+	0,0000479	1	0,0008	28,50	0,5000	0,0008	28,50	0,5000
Итого:					0,0000479		0,0008			0,0008		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6001	3	+	0,0000078	1	0,0001	28,50	0,5000	0,0001	28,50	0,5000
Итого:					0,0000078		0,0001			0,0001		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6001	3	+	0,0000219	1	0,0001	28,50	0,5000	0,0001	28,50	0,5000
Итого:					0,0000219		0,0001			0,0001		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6001	3	+	0,0062456	1	0,0042	28,50	0,5000	0,0042	28,50	0,5000
Итого:					0,0062456		0,0042			0,0042		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6001	3	+	0,0005725	1	0,0004	28,50	0,5000	0,0004	28,50	0,5000
Итого:					0,0005725		0,0004			0,0004		

Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Типы источников:

1 - точечный;
 2 - линейный;
 3 - неорганизованный;
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
 8 - автомагистраль.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6001	3	+	0301	0,0000479	1	0,0008	28,50	0,5000	0,0008	28,50	0,5000
1	1	6001	3	+	0330	0,0000219	1	0,0001	28,50	0,5000	0,0001	28,50	0,5000
Итого:						0,0000698		0,0010			0,0010		

Группа суммации: 6204

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
1	1	6001	3	+	0301	0,0000479	1	0,0008	28,50	0,5000	0,0008	28,50	0,5000
1	1	6001	3	+	0330	0,0000219	1	0,0001	28,50	0,5000	0,0001	28,50	0,5000
Итого:						0,0000698		0,0010			0,0010		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			*Поправ. коэф. к ПДК/ОБУ В	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2000000	0,2000000	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4000000	0,4000000	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5000000	0,5000000	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углевод)	ПДК м/р	5,0000000	5,0000000	1	Нет	Нет
6009	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диоксид	Группа	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

**Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат**

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высо- та, (м)	Коммента- рий
		Координаты се- редины 1-й стороны (м)		Координаты се- редины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Автомат	0	0	0	0	100	10	10	0	

Вещества, расчет для которых не целесообразен
Критерий целесообразности расчета $E_3=0,01$

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0008067
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000657
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001475
0337	Углерод оксид	0,0042076
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0003857
6009	Азота диоксид, серы диоксид	0,0005964
6204	Серы диоксид, азота диоксид	0,0005964

Расчет показал, что для всех загрязняющих веществ определение их приземных концентраций не целесообразно.

Критерий для установления санитарно-защитной зоны (1ПДК) не достигнут.
Влияние на химическое загрязнение атмосферного воздуха отсутствует.

ОЦЕНКА ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Шумовые и вибрационные воздействия являются энергетическим загрязнителями атмосферного воздуха. Источником шума при эксплуатации парковочной площадки является автотранспорт в момент запуска двигателя.

В соответствии с п. 5.3, п. 5.4 СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» автотранспорт можно отнести к внешнему внутриквартальному источнику шума, шумовой характеристикой для которого является эквивалентный уровень звука $L_{Aэкв}$, дБА.

Акустические характеристики автотранспорта приняты по справочному блоку программы «Эколог-Шум».

Высота источников шума задана по фактической высоте расположения двигателя автомобиля – 0,4 м для легковых автомобилей («Рекомендации по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов»).

Определение зоны влияния источников шума и уровня звука в контрольных точках выполнено по программе «Эколог-Шум».

Расчетом определен уровень звукового давления в расчетных точках и периметр зоны влияния источников шума.

Граница зоны влияния соответствует уровню звука 55 дБА для дневного времени суток.

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
 Copyright © 2006-2012 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
 Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.2.0.3362 (от 23.04.2013)

1. Исходные данные

1.1. Источники шума

N	Объект	Координаты точки (условные)			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	автомобиль	40.00	42.00	0.40	6.28	0.0	82.0	82.0	80.0	76.0	73.0	71.0	67.0	61.0	72.0	77.0	Да
2	автомобиль	37.50	32.00	0.40	6.28	0.0	82.0	82.0	80.0	76.0	73.0	71.0	67.0	61.0	72.0	77.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки (условные)			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
I	Урицкого, 122, 120,124	32.00	39.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
II	Красноармейская, дом 113	42.50	49.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-8.00	28.00	88.00	28.00	97.00	1.50	8.73	8.82	Да

