# 1. Вариант расчета 1 (дневное время)

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**

| Продолжение таблицы 1.1 | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Координаты | | Высота, м | Тип точки |
| x | y |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. ул. Вокзальная 1 | -221,256 | 810,135 | 21,5 | Жилая зона |
| 2. ул. Железнодорожная 62 | -1384,456 | 651,635 | 21,5 | Жилая зона |
| 3. ул. 1-я Линия 2 | -1853,026 | 489,575 | 21,5 | Жилая зона |
| 6. ул. Октябрьская 2 | -2146,906 | -169,075 | 21,5 | Жилая зона |
| 10. ул. Девахта, п. Октябрьский | -2121,156 | -1399,665 | 21,5 | Жилая зона |
| 4. пер. Торговый 10 | -1930,046 | 333,935 | 21,5 | Жилая зона |
| 5. ул. 1-я Линия 3 | -2028,296 | 248,285 | 21,5 | Жилая зона |
| 7. ул. Матросова 1 | -2272,336 | -450,055 | 21,5 | Жилая зона |
| 8. ул. Матросова 13 | -2649,526 | -638,645 | 21,5 | Жилая зона |
| 9. ул. Космонавтов 5 | -2778,186 | -1816,155 | 21,5 | Жилая зона |
| 11. 1000 м на восток от ППК-3 (Площадка ООО СП "Аркаим") | -462,546 | -1179,345 | 21,5 | На границе СЗЗ |
| 12. 500 м на восток от площадки ГСМ | 228,574 | 760,725 | 21,5 | На границе СЗЗ |
| 13. Гарнизонная (больница) | -1158,906 | 1307,655 | 21,5 | На границе СЗЗ |
| 14. ул. Молодежная 6 | -2184,646 | 736,995 | 21,5 | На границе СЗЗ |
| 15. ул. Невского 1А | -2481,026 | -21,575 | 21,5 | На границе СЗЗ |
| 16. ул. Октябрьская 27 | -3242,206 | -620,555 | 21,5 | На границе СЗЗ |
| 17. ул. Космонавтов 2 | -2842,546 | -2118,345 | 21,5 | На границе СЗЗ |
| 18. 1000 м на юго-восток от ППК-4 | -1522,986 | -2089,255 | 21,5 | На границе СЗЗ |

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**

| Продолжение таблицы 1.2 | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Координаты срединной линии | | | | Ширина, м | Высота, м | Шаг сетки, м | Шаг СЗЗ, м |
| точка 1 | | точка 2 | |
| x1 | y1 | x2 | y2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | -3897,733 | 362,984 | 2612,123 | -163,324 | 5457,481 | 1,5 | 500 | 0 |

Параметры источников шума, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.

**Таблица № 1.3 - Параметры источников шума**

| Продолжение таблицы 1.3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник | Тип | Высота, м | Координаты | | | Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц | | | | | | | | | LpA |
| x1 | y1 | ширина, м |
| x2 | y2 | 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. ГСМ насосный агрегат | Т | 1,5 | -426,256 | 737,635 | - | 51 | 51 | 49 | 45 | 41 | 46 | 39 | 29 | 24 | 48,07 |
| 2. Бетоносмесительная установка | П | 1,5 | -582,904 | 801,045 | 12,27 | 16,1 | 103 | 105 | 106 | 107 | 106 | 102 | 99 | 94 | 110,127 |
| 3. Асфальтосмесительная установка | Т | 1,5 | -528,356 | 795,135 | - | 87 | 87 | 89 | 90 | 86 | 83 | 82 | 80 | 76 | 89,612 |
| 4. Пила циркулирующая | Т | 1,5 | -1216,456 | 463,035 | - | 81 | 80,9 | 80,3 | 79,5 | 78 | 75 | 69 | 57 | 33 | 79,453 |
| 5. Торцовочный станок | Т | 1,5 | -1230,356 | 452,035 | - | 81 | 80,9 | 80,3 | 79,5 | 78 | 75 | 69 | 57 | 33 | 79,453 |
| 6. Газорезка | Т | 1,5 | -1748,556 | -96,465 | - | 55,2 | 55,2 | 63,2 | 76,2 | 80,2 | 74,2 | 66,2 | 60,2 | 53,2 | 79,504 |
| 7. Трансформатор для сварки | Т | 1,5 | -1751,156 | -95,365 | - | 99 | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | 86,639 |
| 8. Фуганок | Т | 1,5 | -1221,556 | 448,335 | - | 81 | 80,9 | 80,3 | 79,5 | 78 | 75 | 69 | 57 | 33 | 79,453 |
| 9. Портальный кран Альбрехт 10/20 т | Т | 1,5 | -1896,356 | -530,465 | - | 79 | 75 | 73 | 68 | 66 | 65 | 62 | 61 | 53 | 70,142 |
| 10. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1862,656 | -534,865 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 11. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1844,756 | -504,965 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 12. Портальный кран Альбрехт 10/20 т | Т | 1,5 | -1766,056 | -329,565 | - | 79 | 75 | 73 | 68 | 66 | 65 | 62 | 61 | 53 | 70,142 |
| 13. Стреловые перегружатели Mantsinen 60 МСТ | Т | 1,5 | -1739,156 | -229,065 | - | 100 | 103 | 105 | 106 | 102 | 99 | 98 | 96 | 92 | 106 |
| 14. Портальный кран Альбатрос 10/20 т | Т | 1,5 | -1636,856 | -64,965 | - | 75 | 75 | 73 | 68 | 66 | 65 | 62 | 61 | 53 | 70,142 |
| 15. Портальный кран Альбатрос 10/20 т | Т | 1,5 | -1587,256 | 9,535 | - | 75 | 75 | 73 | 68 | 66 | 65 | 62 | 61 | 53 | 70,142 |
| 16. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1588,556 | 6,735 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 17. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1593,056 | 1,435 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 18. Портальный кран Liebherr-64 т | Т | 1,5 | -1593,956 | -1,265 | - | 95 | 98 | 100 | 101 | 97 | 94 | 93 | 91 | 87 | 101 |
| 19. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1590,056 | 189,235 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 20. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1555,356 | 172,335 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 21. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1527,556 | 195,835 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 22. Портальный кран Альбрехт 10/20 т | Т | 1,5 | -1482,956 | 225,035 | - | 79 | 75 | 73 | 68 | 66 | 65 | 62 | 61 | 53 | 70,142 |
