**Шум «ЭКОцентр» – «Профессионал», версия 2.5**

**© ООО «ЭКОцентр», 2008 — 2021.**

**Серийный номер: YWW1-0S71-WFJM-6CA7-YSJ7**

Расчёт внешнего шума выполнен согласно п.7.5 СП 51.13330.2011 «Защита от шума» в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета». Коэффициенты затухания приняты согласно ГОСТ 31295.1-2005. «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой».

Исходные данные для проведения расчёта затухания звука:

температура воздуха, °С: **20**;

относительная влажность, %: **70**;

атмосферное давление, кПа: **101,35**.

Основная система координат – правая с ориентацией оси OY на Север.

Параметры источников шума приведены в таблице 1.1.

**Таблица № 1.1 – Параметры источников шума**

| Источник. вар.  (направленность) [режимы] | Стиль | Высо­та/ по­дъ­ём, м | Координаты | | Ши­ри­на, м | Уровень звуковой мощности (LwЭКВ., дБ, дБ/м, дБ/м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | Lwᴀ, дБ*А* | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X1  X2 | Y1  Y2 |
| 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | экв. | макс. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1.001.01.0001.1  0- | Т4 | 1,5 | 226,22 | 150,81 | - | - | 106 | 103 | 98 | 96 | 95 | 92 | 91 | 85 | 100,15 | - |

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт затухания звука, приведены в таблице 1.2.

**Таблица № 1.2 – Расчётные области**

| Расчётная область | Стиль | Тип | Шаг, м | Подъ­ём, м | Высо­та, м | Координаты | | | | Шири­на, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X1 | Y1 | X2 | Y2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. Сетка | Сетка | Польз. | 20 | - | 1,5 | 222,75 | 299,27 | 222,75 | -5,36 | 385,24 |
| 2. Точка | Точка | Польз. | - | - | 1,5 | 126,36 | 153,65 | - | - | - |

## 2 Результаты расчёта затухания звука

Результаты расчёта уровня звукового давления в расчётных точках приведены в таблице 2.1.

**Таблица № 2.1 - Уровень звукового давления в расчётных точках**

| № расчётной области | Тип | Высо­та, м | Координаты | | Уровень звукового давления L (эквивалентный уровень звукового давления LЭКВ), дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц | | | | | | | | | Lᴀ(LᴀЭКВ), дБА | LᴀМАКС, 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 |
| 2 | Польз. | 1,5 | 126,36 | 153,65 | - | 61 | 58 | 53 | 51 | 50 | 47 | 44 | 33 | 55 | 55 |

Карта схема района размещения источников шума, с нанесёнными результатами расчёта по расчётной площадке **1. Сетка** приведена на рисунках 2.1—2.10.



