Вариант расчета: "Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

N	Расчетная точка	Координаты точки (условные)		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
		X (м)	Y (м)											
I	Урицкого, 122, 120,124	32.00	39.50	1.50	58.1	58.1	56.1	52.1	49	47	43	36.9	47.6	53.00
II	Красноармейская, дом	42.50	49.00	1.50	57.2	57.2	55.2	51.2	48.2	46.2	42.1	36	46.8	52.10

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки (условные)		Высо-та (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La
X (м)	Y (м)											
-8.00	76.50	1.50	41.3	41.3	39.2	35.2	32.1	29.9	25.6	18.8	28.3	35.50
0.73	76.50	1.50	42.3	42.2	40.2	36.2	33.1	30.9	26.6	19.9	29.6	36.60
9.45	76.50	1.50	43.2	43.2	41.2	37.1	34.1	31.9	27.6	21	30.9	37.60
18.18	76.50	1.50	44.1	44.1	42.1	38.1	35	32.9	28.6	22.1	32	38.60
26.91	76.50	1.50	44.9	44.8	42.8	38.8	35.7	33.6	29.4	22.9	32.9	39.30
35.64	76.50	1.50	45.3	45.3	43.2	39.2	36.1	34	29.8	23.3	33.4	39.80
44.36	76.50	1.50	45.2	45.2	43.2	39.2	36.1	34	29.8	23.3	33.4	39.70
53.09	76.50	1.50	44.7	44.7	42.7	38.7	35.6	33.5	29.3	22.8	32.8	39.20
61.82	76.50	1.50	44	44	41.9	37.9	34.8	32.7	28.4	21.9	31.8	38.40
70.55	76.50	1.50	43	43	41	37	33.9	31.7	27.4	20.8	30.6	37.40
79.27	76.50	1.50	42	42	40	36	32.9	30.7	26.4	19.7	29.4	36.30
88.00	76.50	1.50	41.1	41.1	39	35	31.9	29.7	25.3	18.6	28.1	35.30
-8.00	67.68	1.50	42.1	42	40	36	32.9	30.7	26.4	19.7	29.4	36.30
0.73	67.68	1.50	43.2	43.2	41.2	37.2	34.1	31.9	27.6	21.1	30.9	37.60
9.45	67.68	1.50	44.5	44.5	42.5	38.4	35.4	33.2	29	22.5	32.5	38.90
18.18	67.68	1.50	45.7	45.7	43.7	39.7	36.6	34.5	30.3	23.9	34	40.30
26.91	67.68	1.50	46.9	46.9	44.8	40.8	37.8	35.7	31.5	25.1	35.3	41.50
35.64	67.68	1.50	47.5	47.5	45.5	41.5	38.5	36.4	32.2	25.8	36.1	42.20
44.36	67.68	1.50	47.5	47.5	45.5	41.5	38.4	36.3	32.1	25.8	36.1	42.10
53.09	67.68	1.50	46.7	46.7	44.7	40.7	37.6	35.5	31.3	24.9	35.2	41.30
61.82	67.68	1.50	45.5	45.5	43.5	39.5	36.4	34.3	30.1	23.6	33.7	40.10
70.55	67.68	1.50	44.2	44.2	42.2	38.2	35.1	33	28.7	22.2	32.2	38.70
79.27	67.68	1.50	43	43	40.9	36.9	33.8	31.7	27.4	20.8	30.6	37.30
88.00	67.68	1.50	41.8	41.8	39.8	35.7	32.6	30.4	26.1	19.4	29	36.10
-8.00	58.86	1.50	42.7	42.7	40.7	36.7	33.6	31.4	27.1	20.5	30.2	37.10
0.73	58.86	1.50	44.1	44.1	42.1	38.1	35	32.9	28.6	22.1	32	38.60
9.45	58.86	1.50	45.7	45.7	43.7	39.7	36.6	34.5	30.3	23.9	34	40.30
18.18	58.86	1.50	47.5	47.5	45.5	41.4	38.4	36.3	32.1	25.8	36.1	42.10
26.91	58.86	1.50	49.3	49.3	47.3	43.3	40.2	38.2	34	27.7	38.2	44.00
35.64	58.86	1.50	50.7	50.7	48.7	44.7	41.6	39.6	35.5	29.2	39.7	45.50
44.36	58.86	1.50	50.6	50.6	48.6	44.6	41.6	39.5	35.4	29.1	39.7	45.40
53.09	58.86	1.50	49.1	49.1	47.1	43.1	40	38	33.8	27.5	37.9	43.80
61.82	58.86	1.50	47.2	47.2	45.2	41.1	38.1	36	31.8	25.4	35.7	41.80
70.55	58.86	1.50	45.4	45.4	43.4	39.3	36.3	34.2	29.9	23.5	33.6	39.90
79.27	58.86	1.50	43.8	43.8	41.8	37.7	34.7	32.5	28.3	21.7	31.6	38.20
88.00	58.86	1.50	42.4	42.4	40.4	36.3	33.3	31.1	26.8	20.1	29.8	36.70
-8.00	50.05	1.50	43.3	43.3	41.2	37.2	34.1	32	27.7	21.1	30.9	37.60
0.73	50.05	1.50	44.9	44.9	42.8	38.8	35.8	33.6	29.4	22.9	32.9	39.40
9.45	50.05	1.50	46.8	46.8	44.8	40.8	37.7	35.6	31.4	25	35.2	41.40
18.18	50.05	1.50	49.2	49.2	47.2	43.1	40.1	38	33.9	27.6	38	43.90
26.91	50.05	1.50	52.1	52.1	50.1	46.1	43.1	41	36.9	30.7	41.3	46.90
35.64	50.05	1.50	55.7	55.7	53.7	49.7	46.7	44.7	40.6	34.5	45.2	50.60
44.36	50.05	1.50	55.6	55.6	53.6	49.6	46.6	44.5	40.5	34.3	45.1	50.50