| 23. Стреловые перегружатели Mantsinen 60 RCT-90 | Т | 1,5 | -1478,656 | 288,635 | - | 100 | 103 | 105 | 106 | 102 | 99 | 98 | 96 | 92 | 106 |
| 24. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1467,456 | 297,235 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 25. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1373,456 | 263,135 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 26. Портальный кран Liebherr-64 т | Т | 1,5 | -1295,656 | 337,335 | - | 95 | 98 | 100 | 101 | 97 | 94 | 93 | 91 | 87 | 101 |
| 27. Такелажный двор | П | 1,5 | -1754,032 | -99,992 | 14,09 | 12,7 | 100,5 | 87,5 | 81 | 75 | 63 | 57 | 55 | 53 | 78,833 |
| 28. Такелажный склад | П | 1,5 | -1759,666 | -113,361 | 13,8 | 13,8 | 102 | 91 | 91 | 90 | 82 | 77,5 | 72 | 72 | 89,94 |
| 29. Движение автотранспорта (топливозаправщик) | П | 1,5 | -1765,696 | 48,895 | 5 | 77 | 77 | 79 | 80 | 76 | 73 | 70 | 70 | 66 | 79,229 |
| 30. Экскаватор САТ 322 | Т | 1,5 | -1463,156 | -520,265 | - | 97 | 100 | 102 | 103 | 99 | 96 | 95 | 93 | 89 | 103 |
| 31. Подача жд вагонов ОППК-1 | П | 0 | -1745,236 | -50,105 | 5 | 71,7 | 77,2 | 72,7 | 72,7 | 70,7 | 65,7 | 61,7 | 53,7 | 46,2 | 71,7 |
| 32. Станок-токарно-винторезный 1А64 | Т | 1,5 | -1761,127 | -120,227 | - | 76 | 76 | 80 | 89 | 96 | 94 | 94 | 81 | 76 | 99,047 |
| 33. Станок РЗ-650 | Т | 1,5 | -1758,347 | -121,384 | - | 089 | 89 | 91 | 94 | 95 | 93 | 89 | 80 | 74 | 97,059 |
| 34. Станок заточный ТЧПА | Т | 1,5 | -1762,318 | -119,731 | - | 84 | 84 | 82 | 84 | 91 | 94 | 94 | 91 | 91 | 99,555 |
| 35. Станок вертикально-сверлильный 2Г125 | Т | 1,5 | -1759,256 | -118,465 | - | 76 | 76 | 81 | 84 | 87 | 87 | 87 | 79 | 78 | 92,01 |
| 36. Станок заточный ТЧПА | Т | 1,5 | -1760,279 | -114,833 | - | 84 | 84 | 82 | 84 | 91 | 94 | 94 | 91 | 91 | 99,555 |
| 37. Станок вертикально-сверлильный 2Г125 | Т | 1,5 | -1761,361 | -117,432 | - | 76 | 76 | 81 | 84 | 87 | 87 | 87 | 79 | 78 | 92,01 |
| 38. Станок токарный 1К62 | Т | 1,5 | -1756,856 | -110,965 | - | 76 | 76 | 80 | 89 | 96 | 94 | 94 | 81 | 76 | 99,047 |
| 39. Станок фрезерный F2-250 | Т | 1,5 | -1757,026 | -120,173 | - | 89 | 89 | 91 | 94 | 95 | 93 | 89 | 80 | 74 | 97,059 |
| 40. Станок вертикально-сверлильный 2А120 | Т | 1,5 | -1759,987 | -120,702 | - | 76 | 76 | 81 | 84 | 87 | 87 | 87 | 79 | 78 | 92,01 |
| 41. Станок заточный ЗБ633 | Т | 1,5 | -1757,744 | -108,746 | - | 103 | 103 | 96 | 91 | 88 | 85 | 83 | 81 | 80 | 91,574 |
| 42. Станок сверлильный В1-32 | Т | 1,5 | -1758,703 | -111,047 | - | 76 | 76 | 81 | 84 | 87 | 87 | 87 | 79 | 78 | 92,01 |
| 43. Станок универсальный | Т | 1,5 | -1222,756 | 443,235 | - | 82 | 82 | 87 | 87 | 89 | 94 | 93 | 91 | 85 | 98,7 |
| 44. Деревообрабатывающий цех | П | 1,5 | -1209,834 | 466,377 | 18,0 | 86 | 86 | 84 | 80 | 77 | 77 | 78,5 | 76 | 62 | 83,8 |
| 45. Энергохозяйство ППК-4 | П | 1,5 | -1570,646 | 372,163 | 28,28 | 0 | 87 | 78 | 72 | 71 | 77 | 72 | 78 | 73 | 82,477 |
| 46. Вентилятор Ц9-57 №3 | Т | 1,5 | -1576,036 | 360,325 | - | 81 | 81 | 82 | 86 | 88 | 84 | 80 | 74 | 67 | 88,919 |
| 47. Станок сверлильный | Т | 1,5 | -1578,606 | 362,545 | - | 108 | 108 | 104 | 96 | 93 | 90 | 87 | 85 | 84 | 96,557 |
| 48. 2М112 | Т | 1,5 | -1575,426 | 365,925 | - | 0 | 70 | 69 | 71 | 78 | 78 | 75 | 74 | 64 | 82,318 |
| 49. ИЭ9701 УХЛ4 | Т | 1,5 | -1568,866 | 372,915 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50. Станок сверлильный УПМ | Т | 1,5 | -1560,826 | 379,685 | - | 0 | 70 | 69 | 71 | 78 | 78 | 75 | 74 | 64 | 82,318 |
| 51. Станок точильно шлифовальный 3Б632 | Т | 1,5 | -1573,396 | 361,075 | - | 0 | 81 | 82 | 85 | 86 | 87 | 82 | 81 | 79 | 90,677 |
| 52. Трансформатор для сварки ТД-300 | Т | 1,5 | -1566,566 | 368,215 |  | 99 | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | 90,3 |
| 53. База внутрипортового транспорта | П | 1,5 | -1715,414 | 461,536 | 42,96 | 0 | 75 | 65 | 67 | 65 | 64 | 78 | 70 | 63 | 80,094 |
| 54. Движение автотранспорта от открытой стоянки | П | 1,5 | -1540,246 | 508,275 | 10 | 0 | 62 | 58 | 55 | 52 | 52 | 49 | 43 | 30 | 56,313 |
| 55. Движение автотранспорта от закрытой стоянки | П | 1,5 | -1706,646 | 398,015 | 10 | 0 | 62 | 58 | 55 | 52 | 52 | 49 | 43 | 30 | 56,313 |
| 56. Вентилятор Осевой МЦ-7 Электродвигатель А-41-4 мощностью 1,7 квт Аналог WRW 60-30 | Т | 1,5 | -1728,956 | 468,235 | - | 0 | 30,6 | 44,4 | 46,1 | 48,8 | 47,2 | 45,8 | 40,4 | 34,5 | 52,074 |
| 57. Вентилятор Ц6-45 №4 Электродвигатель ТАГ22/4 мощностью 1,4 квт УНИВЕНТ-5-4-3 (на расстоянии 1 м) | Т | 1,5 | -1722,356 | 464,935 | - | 0 | 0 | 65,5 | 67 | 61 | 58 | 52 | 46 | 40,5 | 63,58 |
| 58. Вентилятор МЦ-5 Электродвигатель А-31-4 мощностью 0,6 квт УНИВЕНТ-4-4-3 (на расстоянии 1 м) | Т | 1,5 | -1716,656 | 461,935 | - | 0 | 0 | 63 | 60 | 53,5 | 51 | 44 | 39,5 | 37 | 56,705 |
| 59. Вентилятор ЭВР-4 Электродвигатель А-51-6 мощностью 4,5 квт Аналог УНИВЕНТ-6,3-6-1 | Т | 1,5 | -1707,756 | 457,635 | - | 0 | 0 | 77,5 | 81 | 76 | 71,5 | 69 | 64,5 | 59 | 78,233 |
