## Расчёт рассеивания (Режим НМУ III)

**УПРЗА «ЭКО центр» – «Профессионал», версия 2.3**

**© ООО «ЭКОцентр», 2008 — 2018.**

**Серийный номер: USB #896695719.**

Расчёт выполнен в соответствии с «Методами расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273).

## 1 Исходные данные для проведения расчёта рассеивания выбросов

Средняя температура наружного воздуха, °С: **28,6**;

Скорость ветра (u\*), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с: **13**;

Порог целесообразности по вкладу источников выброса: ≥ **0,1 ПДК**;

Параметры перебора ветров:

– направление, метео °: **0** - **360**;

– скорость, м/с: **0,5** - **13**.

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

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере приведены в таблице 1.1.

**Таблица № 1.1 – Метеорологические характеристики и коэффициенты**

| Наименование характеристики | Величина |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| **Площадка:** **1. Промышленная Площадка №2 Ското-убойный пункт** | |
| Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А | 200 |
| Коэффициент рельефа местности в городе | 1 |
| Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С | 28,6 |
| Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца (для котельных, работающих по отопительному графику), Т, °С | -1,3 |
| Среднегодовая роза ветров, % | - |
| С | 10,8 |
| СВ | 17,4 |
| В | 18,8 |
| ЮВ | 7,2 |
| Ю | 6,9 |
| ЮЗ | 14,8 |
| З | 14,3 |
| СЗ | 9,8 |
| Скорость ветра (u\*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5%, м/с | 13 |

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.

**Таблица № 1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Фоновый пост | Координаты поста | | Загрязняющее вещество | | Концентрация, мг/м³ | | | | | |
| максимально-разовая при скорости ветра, м/с | | | | | средне­годовая |
| 0 – 2 | 3 – u\* | | | |
| X | Y | код | наименование | направление ветра | | | |
| С | В | Ю | З |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1. - | 0 | 0 | 0301 | Азота диоксид | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | - |
| 0330 | Сера диоксид | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | - |
| 0333 | Сероводород | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | - |

Параметры расчётных областей, в которых выполнялся расчёт загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.

**Таблица № 1.3 – Параметры расчётных областей**

| Расчётная область | Вид | Шаг, м | Координаты | | | | Шири­на, м | Высо­та, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X1 | Y1 | X2 | Y2 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. - | Сетка | 100 | -750 | 0 | 750 | 0 | 1200 | 2 |
| 1. - | Точка | - | -109,16 | 389,45 | - | - | - | 2 |
| 2. - | Точка | - | 280,74 | 11,65 | - | - | - | 2 |
| 3. - | Точка | - | -89,53 | -360,81 | - | - | - | 2 |
| 4. - | Точка | - | -471,96 | 33,37 | - | - | - | 2 |
| 5. - | Точка | - | -470,68 | 3,99 | - | - | - | 2 |
| 6. - | Точка | - | 68,84 | 38,92 | - | - | - | 2 |
| 7. - | Точка | - | -162,47 | 43,48 | - | - | - | 2 |
| 8. - | Точка | - | -49,57 | 17,23 | - | - | - | 2 |
| 9. - | Точка | - | -31,97 | -23,88 | - | - | - | 2 |
| 10. - | Точка | - | -140,76 | 3,54 | - | - | - | 2 |

Для каждого источника выброса определены опасная скорость ветра (Um, м/с), максимальная (т.е. достижимая с учётом коэффициента оседания (F)) концентрация в приземном слое атмосферы (Cmi) в мг/м³ и расстояние (Xmi, м), на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы с качественной и количественной характеристикой максимально разовых выбросов, приведены в таблице 1.4.