53.09	50.05	1.50	51.8	51.8	49.8	45.8	42.7	40.7	36.6	30.3	40.9	46.60
61.82	50.05	1.50	48.7	48.7	46.7	42.7	39.6	37.5	33.4	27.1	37.5	43.40
70.55	50.05	1.50	46.3	46.3	44.3	40.3	37.2	35.1	30.9	24.5	34.7	40.90
79.27	50.05	1.50	44.4	44.4	42.4	38.4	35.3	33.2	28.9	22.4	32.4	38.90
88.00	50.05	1.50	42.9	42.9	40.8	36.8	33.7	31.6	27.3	20.7	30.4	37.20
-8.00	41.23	1.50	43.5	43.5	41.5	37.5	34.4	32.3	28	21.4	31.3	37.90
0.73	41.23	1.50	45.3	45.3	43.3	39.2	36.2	34.1	29.8	23.4	33.4	39.80
9.45	41.23	1.50	47.5	47.5	45.5	41.4	38.4	36.3	32.1	25.8	36	42.10
18.18	41.23	1.50	50.3	50.3	48.3	44.3	41.3	39.2	35.1	28.8	39.3	45.10
26.91	41.23	1.50	54.4	54.4	52.3	48.3	45.3	43.3	39.2	33	43.7	49.20
35.64	41.23	1.50	61.7	61.7	59.7	55.7	52.7	50.7	46.7	40.6	51.5	56.70
44.36	41.23	1.50	61.5	61.5	59.5	55.4	52.4	50.4	46.4	40.3	51.2	56.40
53.09	41.23	1.50	53.5	53.5	51.5	47.4	44.4	42.4	38.3	32.1	42.8	48.30
61.82	41.23	1.50	49.5	49.5	47.5	43.5	40.5	38.4	34.3	28	38.4	44.30
70.55	41.23	1.50	46.8	46.8	44.8	40.8	37.8	35.7	31.5	25.1	35.3	41.40
79.27	41.23	1.50	44.8	44.8	42.8	38.7	35.7	33.5	29.3	22.8	32.8	39.30
88.00	41.23	1.50	43.1	43.1	41.1	37	34	31.8	27.5	20.9	30.7	37.50
-8.00	32.41	1.50	43.6	43.6	41.5	37.5	34.4	32.3	28	21.4	31.3	38.00
0.73	32.41	1.50	45.3	45.3	43.3	39.3	36.2	34.1	29.9	23.4	33.5	39.80
9.45	32.41	1.50	47.5	47.5	45.5	41.5	38.4	36.3	32.2	25.8	36.1	42.20
18.18	32.41	1.50	50.5	50.5	48.5	44.4	41.4	39.4	35.2	29	39.5	45.20
26.91	32.41	1.50	55	55	53	49	46	43.9	39.9	33.7	44.4	49.90
35.64	32.41	1.50	67.3	67.3	65.3	61.3	58.3	56.3	52.3	46.3	57.2	62.40
44.36	32.41	1.50	58.7	58.7	56.7	52.7	49.7	47.7	43.6	37.5	48.3	53.70
53.09	32.41	1.50	53	53	51	47	43.9	41.9	37.8	31.6	42.2	47.80
61.82	32.41	1.50	49.4	49.4	47.4	43.4	40.3	38.2	34.1	27.8	38.2	44.10