| 60. Вентилятор ЭВР-3 Электродвигатель А32-4 мощностью 1,7 кВт | Т | 1,5 | -1688,856 | 505,535 | - | 0 | 30,6 | 44,4 | 46,1 | 48,8 | 47,2 | 45,8 | 40,4 | 34,5 | 52,074 |
| 61. Вентилятор ЭВР-6 Электродвигатель А62-6 | Т | 1,5 | -1680,656 | 501,335 | - | 0 | 87 | 89 | 81 | 77 | 69 | 64 | 56 | 45 | 78,683 |
| 62. Вентилятор Ц9-57 №6 Электродвигатель А62-6 Мощностью 10,0 квт Аналог УНИВЕНТ-8-6-2 | Т | 1,5 | -1685,156 | 492,835 | - | 0 | 0 | 91 | 98 | 92 | 89 | 86 | 79 | 71 | 94,899 |
| 63. Газорезка | Т | 1,5 | -1722,756 | 486,035 | - | 55,2 | 55,2 | 63,2 | 76,2 | 80,2 | 74,2 | 66,2 | 60,2 | 53,2 | 79,504 |
| 64. Станок заточный | Т | 1,5 | -1717,056 | 495,235 | - | 71 | 71 | 81 | 88 | 91 | 90 | 83 | 82 | 78 | 93,433 |
| 65. Станок токарно-винторезный 1К62 | Т | 1,5 | -1715,456 | 500,035 | - | 101 | 101 | 101 | 103 | 104 | 106 | 102 | 94 | 87 | 108,997 |
| 66. Трансформатор для сварки | Т | 1,5 | -1711,356 | 506,635 | - | 99 | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | 86,639 |
| 67. Котельная | Т | 1,5 | -1690,056 | 476,035 | - | 73 | 73 | 75 | 76 | 72 | 76 | 72 | 68 | 64 | 79,269 |
| 68. Центральная котельная | П | 1,5 | -1711,152 | 365,928 | 39,04 | 14,9 | 108,3 | 80,4 | 63,5 | 54 | 61,7 | 46,1 | 46 | 100 | 99 |
| 69. Вентилятор ВКРМ-5 | Т | 1,5 | -1716,266 | 380,235 | - | 75 | 75 | 76 | 80 | 82 | 78 | 74 | 69 | 61 | 82,964 |
| 70. Трансформатор для сварки | Т | 1,5 | -1694,556 | 358,935 | - | 99 | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | 86,639 |
| 71. Котельная МКУ-П-4,0-14М | Т | 1,5 | -1692,706 | 361,315 | - | 73 | 73 | 75 | 76 | 72 | 76 | 72 | 68 | 64 | 79,269 |
| 73. Станок заточной | Т | 1,5 | -1702,956 | 363,435 | - | 84 | 84 | 82 | 84 | 91 | 94 | 94 | 91 | 91 | 99,471 |
| 72. Вентилятор КЦ 3-90 №5 (котельная АБУ) | Т | 1,5 | -533,5 | 785,2 | - | 75 | 75 | 76 | 80 | 82 | 78 | 74 | 69 | 61 | 86 |
| 74. Мехмастерскаяпортфлота | П | 1,5 | -2115,662 | -791,018 | 10,22 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 13,6 | 20,564 |
| 75. Станок заточный | Т | 1,5 | -2117,256 | -787,665 | - | 84 | 84 | 82 | 84 | 91 | 94 | 94 | 91 | 91 | 99,471 |
| 76. Центральная мехмастерская | П | 1,5 | -2348,486 | -953,939 | 79,3 | 118,5 | 118,5 | 92,4 | 78,6 | 70,7 | 73,7 | 52,4 | 46,4 | 99,2 | 99,1 |
| 77. Насосная ГСМ | Т | 1,5 | -2240,156 | -915,465 | - | 51 | 51 | 49 | 45 | 41 | 46 | 39 | 29 | 24 | 48,07 |
| 78. Котельная (горелка) | Т | 1,5 | -2207,056 | -851,665 | - | 77 | 77 | 79 | 80 | 76 | 73 | 72 | 70 | 66 | 79,612 |
| 79. Вентилятор 15ЦС-11 | Т | 1,5 | -2098,456 | -777,365 | - | 75 | 75 | 76 | 80 | 82 | 78 | 74 | 69 | 61 | 82,964 |
| 80. Движение автотранспорта от гаража | П | 1,5 | -2425,72 | -1046,837 | 5 | 44,6  0 | 51,1  62 | 46,6  58 | 43,6  55 | 40,6  52 | 40,6  52 | 37,6  49 | 31,6  43 | 19,1  30 | 44,92  56,313 |
| 81. Вентилятор ТД 800/200 | Т | 1,5 | -2115,056 | -797,265 | - | 36 | 36 | 37 | 41 | 43 | 39 | 35 | 30 | 22 | 43,964 |
| 82. Вентилятор ВР-80-70 №2,5 (приточная) | Т | 1,5 | -2108,256 | -793,865 | - | 59 | 59 | 60 | 64 | 66 | 62 | 58 | 53 | 45 | 66,964 |
| 83. Вентилятор ВР-86-77-4 (вытяжная) | Т | 1,5 | -2117,856 | -792,365 | - | 75 | 75 | 76 | 80 | 82 | 78 | 75 | 69 | 61 | 83,149 |
| 84. Вентилятор Silent 300 CHZ (вытяжная) | Т | 1,5 | -2097,056 | -786,165 | - | 19 | 19 | 20 | 24 | 26 | 22 | 18 | 13 | 50 | 48,928 |
| 85. Вентилятор FUK-6000/SP | Т | 1,5 | -2087,556 | -777,065 | - | 36 | 36 | 37 | 41 | 43 | 39 | 35 | 30 | 22 | 43,964 |
| 86. Вентилятор ВЦ14-46-8 | Т | 1,5 | -2106,756 | -772,865 | - | 96 | 96 | 97 | 101 | 103 | 99 | 95 | 91 | 82 | 104,021 |
| 87. Станок токарно-центровой 16К20 | Т | 1,5 | -2364,976 | -1000,005 | - | 79 | 79 | 86 | 90 | 92 | 90 | 85 | 80 | 74 | 93,925 |
| 88. Станок токарно-винторезный 1А64 | Т | 1,5 | -2368,156 | -995,065 | - | 76 | 76 | 80 | 89 | 96 | 94 | 94 | 81 | 76 | 99,047 |
| 89. Станок токарно-центровой 1К62 | Т | 1,5 | -2371,856 | -987,705 | - | 101 | 101 | 101 | 103 | 104 | 106 | 102 | 94 | 87 | 108,997 |
| 90. 1М63Н | Т | 1,5 | -2374,626 | -983,075 | - | 112 | 112 | 106 | 102 | 99 | 97 | 95 | 93 | 92 | 103,068 |
| 91. Станок токарно-винторезный 1Н65 | Т | 1,5 | -2377,146 | -976,725 | - | 82 | 82 | 83 | 88 | 91 | 91 | 91 | 91 | 92 | 98,081 |
| 92. Широкоуниверсальный станок FU-450 | Т | 1,5 | -2378,956 | -974,965 | - | 82 | 82 | 83 | 88 | 91 | 91 | 90 | 82 | 74 | 95,43 |
| 93. Станок горизонтально-фрезерный широкоуниверсальный 6P83Ш | Т | 1,5 | -2360,156 | -964,665 | - | 87 | 87 | 89 | 93 | 97 | 96 | 93 | 84 | 77 | 99,85 |
| 94. Станок вертикально-фрезерный консольный | Т | 1,5 | -2358,546 | -966,945 | - | 107 | 107 | 101 | 97 | 93 | 91 | 89 | 87 | 86 | 97,261 |
| 95. ВМ127М | Т | 1,5 | -2356,856 | -971,105 | - | 82 | 82 | 83 | 88 | 91 | 91 | 90 | 82 | 74 | 95,43 |
| 96. Станок горизонтально-фрезерный широкоуниверсальный 6P80Г | Т | 1,5 | -2355,896 | -973,805 | - | 82 | 82 | 83 | 88 | 91 | 91 | 90 | 82 | 74 | 95,43 |
| 97. Станок горизонтально-фрезерный широкоуниверсальный 6М82 | Т | 1,5 | -2354,356 | -977,065 | - | 81 | 81 | 84 | 88 | 95 | 90 | 82 | 76 | 68 | 94,58 |