**Таблица № 1.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

| ИЗА(вар.)  режимы | Тип | Высо­та, м | Диа­метр, м | Координаты | | Ши­рина, м | Параметры ГВС | | | Рельеф | Um, м/с | Загрязняющее вещество | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X1  X2 | Y1  Y2 | скор-ть, м/с | объем, м³/с | темп., °С | код | выброс, г/с | F | Cmi, мг/м³ | Xmi,  м |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| **Площадка:** **1. Промышленная Площадка №2 Ското-убойный пункт** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Цех:** **001. Ското-убойный пункт** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0001(1) | 1 | 3 | 0,15 | -83,4 | -34,2 | - | 16,637 | 0,294 | 28,6 | 1 | 1,08 | 0301 | 0,0915556 | 1 | 0,39 | 36,98 |
| 0304 | 0,0148778 | 1 | 0,064 | 36,98 |
| 0328 | 0,0055556 | 3 | 0,07 | 18,49 |
| 0330 | 0,0305556 | 1 | 0,13 | 36,98 |
| 0337 | 0,1000000 | 1 | 0,43 | 36,98 |
| 0703 | 1,03e-7 | 3 | 1,32e-6 | 18,49 |
| 1325 | 0,0011954 | 1 | 0,005 | 36,98 |
| 2732 | 0,0285843 | 1 | 0,12 | 36,98 |
| 0002(1) | 1 | 3 | 0,2 | -123,7 | 80,1 | - | 9,35831 | 0,294 | 28,6 | 1 | 0,81 | 0008 | 0,0098980 | 3 | 0,2 | 13,87 |
| 0301 | 0,0579000 | 1 | 0,4 | 27,74 |
| 0330 | 0,0205000 | 1 | 0,14 | 27,74 |
| 0333 | 0,0008000 | 1 | 0,0055 | 27,74 |
| 0337 | 0,1108000 | 1 | 0,76 | 27,74 |
| 6001(1) | 3 | 2 | - | -121,8  -117,3 | 60,1  65,2 | 4 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0303 | 0,0000510 | 1 | 0,0018 | 11,4 |
| 0333 | 0,0000008 | 1 | 2,86e-5 | 11,4 |
| 0410 | 0,0002470 | 1 | 0,009 | 11,4 |
| 1052 | 0,0000020 | 1 | 0,00007 | 11,4 |
| 1069 | 0,0000002 | 1 | 7,14e-6 | 11,4 |
| 1246 | 0,0000030 | 1 | 0,00011 | 11,4 |
| 1314 | 0,0000010 | 1 | 3,57e-5 | 11,4 |
| 1531 | 0,0000012 | 1 | 4,29e-5 | 11,4 |
| 1707 | 0,0000014 | 1 | 0,00005 | 11,4 |
| 1728 | 4,00e-9 | 1 | 1,43e-7 | 11,4 |
| 1849 | 0,0000008 | 1 | 2,86e-5 | 11,4 |
| 2603 | 0,9125000¹⁾ | 3 | 97,77²⁾ | 5,7 |
| 2920 | 0,0000160 | 3 | 0,0017 | 5,7 |
| 6002(1) | 3 | 2 | - | -117,6  -112,9 | 56,6  61,7 | 4,15 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0303 | 0,0000280 | 1 | 0,001 | 11,4 |
| 0333 | 0,0000010 | 1 | 3,57e-5 | 11,4 |
| 0410 | 0,0001430 | 1 | 0,005 | 11,4 |
| 1052 | 0,0000030 | 1 | 0,00011 | 11,4 |
| 1069 | 0,0000004 | 1 | 1,43e-5 | 11,4 |
| 1246 | 0,0000030 | 1 | 0,00011 | 11,4 |