70.55	32.41	1.50	46.8	46.8	44.8	40.7	37.7	35.6	31.4	25	35.2	41.40
79.27	32.41	1.50	44.8	44.7	42.7	38.7	35.6	33.5	29.3	22.8	32.8	39.20
88.00	32.41	1.50	43.1	43.1	41.1	37	33.9	31.8	27.5	20.9	30.7	37.50
-8.00	23.59	1.50	43.3	43.3	41.3	37.2	34.1	32	27.7	21.1	31	37.70
0.73	23.59	1.50	44.9	44.9	42.9	38.9	35.8	33.7	29.4	23	33	39.40
9.45	23.59	1.50	46.9	46.9	44.9	40.9	37.8	35.7	31.5	25.2	35.4	41.50
18.18	23.59	1.50	49.4	49.4	47.4	43.4	40.4	38.3	34.1	27.9	38.3	44.10
26.91	23.59	1.50	52.7	52.7	50.7	46.7	43.7	41.6	37.5	31.3	41.9	47.50
35.64	23.59	1.50	56.1	56.1	54.1	50.1	47	45	40.9	34.8	45.6	51.00
44.36	23.59	1.50	54.5	54.5	52.5	48.5	45.5	43.4	39.3	33.2	43.9	49.40
53.09	23.59	1.50	51.1	51.1	49.1	45.1	42.1	40	35.9	29.6	40.2	45.90
61.82	23.59	1.50	48.4	48.4	46.4	42.3	39.3	37.2	33.1	26.7	37.1	43.10
70.55	23.59	1.50	46.2	46.2	44.2	40.1	37.1	35	30.8	24.3	34.5	40.70
79.27	23.59	1.50	44.4	44.4	42.3	38.3	35.2	33.1	28.8	22.3	32.3	38.80
88.00	23.59	1.50	42.8	42.8	40.8	36.7	33.7	31.5	27.2	20.6	30.4	37.20
-8.00	14.77	1.50	42.8	42.8	40.7	36.7	33.6	31.5	27.2	20.5	30.3	37.10
0.73	14.77	1.50	44.2	44.2	42.2	38.1	35.1	32.9	28.7	22.2	32.1	38.60
9.45	14.77	1.50	45.8	45.8	43.8	39.8	36.7	34.6	30.4	24	34.1	40.40
18.18	14.77	1.50	47.7	47.7	45.6	41.6	38.6	36.5	32.3	26	36.3	42.30
26.91	14.77	1.50	49.5	49.5	47.5	43.5	40.4	38.4	34.2	27.9	38.4	44.20
35.64	14.77	1.50	50.7	50.7	48.7	44.6	41.6	39.6	35.4	29.2	39.7	45.40
44.36	14.77	1.50	50.3	50.3	48.2	44.2	41.2	39.1	35	28.7	39.2	45.00
53.09	14.77	1.50	48.7	48.7	46.7	42.7	39.6	37.6	33.4	27.1	37.5	43.40
61.82	14.77	1.50	46.9	46.9	44.9	40.9	37.8	35.7	31.5	25.1	35.4	41.50
70.55	14.77	1.50	45.2	45.2	43.2	39.2	36.1	34	29.7	23.3	33.3	39.70