| 98. Станок 5Д32 | Т | 1,5 | -2350,866 | -980,545 | - | 60 | 60 | 65 | 72 | 77 | 77 | 73 | 67 | 62 | 80,423 |
| 99. Станок Е3208 | Т | 1,5 | -2346,856 | -986,105 | - | 82 | 82 | 83 | 88 | 91 | 91 | 90 | 82 | 74 | 95,43 |
| 100. Станок поперечно-строгальный 7Б35 | Т | 1,5 | -2336,446 | -950,785 | - | 83 | 83 | 84 | 42 | 93 | 92 | 88 | 83 | 83 | 95,78 |
| 101. Станок универсально-заточной 3Д642Е | Т | 1,5 | -2334,736 | -954,355 | - | 85 | 85 | 86 | 86 | 86 | 86 | 83 | 82 | 80 | 90,771 |
| 102. Станок специализированный круглошлифовальный 3Д4230 | Т | 1,5 | -2314,656 | -965,065 | - | 61 | 61 | 75 | 86 | 90 | 92 | 91 | 86 | 84 | 96,508 |
| 103. Станок 3Б634 | Т | 1,5 | -2317,056 | -959,565 | - | 103 | 103 | 96 | 91 | 88 | 85 | 83 | 81 | 80 | 91,574 |
| 104. Пылеулавливатель | Т | 1,5 | -2320,656 | -950,465 | - | 55 | 54,9 | 54,3 | 53,5 | 52 | 49 | 43 | 31 | 7 | 53,453 |
| 105. Нагревательная печь | Т | 1,5 | -2323,756 | -945,665 | - | 80 | 80 | 78 | 76 | 78 | 75 | 70 | 65 | 60 | 79,398 |
| 106. Работа трансформатора | Т | 1,5 | -2311,456 | -948,865 | - | 99 | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | 86,639 |
| 107. БПП -ППК-3 | П | 1,5 | -1531,588 | -511,17 | 46,2 | 90,5 | 108,7 | 70,1 | 60,6 | 57,7 | 54,8 | 53,4 | 51,3 | 50,3 | 82,5 |
| 108. Портальный кран Кондор 16/32/40 т | Т | 1,5 | -1750,356 | -847,465 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 109. Портальный кран Кондор 16/32/40 т | Т | 1,5 | -1745,156 | -837,465 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 110. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1678,556 | -712,465 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 111. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1674,756 | -703,865 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 112. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1670,456 | -696,165 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 113. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1666,356 | -688,265 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 114. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1577,556 | -532,265 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 115. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1574,156 | -526,565 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 116. Портальный кран Кондор 16/32/40 т | Т | 1,5 | -1575,256 | -529,065 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 117. Стреловые перегружатели Mantsinen 60 МСТ | Т | 1,5 | -1486,856 | -506,765 | - | 103 | 103 | 105 | 106 | 102 | 99 | 98 | 96 | 92 | 105,612 |
| 118. Стреловые перегружатели Mantsinen 60 МСТ | Т | 1,5 | -1483,656 | -508,465 | - | 103 | 103 | 105 | 106 | 102 | 99 | 98 | 96 | 92 | 105,612 |
| 119. Стреловые перегружатели Mantsinen 60 МСТ | Т | 1,5 | -1481,056 | -510,165 | - | 103 | 103 | 105 | 106 | 102 | 99 | 98 | 96 | 92 | 105,612 |
| 120. Стреловые перегружатели Mantsinen 60 МСТ | Т | 1,5 | -1477,556 | -512,865 | - | 103 | 103 | 105 | 106 | 102 | 99 | 98 | 96 | 92 | 105,612 |
| 121. Стреловые перегружатели Mantsinen 60 МСТ | Т | 1,5 | -1474,156 | -514,765 | - | 103 | 103 | 105 | 106 | 102 | 99 | 98 | 96 | 92 | 105,612 |
| 122. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1316,156 | -359,665 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 123. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1306,956 | -340,665 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 124. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1281,456 | -310,165 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 125. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1268,456 | -289,265 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 126. Портальный кран Liebherr-64 т | Т | 1,5 | -1224,556 | -401,865 | - | 95 | 95 | 97 | 98 | 94 | 91 | 90 | 88 | 84 | 97,612 |
| 127. Портальный кран Liebherr-100 т | Т | 1,5 | -1207,256 | -269,165 | - | 95 | 95 | 97 | 98 | 94 | 91 | 90 | 88 | 84 | 97,612 |
| 128. Портальный кран Кондор 16/32/40 т | Т | 1,5 | -1218,356 | -259,565 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 129. Портальный кран Сокол 16/20/32 т | Т | 1,5 | -1232,356 | -241,065 | - | 75 | 75 | 74,3 | 73 | 72 | 69 | 63 | 51 | 27 | 73,386 |
| 130. Вентилятор 15ЦС-11 Электродвигатель АИР71В2-ОМ2 | Т | 1,5 | -2205,856 | -855,665 | - | 75 | 75 | 76 | 80 | 82 | 78 | 74 | 69 | 61 | 82,964 |
| 131. Подача жд вагонов ППК-3 | П | 0 | -1678,886 | -863,235 | 5 | 71,7 | 77,2 | 72,7 | 72,7 | 70,7 | 65,7 | 61,7 | 53,7 | 46,2 | 71,694 |
| 132. Циркулярная пила | Т | 1,5 | -1511,656 | -512,565 | - | 81 | 80,9 | 80,3 | 79,5 | 78 | 75 | 69 | 57 | 33 | 79,453 |
| 133. Газорезка | Т | 1,5 | -1517,256 | -508,265 | - | 0 | 55,2 | 63,2 | 76,2 | 80,2 | 74,2 | 66,2 | 60,2 | 53,2 | 79,504 |
| 134. Трансформатор для сварки | Т | 1,5 | -1535,256 | -500,165 | - | 0 | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | 86,639 |
| 135. Станок комбинированный ML392 | Т | 1,5 | -1541,756 | -496,665 | - | 0 | 82 | 81 | 87 | 90 | 92 | 95 | 97 | 96 | 101,96 |

*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 1.4.