| 1314 | 0,0000010 | 1 | 3,57e-5 | 11,4 |
| 1531 | 0,0000010 | 1 | 3,57e-5 | 11,4 |
| 1707 | 0,0000044 | 1 | 0,00016 | 11,4 |
| 1728 | 4,00e-10 | 1 | 1,43e-8 | 11,4 |
| 1849 | 0,0000006 | 1 | 2,14e-5 | 11,4 |
| 2603 | 0,5000000¹⁾ | 3 | 53,57²⁾ | 5,7 |
| 2920 | 0,0000100 | 3 | 0,0011 | 5,7 |
| 6003(1) | 3 | 2 | - | -119,6  -117 | 74,4  76,9 | 3,12 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0301 | 0,0000030 | 1 | 0,00011 | 11,4 |
| 0303 | 0,0000780 | 1 | 0,0028 | 11,4 |
| 0304 | 0,0000340 | 1 | 0,0012 | 11,4 |
| 0333 | 0,0000210 | 1 | 0,00075 | 11,4 |
| 0410 | 0,0026110 | 1 | 0,093 | 11,4 |
| 1071 | 0,0000100 | 1 | 0,00036 | 11,4 |
| 1325 | 0,0000130 | 1 | 0,00046 | 11,4 |
| 1715 | 0,0000005 | 1 | 1,79e-5 | 11,4 |
| 6004(1) | 3 | 2 | - | -115,92  -113,8 | 75,77  78,8 | 4,46 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0303 | 0,0003270 | 1 | 0,012 | 11,4 |
| 0333 | 0,0000080 | 1 | 0,00029 | 11,4 |
| 0410 | 0,0016050 | 1 | 0,057 | 11,4 |
| 1052 | 0,0000210 | 1 | 0,00075 | 11,4 |
| 1069 | 0,0000020 | 1 | 0,00007 | 11,4 |
| 1246 | 0,0000230 | 1 | 0,0008 | 11,4 |
| 1314 | 0,0000090 | 1 | 0,00032 | 11,4 |
| 1531 | 0,0000080 | 1 | 0,00029 | 11,4 |
| 1707 | 0,0000230 | 1 | 0,0008 | 11,4 |
| 1728 | 2,37e-8 | 1 | 8,47e-7 | 11,4 |
| 1849 | 0,0000050 | 1 | 0,00018 | 11,4 |
| 6005(1) | 3 | 3 | - | -109,7  -106,5 | 77,5  80,1 | 1,46 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 6,10e-7 | 1 | 8,46e-6 | 17,1 |
| 2754 | 0,0002172 | 1 | 0,003 | 17,1 |
| 6006(1) | 3 | 4 | - | -93,5  -83,4 | 55,6  46,7 | 4,57 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0301 | 0,0700000 | 1 | 0,5 | 22,8 |
| 0328 | 0,0700000 | 3 | 1,49 | 11,4 |
| 0330 | 0,0800000 | 1 | 0,57 | 22,8 |
| 0337 | 0,1700000 | 1 | 1,2 | 22,8 |
| 0410 | 0,0270000 | 1 | 0,19 | 22,8 |
| 6007(1) | 3 | 2 | - | -73,8  -76,7 | 51,5  54,4 | 3,54 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0978 | 0,0006340 | 1 | 0,023 | 11,4 |
| 6008(1) | 3 | 3 | - | -77,3  -76,1 | -40,9  -42,5 | 2,32 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 3,05e-7 | 1 | 4,23e-6 | 17,1 |
| 2754 | 0,0001086 | 1 | 0,0015 | 17,1 |
| ¹⁾ Размерность величины приведена в тыс.кл./с.  ²⁾ Размерность величины приведена в кл./м³. | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 2 Расчёт рассеивания: ЗВ «0333. Сероводород» (Снму3/ПДКм.р.)