79.27	14.77	1.50	43.7	43.7	41.7	37.6	34.6	32.4	28.1	21.6	31.5	38.10
88.00	14.77	1.50	42.3	42.3	40.3	36.3	33.2	31	26.7	20	29.7	36.60
-8.00	5.95	1.50	42.1	42.1	40	36	32.9	30.8	26.4	19.8	29.4	36.40
0.73	5.95	1.50	43.3	43.3	41.2	37.2	34.1	32	27.7	21.1	31	37.70
9.45	5.95	1.50	44.5	44.5	42.5	38.5	35.4	33.3	29	22.5	32.5	39.00
18.18	5.95	1.50	45.8	45.8	43.8	39.8	36.7	34.6	30.4	24	34.1	40.40
26.91	5.95	1.50	46.9	46.9	44.9	40.9	37.8	35.7	31.5	25.1	35.4	41.50
35.64	5.95	1.50	47.5	47.5	45.5	41.4	38.4	36.3	32.1	25.8	36.1	42.10
44.36	5.95	1.50	47.3	47.3	45.3	41.3	38.2	36.1	31.9	25.6	35.9	41.90
53.09	5.95	1.50	46.5	46.5	44.5	40.4	37.4	35.3	31.1	24.7	34.9	41.10
61.82	5.95	1.50	45.3	45.3	43.3	39.3	36.2	34.1	29.9	23.4	33.5	39.80
70.55	5.95	1.50	44.1	44.1	42	38	34.9	32.8	28.5	22	31.9	38.50
79.27	5.95	1.50	42.8	42.8	40.8	36.8	33.7	31.5	27.2	20.6	30.4	37.20
88.00	5.95	1.50	41.7	41.7	39.7	35.6	32.5	30.4	26	19.3	28.9	36.00
-8.00	-2.86	1.50	41.3	41.3	39.3	35.2	32.1	29.9	25.6	18.8	28.4	35.50
0.73	-2.86	1.50	42.3	42.3	40.2	36.2	33.1	31	26.6	20	29.7	36.60
9.45	-2.86	1.50	43.3	43.2	41.2	37.2	34.1	32	27.7	21.1	30.9	37.60
18.18	-2.86	1.50	44.1	44.1	42.1	38.1	35	32.9	28.6	22.1	32.1	38.60
26.91	-2.86	1.50	44.8	44.8	42.8	38.8	35.7	33.6	29.4	22.9	32.9	39.30
35.64	-2.86	1.50	45.2	45.2	43.2	39.1	36.1	34	29.7	23.3	33.3	39.70
44.36	-2.86	1.50	45.1	45.1	43.1	39	36	33.9	29.6	23.2	33.2	39.60
53.09	-2.86	1.50	44.6	44.6	42.6	38.5	35.5	33.3	29.1	22.6	32.6	39.10
61.82	-2.86	1.50	43.8	43.8	41.8	37.7	34.7	32.5	28.3	21.7	31.6	38.20
70.55	-2.86	1.50	42.9	42.9	40.9	36.8	33.7	31.6	27.3	20.7	30.5	37.20
79.27	-2.86	1.50	41.9	41.9	39.9	35.8	32.8	30.6	26.3	19.6	29.2	36.20
88.00	-2.86	1.50	41	41	38.9	34.9	31.8	29.6	25.2	18.5	27.9	35.20
-8.00	-11.68	1.50	40.5	40.5	38.4	34.4	31.3	29.1	24.7	17.9	27.3	34.60
0.73	-11.68	1.50	41.3	41.3	39.2	35.2	32.1	29.9	25.5	18.8	28.4	35.50
9.45	-11.68	1.50	42	42	40	35.9	32.9	30.7	26.4	19.7	29.4	36.30
18.18	-11.68	1.50	42.7	42.7	40.6	36.6	33.5	31.4	27.1	20.4	30.2	37.00
26.91	-11.68	1.50	43.2	43.2	41.1	37.1	34	31.9	27.6	21	30.8	37.50
35.64	-11.68	1.50	43.4	43.4	41.4	37.3	34.3	32.1	27.8	21.3	31.1	37.80
44.36	-11.68	1.50	43.3	43.3	41.3	37.3	34.2	32.1	27.8	21.2	31	37.70
53.09	-11.68	1.50	43	43	41	36.9	33.9	31.7	27.4	20.8	30.6	37.40
61.82	-11.68	1.50	42.5	42.4	40.4	36.4	33.3	31.1	26.8	20.2	29.9	36.80
70.55	-11.68	1.50	41.8	41.8	39.7	35.7	32.6	30.4	26.1	19.4	29	36.00
79.27	-11.68	1.50	41	41	39	34.9	31.8	29.6	25.2	18.5	28	35.20
88.00	-11.68	1.50	40.2	40.2	38.2	34.1	31	28.8	24.4	17.6	26.9	34.30
-8.00	-20.50	1.50	39.7	39.7	37.6	33.6	30.5	28.2	23.8	16.9	26.2	33.80
0.73	-20.50	1.50	40.3	40.3	38.3	34.2	31.1	28.9	24.5	17.7	27	34.50
9.45	-20.50	1.50	40.9	40.9	38.9	34.8	31.7	29.5	25.1	18.4	27.9	35.10
18.18	-20.50	1.50	41.4	41.4	39.4	35.3	32.2	30	25.7	19	28.5	35.60
26.91	-20.50	1.50	41.8	41.7	39.7	35.7	32.6	30.4	26.1	19.4	29	36.00
35.64	-20.50	1.50	41.9	41.9	39.9	35.8	32.8	30.6	26.2	19.6	29.2	36.20
44.36	-20.50	1.50	41.9	41.9	39.8	35.8	32.7	30.5	26.2	19.5	29.2	36.20
53.09	-20.50	1.50	41.6	41.6	39.6	35.6	32.5	30.3	25.9	19.2	28.8	35.90
61.82	-20.50	1.50	41.2	41.2	39.2	35.1	32	29.9	25.5	18.8	28.3	35.50
70.55	-20.50	1.50	40.7	40.7	38.7	34.6	31.5	29.3	24.9	18.1	27.6	34.90
79.27	-20.50	1.50	40.1	40.1	38.1	34	30.9	28.7	24.3	17.4	26.7	34.20
88.00	-20.50	1.50	39.5	39.4	37.4	33.3	30.2	28	23.5	16.6	25.8	33.50