**Таблица № 1.4 - Уровень звукового давления в расчетных точках**

| Продолжение таблицы 1.5 | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Точка | Тип | Координаты | | Высота, м | Уровень звукового давления, Дб | | | | | | | | | |
| x | y | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Lа,дБА |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1. ул. Вокзальная 1 | Жил. | -221,256 | 810,135 | 21,5 | 14,7 | 35,9 | 34,3 | 34,6 | 34,1 | 32,4 | 26,8 | 1 | 0 | 36,1 |
| 2. ул. Железнодорожная 62 | Жил. | -1384,456 | 651,635 | 21,5 | 26,7 | 45,2 | 39,1 | 37,6 | 34 | 30,6 | 21,3 | 10,7 | 0 | 35,6 |
| 3. ул. 1-я Линия 2 | Жил. | -1853,026 | 489,575 | 21,5 | 19,2 | 51,4 | 43,5 | 41,9 | 38,4 | 35,2 | 30,5 | 20,8 | 7,3 | 40,5 |
| 6. ул. Октябрьская 2 | Жил. | -2146,906 | -169,075 | 21,5 | 30,1 | 45 | 41,3 | 41,1 | 36,2 | 32,1 | 27,4 | 9 | 0 | 38,2 |
| 10. ул. Девахта, п. Октябрьский | Жил. | -2121,156 | -1399,665 | 21,5 | 30,7 | 38,6 | 34,1 | 33,4 | 28,5 | 20,7 | 18,4 | 0,9 | 0 | 29,7 |
| 4. пер. Торговый 10 | Жил. | -1930,046 | 333,935 | 21,5 | 18,4 | 49,8 | 43,8 | 43,7 | 39,4 | 35,8 | 31,4 | 24,2 | 0 | 41,5 |
| 5. ул. 1-я Линия 3 | Жил. | -2028,296 | 248,285 | 21,5 | 17,4 | 47,4 | 43,2 | 43,3 | 38,8 | 35,2 | 30,7 | 6,6 | 0 | 40,8 |
| 7. ул. Матросова 1 | Жил. | -2272,336 | -450,055 | 21,5 | 31,1 | 42,2 | 38 | 37,5 | 33,7 | 28,1 | 21,7 | 11,7 | 0 | 34,7 |
| 8. ул. Матросова 13 | Жил. | -2649,526 | -638,645 | 21,5 | 28,2 | 38,7 | 34,3 | 33,6 | 28,1 | 21,7 | 19,5 | 5,5 | 0 | 29,9 |
| 9. ул. Космонавтов 5 | Жил. | -2778,186 | -1816,155 | 21,5 | 8,4 | 32,4 | 26,9 | 22,1 | 15,4 | 11,4 | 5,6 | 0 | 0 | 18,7 |
| 11. 1000 м на восток от ППК-3 (Площадка ООО СП "Аркаим") | СЗЗ | -462,546 | -1179,345 | 21,5 | 11,9 | 35,5 | 28,5 | 27,2 | 14,6 | 1,6 | 0 | 0 | 0 | 20,6 |
| 12. 500 м на восток от площадки ГСМ | СЗЗ | 228,574 | 760,725 | 21,5 | 11,9 | 32,2 | 29,3 | 28,7 | 26 | 23,5 | 0 | 0 | 0 | 27,3 |
| 13. Гарнизонная (больница) | СЗЗ | -1158,906 | 1307,655 | 21,5 | 16,4 | 37,1 | 32,2 | 31,6 | 27,1 | 24,4 | 0 | 0 | 0 | 28,9 |
| 14. ул. Молодежная 6 | СЗЗ | -2184,646 | 736,995 | 21,5 | 15,4 | 42,1 | 35,9 | 35,3 | 30,8 | 26,4 | 14 | 0 | 0 | 32,1 |
| 15. ул. Невского 1А | СЗЗ | -2481,026 | -21,575 | 21,5 | 14 | 41,1 | 36,7 | 35,9 | 31,4 | 26,9 | 13,6 | 0 | 0 | 32,7 |
| 16. ул. Октябрьская 27 | СЗЗ | -3242,206 | -620,555 | 21,5 | 9,5 | 35,2 | 29,2 | 28,1 | 17,3 | 12 | 5,9 | 0 | 0 | 22,1 |
| 17. ул. Космонавтов 2 | СЗЗ | -2842,546 | -2118,345 | 21,5 | 7,4 | 31 | 20,7 | 16,3 | 11,8 | 5,3 | 0 | 0 | 0 | 13,5 |
| 18. 1000 м на юго-восток от ППК-4 | СЗЗ | -1522,986 | -2089,255 | 21,5 | 9,3 | 33,2 | 26,7 | 17,5 | 13,1 | 4,9 | 0 | 0 | 0 | 15,7 |

*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 1.5.

**Таблица № 1.5 - Уровень звукового давления в узлах сетки расчетной площадки № 1**

| Продолжение таблицы 1.6 | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Точка | Тип | Координаты | | Высота, м | Уровень звукового давления, Дб | | | | | | | | | |
| x | y | 31,5 | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Lа,дБА |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 0. 1.0 | Поль | -4117,628 | -2356,882 | 1,5 | 0 | 24,1 | 16,3 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,3 |
| 1. 1.1 | Поль | -3619,254 | -2397,174 | 1,5 | 0,9 | 25 | 17,5 | 12,3 | 0,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,7 |
| 2. 1.2 | Поль | -3120,881 | -2437,467 | 1,5 | 1,9 | 25,8 | 18,7 | 13,6 | 7,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,8 |
| 3. 1.3 | Поль | -2622,507 | -2477,759 | 1,5 | 2,9 | 30,1 | 19,6 | 14,4 | 9,1 | 0,9 | 0 | 0 | 0 | 11,3 |
| 4. 1.4 | Поль | -2124,133 | -2518,052 | 1,5 | 7,2 | 30,7 | 19,9 | 14,7 | 9,4 | 0,7 | 0 | 0 | 0 | 11,7 |
| 5. 1.5 | Поль | -1625,759 | -2558,344 | 1,5 | 7,4 | 30,7 | 19,5 | 14,5 | 8,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 6. 1.6 | Поль | -1127,385 | -2598,637 | 1,5 | 7,3 | 30,2 | 19 | 13,7 | 6,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 7. 1.7 | Поль | -629,011 | -2638,929 | 1,5 | 2,7 | 25,4 | 18,1 | 12,4 | 4,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,2 |
| 8. 1.8 | Поль | -130,637 | -2679,222 | 1,5 | 1,7 | 24,6 | 17 | 10,3 | 0,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,3 |
| 9. 1.9 | Поль | 367,736 | -2719,514 | 1,5 | 0,7 | 23,7 | 15,9 | 8,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10. 1.10 | Поль | 866,11 | -2759,807 | 1,5 | 0 | 22,8 | 14,9 | 6,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11. 1.11 | Поль | 1364,484 | -2800,099 | 1,5 | 0 | 21,9 | 13,9 | 5,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12. 1.12 | Поль | 1862,858 | -2840,392 | 1,5 | 0 | 21,1 | 13 | 1,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13. 1.13 | Поль | 2361,232 | -2880,684 | 1,5 | 0 | 20,2 | 12,1 | 0,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14. 1.14 | Поль | -4077,336 | -1858,508 | 1,5 | 0,7 | 25,1 | 17,6 | 12,4 | 0,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,8 |
| 15. 1.15 | Поль | -3578,962 | -1898,801 | 1,5 | 2 | 26,3 | 19,5 | 14,3 | 8,8 | 0,6 | 0 | 0 | 0 | 10,7 |
| 16. 1.16 | Поль | -3080,588 | -1939,093 | 1,5 | 7,3 | 30,9 | 20,9 | 16,4 | 12,3 | 5,6 | 0 | 0 | 0 | 13,8 |
| 17. 1.17 | Поль | -2582,214 | -1979,385 | 1,5 | 8,3 | 32,3 | 26,6 | 17,8 | 14,7 | 9,7 | 0,3 | 0 | 0 | 16,9 |
| 18. 1.18 | Поль | -2083,84 | -2019,678 | 1,5 | 9,1 | 33,3 | 27 | 25,5 | 15 | 8,5 | 0,3 | 0 | 0 | 19,5 |
| 19. 1.19 | Поль | -1585,467 | -2059,97 | 1,5 | 9,4 | 33,4 | 26,9 | 23,8 | 13,4 | 5,4 | 0 | 0 | 0 | 18,1 |