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Сероводород).

Количество источников загрязнения атмосферы составляет - 7 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 6). Распределение источников по градациям высот: 0-2 м – 4; 2-10 м – 3; 10-50 м – нет; свыше 50 м – нет.

Количественная характеристика выброса: 0,0005000 г/с.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 10; расчётных границ – нет (точек базового покрытия – нет, дополнительного – нет); расчётных площадок - 1 (узлов регулярной расчётной сетки – 208; дополнительных - нет); контрольных постов - нет.

Максимальная разовая расчётная концентрация, выраженная в долях ПДК составляет:

- на границе СЗЗ – **0,52** (достигается в точке с координатами X=-109,16 Y=389,45), при направлении ветра 183°, скорости ветра 5,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,48 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,5), вклад источников предприятия 0,038 (вклад неорганизованных источников – 0,002);

- в жилой зоне – **0,55** (достигается в точке с координатами X=68,84 Y=38,92), при направлении ветра 282°, скорости ветра 1,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,47 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,5), вклад источников предприятия 0,077 (вклад неорганизованных источников – 0,0035).

Параметры источников загрязнения атмосферы, приведены в таблице 2.1.

**Таблица № 2.1 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

| ИЗА(вар.)  режимы | Тип | Высо­та, м | Диа­метр, м | Координаты | | Ши­рина, м | Параметры ГВС | | | Рельеф | Um, м/с | Загрязняющее вещество | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X1  X2 | Y1  Y2 | скор-ть, м/с | объем, м³/с | темп., °С | код | выброс, г/с | F | Cmi, мг/м³ | Xmi,  м |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| **Площадка:** **1. Промышленная Площадка №2 Ското-убойный пункт** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Цех:** **001. Ското-убойный пункт** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0002(1) | 1 | 3 | 0,2 | -123,7 | 80,1 | - | 9,35831 | 0,294 | 28,6 | 1 | 0,81 | 0333 | 0,0004800 | 1 | 0,0055 | 27,74 |
| 6001(1) | 3 | 2 | - | -121,8  -117,3 | 60,1  65,2 | 4 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 4,80e-7 | 1 | 2,86e-5 | 11,4 |
| 6002(1) | 3 | 2 | - | -117,6  -112,9 | 56,6  61,7 | 4,15 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 0,0000006 | 1 | 3,57e-5 | 11,4 |
| 6003(1) | 3 | 2 | - | -119,6  -117 | 74,4  76,9 | 3,12 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 0,0000126 | 1 | 0,00075 | 11,4 |
| 6004(1) | 3 | 2 | - | -115,92  -113,8 | 75,77  78,8 | 4,46 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 0,0000048 | 1 | 0,00029 | 11,4 |
| 6005(1) | 3 | 3 | - | -109,7  -106,5 | 77,5  80,1 | 1,46 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 3,66e-7 | 1 | 8,46e-6 | 17,1 |
| 6008(1) | 3 | 3 | - | -77,3  -76,1 | -40,9  -42,5 | 2,32 | - | - | - | 1 | 0,5 | 0333 | 1,83e-7 | 1 | 4,23e-6 | 17,1 |

Значения приземных концентраций в каждой расчётной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным сочетаниям таких метеорологических параметров как скорость (u, м/с) и направление ветра (φ, °).

Рассчитанные значения концентраций в точках приведены в таблице 2.2.

