

Дата: 26.01.2025    Время: 12:48:13

**РАСЧЕТ УРОВНЕЙ ШУМА**

Объект: **Расчетная зона: по прямоугольнику**

**Литература**

- 1. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» (приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29).
- 2. МСН 2.04-03-2005 Защита от шума
- 3. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.  
Часть 1. Расчет поглощения звука атмосферой
- 4. ГОСТ 31295.1-2005 Затухание шума при распространении на местности.  
Часть 2. Общий метод расчета
- 5. Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека (приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 16 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-15. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 февраля 2022 года № 26831)

Таблица 1. **Характеристики источников шума**

**1. [ИШ0001]** автосамосвалы Howo

| Координаты источника, м |       | Высота, м | Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ-<br>ленности | Ω<br>прост.<br>угол | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |      |       |       |       |        |        |        | Корр.<br>уров.,<br>дБА | Мах.<br>уров.,<br>дБА |
|-------------------------|-------|-----------|------------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|------------------------|-----------------------|
| $X_s$                   | $Y_s$ | $Z_s$     |                        |                                 |                     | 31,5Гц                                                         | 63Гц | 125Гц | 250Гц | 500Гц | 1000Гц | 2000Гц | 4000Гц | 8000Гц                 |                       |
| 1709                    | 2314  | 0         | 8                      | 1                               | 4π                  | 45                                                             | 52   | 47    | 44    | 41    | 41     | 38     | 32     | 20                     | 45                    |

Источник информации: Расчет уровней шума от транспортных магистралей

**2. [ИШ0003]** Kamatsu PC-400

| Координаты источника, м |  | Высота, м | Дистанция<br>замера, м | Ф фактор<br>направ- | Ω<br>прост | Уровни звуковой мощности, дБ, на среднегеометрических частотах |  |  |  |  |  |  |  | Корр.<br>уров.. | Мах.<br>уров.. |
|-------------------------|--|-----------|------------------------|---------------------|------------|----------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|----------------|
|-------------------------|--|-----------|------------------------|---------------------|------------|----------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|-----------------|----------------|

Источник информации: Расчет уровней шума от транспортных магистралей

Поверхность земли:  $\alpha=0,1$  твердая поверхность (асфальт, бетон)

Таблица 2.1.                      **Параметры РП**

Таблица 2.2. Расчетные уровни шума

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

|     |       |      |      |   |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|-------|------|------|---|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 307 | PT307 | 2500 | -250 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 308 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 309 | PT309 | 3100 | -250 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 310 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 311 | PT311 | 3700 | -250 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 312 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 313 | PT313 | 4300 | -250 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 314 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 315 | PT315 | 4900 | -250 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 316 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 317 | PT317 | -800 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 318 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 319 | PT319 | -200 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 320 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 321 | PT321 | 400  | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 322 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 323 | PT323 | 1000 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 324 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 325 | PT325 | 1600 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 326 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 327 | PT327 | 2200 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 328 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 329 | PT329 | 2800 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 330 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 331 | PT331 | 3400 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 332 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 333 | PT333 | 4000 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 334 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 335 | PT335 | 4600 | -550 | 0 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |       |      |      |   | 336 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

У источников, вносящих основной вклад звуковому давлению в расчетной точке  $L_{max} - L_i < 10$  дБА.

Таблица 2.3. **Расчетные максимальные уровни шума по октавным полосам частот**

| № | Среднегеометрическая частота, Гц | Координаты расчетных точек, м |      |            | Мах значение, дБ(А) | Норматив, дБ(А) | Требуется снижение, дБ(А) | Примечание |
|---|----------------------------------|-------------------------------|------|------------|---------------------|-----------------|---------------------------|------------|
|   |                                  | X                             | Y    | Z (высота) |                     |                 |                           |            |
| 1 | 31,5 Гц                          | 3100                          | 1550 | 1,5        | 7                   | -               | -                         |            |

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