| 20. 1.20 | Поль | -1087,093 | -2100,263 | 1,5 | 9,1 | 32,5 | 25,9 | 16,4 | 11,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,3 |
| 21. 1.21 | Поль | -588,719 | -2140,555 | 1,5 | 8,4 | 31 | 19,8 | 14,9 | 7,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 22. 1.22 | Поль | -90,345 | -2180,848 | 1,5 | 7,5 | 25,8 | 18,6 | 12,9 | 6,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,1 |
| 23. 1.23 | Поль | 408,029 | -2221,14 | 1,5 | 4 | 24,7 | 17,1 | 11,4 | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 24. 1.24 | Поль | 906,403 | -2261,433 | 1,5 | 0,4 | 23,6 | 15,8 | 8,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25. 1.25 | Поль | 1404,777 | -2301,725 | 1,5 | 0 | 22,5 | 14,6 | 6,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26. 1.26 | Поль | 1903,151 | -2342,018 | 1,5 | 0 | 21,6 | 13,6 | 4,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27. 1.27 | Поль | 2401,524 | -2382,31 | 1,5 | 0 | 20,6 | 12,6 | 1,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28. 1.28 | Поль | -4037,043 | -1360,134 | 1,5 | 1,4 | 26,1 | 19 | 13,9 | 7,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,1 |
| 29. 1.29 | Поль | -3538,67 | -1400,427 | 1,5 | 7,3 | 30 | 21,1 | 16,5 | 11,9 | 3,4 | 0 | 0 | 0 | 13,3 |
| 30. 1.30 | Поль | -3040,296 | -1440,719 | 1,5 | 8,7 | 32,6 | 27,6 | 26,3 | 16,9 | 13 | 8,3 | 0 | 0 | 21,1 |
| 31. 1.31 | Поль | -2541,922 | -1481,012 | 1,5 | 20,7 | 36,2 | 31,6 | 28,1 | 21,2 | 18,7 | 15,5 | 0 | 0 | 25 |
| 32. 1.32 | Поль | -2043,548 | -1521,304 | 1,5 | 30,1 | 37,9 | 33,4 | 32,6 | 24,5 | 18 | 14,5 | 0 | 0 | 27,4 |
| 33. 1.33 | Поль | -1545,174 | -1561,597 | 1,5 | 30,7 | 38,2 | 33,6 | 32,8 | 27,5 | 12,4 | 6,5 | 0 | 0 | 28 |
| 34. 1.34 | Поль | -1046,8 | -1601,889 | 1,5 | 28,3 | 36,4 | 31,7 | 30,7 | 15,3 | 6,7 | 0 | 0 | 0 | 23,6 |
| 35. 1.35 | Поль | -548,426 | -1642,181 | 1,5 | 10,3 | 32,8 | 26,9 | 25,5 | 12,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,7 |
| 36. 1.36 | Поль | -50,052 | -1682,474 | 1,5 | 8,9 | 30,7 | 20,2 | 14,8 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| 37. 1.37 | Поль | 448,321 | -1722,766 | 1,5 | 7,6 | 25,6 | 18,4 | 12,6 | 4,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,4 |
| 38. 1.38 | Поль | 946,695 | -1763,059 | 1,5 | 6,4 | 24,3 | 16,5 | 9,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,9 |
| 39. 1.39 | Поль | 1445,069 | -1803,351 | 1,5 | 0 | 23,1 | 15,3 | 6,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40. 1.40 | Поль | 1943,443 | -1843,644 | 1,5 | 0 | 22 | 14,1 | 5,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 41. 1.41 | Поль | 2441,817 | -1883,936 | 1,5 | 0 | 21 | 13 | 1,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 42. 1.42 | Поль | -3996,751 | -861,76 | 1,5 | 6,7 | 27 | 20,1 | 15 | 9,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,9 |
| 43. 1.43 | Поль | -3498,377 | -902,053 | 1,5 | 8,2 | 31,6 | 27,3 | 26 | 14,1 | 6,3 | 0 | 0 | 0 | 19,4 |
| 44. 1.44 | Поль | -3000,003 | -942,345 | 1,5 | 10 | 35,9 | 29,7 | 28,6 | 20,1 | 16,8 | 12,6 | 0 | 0 | 24 |
| 45. 1.45 | Поль | -2501,629 | -982,638 | 1,5 | 29,5 | 41,5 | 37,4 | 35,9 | 32,5 | 31,9 | 29,8 | 24,2 | 12,3 | 36,7 |
| 46. 1.46 | Поль | -2003,255 | -1022,93 | 1,5 | 36 | 43,1 | 38,7 | 38,3 | 35,6 | 30,2 | 25,5 | 19 | 0 | 36,6 |
| 47. 1.47 | Поль | -1504,882 | -1063,223 | 1,5 | 39 | 45,2 | 40,7 | 40,4 | 37,8 | 32 | 12,9 | 0 | 0 | 38 |
| 48. 1.48 | Поль | -1006,508 | -1103,515 | 1,5 | 31,3 | 39,1 | 34,5 | 33,9 | 29,1 | 11,7 | 3,9 | 0 | 0 | 29,2 |
| 49. 1.49 | Поль | -508,134 | -1143,808 | 1,5 | 12,2 | 35,8 | 28,8 | 27,6 | 15,2 | 2,1 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 50. 1.50 | Поль | -9,76 | -1184,1 | 1,5 | 10,3 | 31,6 | 26,6 | 21 | 10,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15,8 |
| 51. 1.51 | Поль | 488,614 | -1224,393 | 1,5 | 8,7 | 26,4 | 19,5 | 13,7 | 6,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,4 |
| 52. 1.52 | Поль | 986,988 | -1264,685 | 1,5 | 7,2 | 24,9 | 17,3 | 11,7 | 0,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,2 |
| 53. 1.53 | Поль | 1485,362 | -1304,977 | 1,5 | 0,1 | 23,6 | 15,8 | 8,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 54. 1.54 | Поль | 1983,736 | -1345,27 | 1,5 | 0 | 22,4 | 14,5 | 5,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 55. 1.55 | Поль | 2482,109 | -1385,562 | 1,5 | 0 | 21,3 | 13,3 | 4,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 56. 1.56 | Поль | -3956,459 | -363,386 | 1,5 | 7,2 | 27,6 | 26,1 | 15,6 | 9,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,1 |
| 57. 1.57 | Поль | -3458,085 | -403,679 | 1,5 | 8,9 | 34,4 | 28,4 | 27,2 | 15 | 7 | 0 | 0 | 0 | 20,7 |
| 58. 1.58 | Поль | -2959,711 | -443,971 | 1,5 | 11 | 37 | 31,3 | 30,4 | 20,2 | 14,8 | 10,4 | 0 | 0 | 24,7 |
| 59. 1.59 | Поль | -2461,337 | -484,264 | 1,5 | 29,4 | 40,4 | 36,2 | 35,6 | 30,2 | 22,5 | 20,1 | 7,5 | 0 | 31,6 |
| 60. 1.60 | Поль | -1962,963 | -524,556 | 1,5 | 35,7 | 45 | 40,9 | 40,4 | 37,1 | 32,4 | 24,5 | 16,9 | 0 | 38,1 |
| 61. 1.61 | Поль | -1464,589 | -564,849 | 1,5 | 39,6 | 46,5 | 43,2 | 43,3 | 40,6 | 36,1 | 30,6 | 26,5 | 22,6 | 41,8 |
| 62. 1.62 | Поль | -966,215 | -605,141 | 1,5 | 31,3 | 40,3 | 36,1 | 35,6 | 31,6 | 18,5 | 10,7 | 0 | 0 | 31,4 |
| 63. 1.63 | Поль | -467,841 | -645,434 | 1,5 | 14,1 | 36,8 | 30,8 | 29,9 | 17,9 | 5,8 | 0 | 0 | 0 | 23,2 |
| 64. 1.64 | Поль | 30,532 | -685,726 | 1,5 | 11,6 | 34,1 | 27,6 | 26,3 | 12,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,4 |
| 65. 1.65 | Поль | 528,906 | -726,019 | 1,5 | 9,5 | 27 | 20,3 | 14,6 | 7,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,3 |