**Таблица № 2.2 – Значения расчётных концентраций в точках**

| №  РО | Тип | Координаты | | Высо­та, м | Концентрация | | Фон, д.ПДК | Вклад, д.ПДК | Ветер | | Вклад источника выброса | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| X | Y | д.ПДК | мг/м³ | u, м/с | φ, ° | пл.цех.уч.ИЗА | д.ПДК | % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| **1** | **СЗЗ** | **-109,16** | **389,45** | **2** | **0,52** | **0,0042** | **0,48** | **0,038** | **5,6** | **183** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,036**  **0,00134**  **0,0005** | **6,94**  **0,26**  **0,1** |
| **2** | **СЗЗ** | **280,74** | **11,65** | **2** | **0,52** | **0,0041** | **0,49** | **0,027** | **9,5** | **280** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,025**  **0,0011**  **0,00043** | **4,89**  **0,21**  **0,08** |
| **3** | **СЗЗ** | **-89,53** | **-360,81** | **2** | **0,51** | **0,004** | **0,49** | **0,025** | **10,6** | **356** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,023**  **0,00103**  **0,0004** | **4,48**  **0,2**  **0,08** |
| **4** | **СЗЗ** | **-471,96** | **33,37** | **2** | **0,52** | **0,0042** | **0,49** | **0,032** | **7,3** | **82** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,03**  **0,0012**  **0,00046** | **5,91**  **0,23**  **0,09** |
| **5** | **Жил.** | **-470,68** | **3,99** | **2** | **0,52** | **0,0042** | **0,49** | **0,032** | **7,4** | **78** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,03**  **0,0012**  **0,00046** | **5,83**  **0,24**  **0,09** |
| **6** | **Жил.** | **68,84** | **38,92** | **2** | **0,55** | **0,0044** | **0,47** | **0,077** | **1,7** | **282** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,074**  **0,0024**  **0,00093** | **13,47**  **0,43**  **0,17** |
| **7** | **Гр.пр.** | **-162,47** | **43,48** | **2** | **0,71** | **0,0056** | **0,36** | **0,34** | **0,9** | **47** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,32**  **0,016**  **0,0053** | **45,39**  **2,23**  **0,75** |
| **8** | **Гр.пр.** | **-49,57** | **17,23** | **2** | **0,62** | **0,005** | **0,42** | **0,2** | **1,2** | **310** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,19**  **0,0084**  **0,0032** | **30,87**  **1,35**  **0,51** |
| **9** | **Гр.пр.** | **-31,97** | **-23,88** | **2** | **0,58** | **0,0046** | **0,45** | **0,13** | **1,4** | **319** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,12**  **0,0045**  **0,0017** | **21,37**  **0,77**  **0,3** |
| **10** | **Гр.пр.** | **-140,76** | **3,54** | **2** | **0,65** | **0,0052** | **0,4** | **0,25** | **1,1** | **13** | **1.001.0002**  **1.001.6003**  **1.001.6004** | **0,24**  **0,0105**  **0,0035** | **36,64**  **1,61**  **0,54** |
| 1 | Польз. | -150 | 100 | 2 | 0,76 | 0,006 | 0,33 | 0,43 | 0,9 | 127 | 1.001.0002 | 0,4 | 52,16 |
| 1 | Польз. | -50 | 100 | 2 | 0,66 | 0,0053 | 0,4 | 0,26 | 1,1 | 255 | 1.001.0002 | 0,25 | 37,31 |
| 1 | Польз. | -150 | 0 | 2 | 0,64 | 0,005 | 0,41 | 0,24 | 1,1 | 18 | 1.001.0002 | 0,22 | 34,8 |
| 1 | Польз. | -50 | 0 | 2 | 0,61 | 0,005 | 0,43 | 0,18 | 1,2 | 317 | 1.001.0002 | 0,17 | 27,8 |
| 1 | Польз. | -150 | 200 | 2 | 0,59 | 0,0047 | 0,44 | 0,15 | 1,3 | 168 | 1.001.0002 | 0,145 | 24,59 |
| 1 | Польз. | -250 | 100 | 2 | 0,59 | 0,0047 | 0,44 | 0,14 | 1,3 | 99 | 1.001.0002 | 0,14 | 23,52 |
| 1 | Польз. | -50 | 200 | 2 | 0,58 | 0,0046 | 0,45 | 0,13 | 1,4 | 211 | 1.001.0002 | 0,12 | 21 |