Анализ результатов расчета звукового давления в расчетных точках.

Допустимые уровни звукового давления в расчетных точках приняты по табл. 1 СНиП 23-03-03 «Защита от шума» и табл. 3 СН 2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Согласно СНиП 23-03-2003 п. 6.2 в качестве нормативных допускается использовать эквивалентные уровни звука $L_{Aэкв}$, дБА, и максимальные уровни звука $L_{Амакс}$, дБА. Шум считают в пределах нормы, когда он как по эквивалентному, так и по максимальному уровню не превышает установленные нормативные значения.

Нормативные параметры уровня звукового давления

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления) L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровень звука L_A (эквивалентный уровень звука $L_{Aэкв}$), дБА	Максимальный уровень звука $L_{Амакс}$, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям	7.00 - 23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	23.00 - 7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Анализ результатов расчета показал, что расчетное значение уровня звука в расчетных точках **ниже нормативного ПДУ.**

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРОВ САНИТАРНОГО РАЗРЫВА. ОРГАНИЗАЦИЯ САНИТАРНОГО РАЗРЫВА

Общие положения

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.-1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», **санитарно-защитная зона для объекта торговли -магазина не устанавливается, нормируется санитарный разрыв от парковочной площадки на 4 машино-мест:**

- фасады жилых домов и торцы с окнами – 10 м;
- торцы жилых домов без окон – 10 м.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 п. 2.3., критерием для определения размера санитарно-защитной зоны является неперевышение на ее внешней границе и за ее пределами ПДК (предельно допустимых концентраций) загрязняющих веществ для атмосферного воздуха населенных мест, ПДУ (предельно допустимых уровней) физического воздействия на атмосферный воздух.

Разрыв от проездов автотранспорта до нормируемых объектов должен быть не менее 7 метров.

Определение размеров санитарного разрыва по загрязнению воздуха

Расчет рассеивания показал, что для всех загрязняющих веществ **определение их приземных концентраций нецелесообразно**, объект не является источником загрязнения атмосферы, т.е. существующие расстояния между объектами проектирования и нормирования позволяют организовать санитарный разрыв с учетом нормативных требований.

Определение размеров санитарного разрыва по уровню шума

Расчет уровней звукового давления в контрольных точках показал, что предполагаемый к строительству объект не оказывает шумового воздействия на контрольные точки, расположенные у территорий жилых домов. В данных контрольных точках звуковое давление значительно ниже нормативных значений, установленных для дневного времени суток. Акустическими расчетами подтверждена возможность организации (с учетом нормативных требований по уровню звукового давления в контрольных точках) санитарных разрывов.

Вывод.

Анализ расчета загрязнения атмосферного воздуха показал, что для всех загрязняющих веществ их приземные концентрации и значение уровня звука в расчетных точках **ниже нормативных ПДК и ПДУ.**

Размещение объекта торговли -магазина на рассматриваемом участке по уровню химического и физического воздействия на атмосферный возможно и не окажет негативного воздействия воздух на окружающую среду.

Размещение объекта соответствует требованиям технических регламентов (санитарных, противопожарных, экологических и др. требованиям) при использовании земельного участка или объекта капитального строительства

Главный архитектор проекта




Н.Д. Солодова