| 66. 1.66 | Поль | 1027,28 | -766,311 | 1,5 | 7,8 | 25,3 | 18,1 | 12,2 | 3,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 67. 1.67 | Поль | 1525,654 | -806,604 | 1,5 | 6,3 | 23,9 | 16,1 | 9,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,3 |
| 68. 1.68 | Поль | 2024,028 | -846,896 | 1,5 | 0 | 22,6 | 14,8 | 6,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 69. 1.69 | Поль | 2522,402 | -887,189 | 1,5 | 0 | 21,5 | 13,6 | 4,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 70. 1.70 | Поль | -3916,166 | 134,987 | 1,5 | 7,5 | 27,9 | 26,4 | 15,9 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,5 |
| 71. 1.71 | Поль | -3417,792 | 94,695 | 1,5 | 9,3 | 34,8 | 28,9 | 27,8 | 14,8 | 4,3 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| 72. 1.72 | Поль | -2919,418 | 54,402 | 1,5 | 11,5 | 37,6 | 32,1 | 31,5 | 26,3 | 12,3 | 4,3 | 0 | 0 | 26,8 |
| 73. 1.73 | Поль | -2421,044 | 14,11 | 1,5 | 14,4 | 41,8 | 37,5 | 36,8 | 32,3 | 27,9 | 14,8 | 0 | 0 | 33,6 |
| 74. 1.74 | Поль | -1922,671 | -26,182 | 1,5 | 30,1 | 50,8 | 48,1 | 48,3 | 44,1 | 40,3 | 36,7 | 32,6 | 9,8 | 46,3 |
| 75. 1.75 | Поль | -1424,297 | -66,475 | 1,5 | 30,9 | 47 | 43,7 | 43,7 | 39,1 | 35 | 30,6 | 13,6 | 0 | 41 |
| 76. 1.76 | Поль | -925,923 | -106,767 | 1,5 | 28,7 | 40,8 | 36,6 | 36,1 | 31,4 | 26,2 | 12,4 | 0 | 0 | 32,5 |
| 77. 1.77 | Поль | -427,549 | -147,06 | 1,5 | 15,7 | 37,2 | 32 | 31,3 | 25,2 | 21,5 | 0 | 0 | 0 | 27,3 |
| 78. 1.78 | Поль | 70,825 | -187,352 | 1,5 | 12,6 | 34,5 | 29,1 | 28,1 | 22,3 | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 79. 1.79 | Поль | 569,199 | -227,645 | 1,5 | 10,1 | 27,3 | 20,6 | 15,5 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,8 |
| 80. 1.80 | Поль | 1067,573 | -267,937 | 1,5 | 8,2 | 25,5 | 18,4 | 12,7 | 3,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,3 |
| 81. 1.81 | Поль | 1565,947 | -308,23 | 1,5 | 6,6 | 24 | 16,3 | 9,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,5 |
| 82. 1.82 | Поль | 2064,32 | -348,522 | 1,5 | 0 | 22,7 | 14,9 | 6,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 83. 1.83 | Поль | 2562,694 | -388,815 | 1,5 | 0 | 21,6 | 13,7 | 4,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 84. 1.84 | Поль | -3875,874 | 633,361 | 1,5 | 7,5 | 29,4 | 26,2 | 15,4 | 9,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,2 |
| 85. 1.85 | Поль | -3377,5 | 593,069 | 1,5 | 9,3 | 33,8 | 28,6 | 27,5 | 14,1 | 0,8 | 0 | 0 | 0 | 20,6 |
| 86. 1.86 | Поль | -2879,126 | 552,776 | 1,5 | 11,5 | 37,3 | 31,7 | 30,9 | 25,7 | 10,9 | 0 | 0 | 0 | 26,1 |
| 87. 1.87 | Поль | -2380,752 | 512,484 | 1,5 | 14,4 | 41,4 | 35,9 | 35,5 | 30,8 | 26,4 | 11,6 | 0 | 0 | 32,2 |
| 88. 1.88 | Поль | -1882,378 | 472,191 | 1,5 | 18,9 | 50,7 | 43 | 41,8 | 38 | 34,6 | 29,9 | 18,8 | 1,6 | 40,1 |
| 89. 1.89 | Поль | -1384,004 | 431,899 | 1,5 | 30,6 | 47,3 | 41,4 | 40,6 | 36,7 | 33,5 | 27,7 | 19,7 | 2,7 | 38,7 |
| 90. 1.90 | Поль | -885,63 | 391,606 | 1,5 | 24,2 | 40,5 | 36 | 35,7 | 33,2 | 29,3 | 22,7 | 0 | 0 | 34,3 |
| 91. 1.91 | Поль | -387,256 | 351,314 | 1,5 | 16,7 | 37,2 | 33,5 | 33,4 | 31,2 | 29,2 | 22,9 | 0 | 0 | 33,2 |
| 92. 1.92 | Поль | 111,117 | 311,022 | 1,5 | 12,9 | 33,5 | 29,8 | 29,1 | 25,7 | 22,9 | 0 | 0 | 0 | 27,1 |
| 93. 1.93 | Поль | 609,491 | 270,729 | 1,5 | 10,3 | 27,1 | 23,9 | 22,3 | 20,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,4 |
| 94. 1.94 | Поль | 1107,865 | 230,437 | 1,5 | 8,3 | 25,4 | 18,3 | 12,6 | 0,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,2 |
| 95. 1.95 | Поль | 1606,239 | 190,144 | 1,5 | 5,6 | 24 | 16,3 | 9,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,5 |
| 96. 1.96 | Поль | 2104,613 | 149,852 | 1,5 | 0 | 22,7 | 14,9 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 97. 1.97 | Поль | 2602,987 | 109,559 | 1,5 | 0 | 21,5 | 13,6 | 4,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 98. 1.98 | Поль | -3835,581 | 1131,735 | 1,5 | 7,2 | 27,1 | 20,1 | 14,7 | 7,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,2 |
| 99. 1.99 | Поль | -3337,207 | 1091,443 | 1,5 | 8,9 | 33,1 | 27,7 | 26,4 | 12,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,4 |
| 100. 1.100 | Поль | -2838,833 | 1051,15 | 1,5 | 10,9 | 35,5 | 30,1 | 29,1 | 16,4 | 7,8 | 0 | 0 | 0 | 22,4 |
| 101. 1.101 | Поль | -2340,459 | 1010,858 | 1,5 | 13,5 | 38,9 | 32,8 | 32 | 27 | 15,6 | 1,7 | 0 | 0 | 27,5 |
| 102. 1.102 | Поль | -1842,086 | 970,565 | 1,5 | 17 | 41,8 | 35,4 | 34,5 | 30,3 | 21,2 | 14,6 | 0 | 0 | 30,8 |
| 103. 1.103 | Поль | -1343,712 | 930,273 | 1,5 | 21,1 | 41,2 | 35,3 | 34,6 | 31,1 | 25,7 | 13,9 | 0 | 0 | 31,9 |
| 104. 1.104 | Поль | -845,338 | 889,98 | 1,5 | 19,7 | 39,3 | 36,8 | 37,1 | 36,7 | 34,9 | 29,5 | 21,5 | 0 | 38,8 |
| 105. 1.105 | Поль | -346,964 | 849,688 | 1,5 | 15,5 | 37,7 | 37,3 | 37,9 | 37,9 | 36,5 | 31,4 | 24,3 | 1,4 | 40,3 |
| 106. 1.106 | Поль | 151,41 | 809,395 | 1,5 | 12,3 | 32,6 | 29,8 | 29,4 | 27,1 | 24,7 | 0 | 0 | 0 | 28,4 |
| 107. 1.107 | Поль | 649,784 | 769,103 | 1,5 | 9,9 | 27,5 | 23,9 | 22,6 | 21,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,9 |
| 108. 1.108 | Поль | 1148,158 | 728,811 | 1,5 | 8 | 25,1 | 18 | 11,6 | 0,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,5 |
| 109. 1.109 | Поль | 1646,531 | 688,518 | 1,5 | 5,5 | 23,7 | 16,1 | 8,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,2 |