| 1 | Польз. | -250 | 0 | 2 | 0,57 | 0,0046 | 0,45 | 0,116 | 1,4 | 58 | 1.001.0002 | 0,11 | 19,51 |
| 1 | Польз. | -250 | 200 | 2 | 0,56 | 0,0044 | 0,46 | 0,09 | 1,6 | 133 | 1.001.0002 | 0,09 | 15,98 |
| 1 | Польз. | 50 | 100 | 2 | 0,56 | 0,0044 | 0,46 | 0,09 | 1,6 | 263 | 1.001.0002 | 0,09 | 15,89 |
| 1 | Польз. | -150 | -100 | 2 | 0,55 | 0,0044 | 0,47 | 0,087 | 1,6 | 8 | 1.001.0002 | 0,083 | 15,05 |
| 1 | Польз. | 50 | 0 | 2 | 0,55 | 0,0044 | 0,47 | 0,08 | 1,7 | 295 | 1.001.0002 | 0,077 | 14,04 |
| 1 | Польз. | -50 | -100 | 2 | 0,55 | 0,0044 | 0,47 | 0,08 | 1,7 | 338 | 1.001.0002 | 0,075 | 13,7 |
| 1 | Польз. | 50 | 200 | 2 | 0,54 | 0,0043 | 0,47 | 0,07 | 1,8 | 235 | 1.001.0002 | 0,066 | 12,17 |
| 1 | Польз. | -250 | -100 | 2 | 0,54 | 0,0043 | 0,47 | 0,064 | 1,9 | 35 | 1.001.0002 | 0,06 | 11,46 |
| 1 | Польз. | -150 | 300 | 2 | 0,54 | 0,0043 | 0,47 | 0,064 | 1,9 | 173 | 1.001.0002 | 0,06 | 11,34 |
| 1 | Польз. | -350 | 100 | 2 | 0,54 | 0,0043 | 0,48 | 0,06 | 2 | 95 | 1.001.0002 | 0,06 | 10,92 |
| 1 | Польз. | -50 | 300 | 2 | 0,54 | 0,0043 | 0,48 | 0,06 | 2,1 | 198 | 1.001.0002 | 0,057 | 10,57 |
| 1 | Польз. | -350 | 0 | 2 | 0,53 | 0,0043 | 0,48 | 0,056 | 2,2 | 71 | 1.001.0002 | 0,054 | 10,03 |
| 1 | Польз. | 50 | -100 | 2 | 0,53 | 0,0043 | 0,48 | 0,053 | 2,6 | 316 | 1.001.0002 | 0,05 | 9,42 |
| 1 | Польз. | -250 | 300 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,05 | 2,7 | 150 | 1.001.0002 | 0,05 | 9,23 |
| 1 | Польз. | -350 | 200 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,05 | 2,8 | 118 | 1.001.0002 | 0,048 | 9,1 |
| 1 | Польз. | 150 | 100 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,046 | 3,9 | 266 | 1.001.0002 | 0,043 | 8,2 |
| 1 | Польз. | 50 | 300 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,044 | 4,1 | 218 | 1.001.0002 | 0,042 | 7,96 |
| 1 | Польз. | -150 | -200 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,044 | 4,1 | 5 | 1.001.0002 | 0,042 | 7,91 |
| 1 | Польз. | 150 | 0 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,043 | 4,4 | 286 | 1.001.0002 | 0,04 | 7,76 |
| 1 | Польз. | -50 | -200 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,042 | 4,6 | 345 | 1.001.0002 | 0,04 | 7,6 |
| 1 | Польз. | -350 | -100 | 2 | 0,53 | 0,0042 | 0,48 | 0,042 | 4,5 | 52 | 1.001.0002 | 0,04 | 7,6 |
| 1 | Польз. | 150 | 200 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,48 | 0,04 | 5,1 | 246 | 1.001.0002 | 0,038 | 7,28 |
| 1 | Польз. | -250 | -200 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,48 | 0,039 | 5,5 | 24 | 1.001.0002 | 0,037 | 7,02 |
| 1 | Польз. | -350 | 300 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,037 | 5,8 | 134 | 1.001.0002 | 0,035 | 6,78 |
| 1 | Польз. | -150 | 400 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,037 | 6 | 175 | 1.001.0002 | 0,035 | 6,63 |
| 1 | Польз. | 150 | -100 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,036 | 6,3 | 303 | 1.001.0002 | 0,034 | 6,45 |
| 1 | Польз. | -450 | 100 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,036 | 6,3 | 94 | 1.001.0002 | 0,034 | 6,46 |
| 1 | Польз. | -50 | 400 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,036 | 6,3 | 193 | 1.001.0002 | 0,034 | 6,45 |
| 1 | Польз. | 50 | -200 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,035 | 6,4 | 328 | 1.001.0002 | 0,033 | 6,41 |
| 1 | Польз. | -450 | 0 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,034 | 6,6 | 76 | 1.001.0002 | 0,033 | 6,26 |
| 1 | Польз. | -250 | 400 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,033 | 7 | 158 | 1.001.0002 | 0,032 | 6,06 |
| 1 | Польз. | -450 | 200 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,033 | 7,1 | 110 | 1.001.0002 | 0,031 | 6 |
| 1 | Польз. | 150 | 300 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,033 | 7,3 | 231 | 1.001.0002 | 0,03 | 5,92 |
| 1 | Польз. | -350 | -200 | 2 | 0,52 | 0,0042 | 0,49 | 0,032 | 7,6 | 39 | 1.001.0002 | 0,03 | 5,74 |
| 1 | Польз. | 50 | 400 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,031 | 7,8 | 208 | 1.001.0002 | 0,03 | 5,64 |
| 1 | Польз. | -450 | -100 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,03 | 8,1 | 61 | 1.001.0002 | 0,029 | 5,5 |
| 1 | Польз. | 250 | 100 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,03 | 8,1 | 267 | 1.001.0002 | 0,028 | 5,48 |
| 1 | Польз. | -150 | -300 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,03 | 8,4 | 4 | 1.001.0002 | 0,028 | 5,36 |
| 1 | Польз. | 250 | 0 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,03 | 8,4 | 282 | 1.001.0002 | 0,028 | 5,34 |
| 1 | Польз. | -50 | -300 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,029 | 8,6 | 349 | 1.001.0002 | 0,027 | 5,25 |
| 1 | Польз. | 150 | -200 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,029 | 8,8 | 316 | 1.001.0002 | 0,027 | 5,17 |
| 1 | Польз. | 250 | 200 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,028 | 8,8 | 252 | 1.001.0002 | 0,027 | 5,17 |
| 1 | Польз. | -350 | 400 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,028 | 8,8 | 145 | 1.001.0002 | 0,027 | 5,17 |
| 1 | Польз. | -450 | 300 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,028 | 8,8 | 124 | 1.001.0002 | 0,027 | 5,15 |
| 1 | Польз. | -250 | -300 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,028 | 9,1 | 18 | 1.001.0002 | 0,026 | 5,03 |
| 1 | Польз. | 250 | -100 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,027 | 9,6 | 296 | 1.001.0002 | 0,025 | 4,83 |
| 1 | Польз. | 50 | -300 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,026 | 9,7 | 335 | 1.001.0002 | 0,025 | 4,78 |
| 1 | Польз. | -150 | 500 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,026 | 9,8 | 176 | 1.001.0002 | 0,024 | 4,75 |
| 1 | Польз. | 150 | 400 | 2 | 0,52 | 0,0041 | 0,49 | 0,026 | 9,9 | 220 | 1.001.0002 | 0,024 | 4,73 |
| 1 | Польз. | -50 | 500 | 2 | 0,52 | 0,004 | 0,49 | 0,026 | 10 | 190 | 1.001.0002 | 0,024 | 4,69 |
| 1 | Польз. | -550 | 100 | 2 | 0,52 | 0,004 | 0,49 | 0,026 | 10,1 | 93 | 1.001.0002 | 0,024 | 4,67 |
| 1 | Польз. | -450 | -200 | 2 | 0,52 | 0,004 | 0,49 | 0,025 | 10,2 | 49 | 1.001.0002 | 0,024 | 4,63 |
| 1 | Польз. | 250 | 300 | 2 | 0,52 | 0,004 | 0,49 | 0,025 | 10,3 | 239 | 1.001.0002 | 0,024 | 4,57 |
| 1 | Польз. | -550 | 0 | 2 | 0,52 | 0,004 | 0,49 | 0,025 | 10,3 | 79 | 1.001.0002 | 0,024 | 4,58 |
| 1 | Польз. | -250 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,025 | 10,5 | 163 | 1.001.0002 | 0,023 | 4,53 |
| 1 | Польз. | -350 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,025 | 10,6 | 31 | 1.001.0002 | 0,023 | 4,48 |
| 1 | Польз. | -550 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,025 | 10,6 | 106 | 1.001.0002 | 0,023 | 4,48 |
| 1 | Польз. | 50 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,024 | 11,1 | 202 | 1.001.0002 | 0,022 | 4,33 |