| 110. 1.110 | Поль | 2144,905 | 648,226 | 1,5 | 0 | 22,5 | 14,6 | 5,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 111. 1.111 | Поль | 2643,279 | 607,933 | 1,5 | 0 | 21,4 | 13,5 | 4,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 112. 1.112 | Поль | -3795,289 | 1630,109 | 1,5 | 6,7 | 26,3 | 19,2 | 13,2 | 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,9 |
| 113. 1.113 | Поль | -3296,915 | 1589,817 | 1,5 | 8,2 | 31,3 | 26,4 | 15,6 | 9,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,7 |
| 114. 1.114 | Поль | -2798,541 | 1549,524 | 1,5 | 9,9 | 33,7 | 28,1 | 26,9 | 13,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,9 |
| 115. 1.115 | Поль | -2300,167 | 1509,232 | 1,5 | 11,8 | 35,5 | 29,8 | 28,7 | 16,2 | 8,2 | 0 | 0 | 0 | 22 |
| 116. 1.116 | Поль | -1801,793 | 1468,939 | 1,5 | 13,9 | 36,7 | 31,2 | 30,2 | 18,4 | 12,8 | 0 | 0 | 0 | 23,8 |
| 117. 1.117 | Поль | -1303,419 | 1428,647 | 1,5 | 15,3 | 36,7 | 31,5 | 30,7 | 25,1 | 22 | 0 | 0 | 0 | 27,2 |
| 118. 1.118 | Поль | -805,045 | 1388,354 | 1,5 | 14,9 | 35,6 | 31,7 | 31,3 | 28,7 | 26,4 | 0 | 0 | 0 | 30,1 |
| 119. 1.119 | Поль | -306,672 | 1348,062 | 1,5 | 13,1 | 34 | 30,9 | 30,6 | 28,9 | 26,7 | 7 | 0 | 0 | 30,2 |
| 120. 1.120 | Поль | 191,702 | 1307,769 | 1,5 | 11 | 31,4 | 26,3 | 25,3 | 24,6 | 21,9 | 0 | 0 | 0 | 25,4 |
| 121. 1.121 | Поль | 690,076 | 1267,477 | 1,5 | 9,1 | 25,9 | 23 | 21,5 | 20,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,8 |
| 122. 1.122 | Поль | 1188,45 | 1227,184 | 1,5 | 6,6 | 24,5 | 17,4 | 10,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4,6 |
| 123. 1.123 | Поль | 1686,824 | 1186,892 | 1,5 | 5,1 | 23,3 | 15,6 | 7,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 124. 1.124 | Поль | 2185,198 | 1146,599 | 1,5 | 0 | 22,1 | 14,3 | 5,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 125. 1.125 | Поль | 2683,572 | 1106,307 | 1,5 | 0 | 21,1 | 13,2 | 1,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 126. 1.126 | Поль | -3754,996 | 2128,483 | 1,5 | 5 | 25,3 | 17,9 | 11,9 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,6 |
| 127. 1.127 | Поль | -3256,622 | 2088,19 | 1,5 | 7,3 | 26,5 | 19,5 | 13,8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,3 |
| 128. 1.128 | Поль | -2758,248 | 2047,898 | 1,5 | 8,6 | 31,3 | 26,2 | 15,4 | 9,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13,6 |
| 129. 1.129 | Поль | -2259,875 | 2007,606 | 1,5 | 10 | 32,4 | 27,3 | 25,8 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18,9 |
| 130. 1.130 | Поль | -1761,501 | 1967,313 | 1,5 | 11,2 | 33,6 | 27,8 | 26,5 | 12,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,6 |
| 131. 1.131 | Поль | -1263,127 | 1927,021 | 1,5 | 11,9 | 33,5 | 28,6 | 27,5 | 21,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22,1 |
| 132. 1.132 | Поль | -764,753 | 1886,728 | 1,5 | 11,7 | 32,5 | 28,4 | 27,4 | 22,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22,8 |
| 133. 1.133 | Поль | -266,379 | 1846,436 | 1,5 | 10,7 | 31,4 | 24,9 | 23,8 | 22,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21,3 |
| 134. 1.134 | Поль | 231,995 | 1806,143 | 1,5 | 9,4 | 26,2 | 23,5 | 22,1 | 20,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19,3 |
| 135. 1.135 | Поль | 730,369 | 1765,851 | 1,5 | 7,3 | 25 | 17,9 | 11,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,2 |
| 136. 1.136 | Поль | 1228,743 | 1725,558 | 1,5 | 5,9 | 23,8 | 16,3 | 9,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,6 |
| 137. 1.137 | Поль | 1727,116 | 1685,266 | 1,5 | 0 | 22,7 | 14,9 | 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 138. 1.138 | Поль | 2225,49 | 1644,973 | 1,5 | 0 | 21,7 | 13,8 | 4,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 139. 1.139 | Поль | 2723,864 | 1604,681 | 1,5 | 0 | 20,8 | 12,8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 140. 1.140 | Поль | -3714,704 | 2626,857 | 1,5 | 0 | 24,3 | 16,8 | 9,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,8 |
| 141. 1.141 | Поль | -3216,33 | 2586,564 | 1,5 | 5,4 | 25,2 | 17,8 | 10,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 142. 1.142 | Поль | -2717,956 | 2546,272 | 1,5 | 6,5 | 26,1 | 18,9 | 13,2 | 3,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,8 |
| 143. 1.143 | Поль | -2219,582 | 2505,979 | 1,5 | 8,3 | 27,1 | 19,9 | 14 | 7,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,8 |
| 144. 1.144 | Поль | -1721,208 | 2465,687 | 1,5 | 9 | 30,7 | 20,3 | 14,8 | 7,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,9 |
| 145. 1.145 | Поль | -1222,834 | 2425,394 | 1,5 | 9,4 | 30,7 | 20,3 | 15,2 | 7,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11,1 |
| 146. 1.146 | Поль | -724,46 | 2385,102 | 1,5 | 9,3 | 26,6 | 19,8 | 14,7 | 5,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,7 |
| 147. 1.147 | Поль | -226,087 | 2344,81 | 1,5 | 8,1 | 25,8 | 18,9 | 12,9 | 0,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,6 |
| 148. 1.148 | Поль | 272,287 | 2304,517 | 1,5 | 7,2 | 25 | 17,9 | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5,2 |
| 149. 1.149 | Поль | 770,661 | 2264,225 | 1,5 | 6,1 | 24 | 16,5 | 9,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,8 |
| 150. 1.150 | Поль | 1269,035 | 2223,932 | 1,5 | 5 | 23 | 15,3 | 7,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 151. 1.151 | Поль | 1767,409 | 2183,64 | 1,5 | 0 | 22,1 | 14,3 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 152. 1.152 | Поль | 2265,783 | 2143,347 | 1,5 | 0 | 21,2 | 13,3 | 1,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 153. 1.153 | Поль | 2764,157 | 2103,055 | 1,5 | 0 | 20,4 | 12,3 | 0,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*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.*



