| 1 | Польз. | -450 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,024 | 11,1 | 134 | 1.001.0002 | 0,022 | 4,31 |
| 1 | Польз. | -550 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,023 | 11,3 | 67 | 1.001.0002 | 0,022 | 4,26 |
| 1 | Польз. | 250 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,023 | 11,5 | 307 | 1.001.0002 | 0,022 | 4,21 |
| 1 | Польз. | 150 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,023 | 11,5 | 324 | 1.001.0002 | 0,022 | 4,19 |
| 1 | Польз. | 350 | 100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,023 | 11,7 | 268 | 1.001.0002 | 0,021 | 4,13 |
| 1 | Польз. | -350 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,022 | 11,8 | 152 | 1.001.0002 | 0,021 | 4,11 |
| 1 | Польз. | -150 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,022 | 12 | 3 | 1.001.0002 | 0,021 | 4,07 |
| 1 | Польз. | -550 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,022 | 11,9 | 117 | 1.001.0002 | 0,021 | 4,08 |
| 1 | Польз. | 350 | 0 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,022 | 12 | 280 | 1.001.0002 | 0,021 | 4,07 |
| 1 | Польз. | -50 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,022 | 12,2 | 351 | 1.001.0002 | 0,021 | 4,02 |
| 1 | Польз. | 350 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,022 | 12,3 | 256 | 1.001.0002 | 0,02 | 4 |
| 1 | Польз. | 250 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,022 | 12,4 | 229 | 1.001.0002 | 0,02 | 3,96 |
| 1 | Польз. | -250 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,021 | 12,5 | 15 | 1.001.0002 | 0,02 | 3,92 |
| 1 | Польз. | 150 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,021 | 12,7 | 213 | 1.001.0002 | 0,02 | 3,88 |
| 1 | Польз. | -450 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,021 | 12,7 | 41 | 1.001.0002 | 0,02 | 3,88 |
| 1 | Польз. | 350 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,021 | 12,9 | 291 | 1.001.0002 | 0,02 | 3,83 |
| 1 | Польз. | 50 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,021 | 13 | 340 | 1.001.0002 | 0,02 | 3,8 |
| 1 | Польз. | -550 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,021 | 13 | 57 | 1.001.0002 | 0,02 | 3,8 |
| 1 | Польз. | -150 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 177 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,72 |
| 1 | Польз. | 350 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 245 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,71 |
| 1 | Польз. | -50 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 188 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,69 |
| 1 | Польз. | -650 | 100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 92 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,67 |
| 1 | Польз. | -350 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 25 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,64 |
| 1 | Польз. | -450 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 142 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,63 |
| 1 | Польз. | -550 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 127 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,62 |
| 1 | Польз. | 250 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 315 | 1.001.0002 | 0,018 | 3,61 |
| 1 | Польз. | -650 | 0 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 81 | 1.001.0002 | 0,019 | 3,62 |
| 1 | Польз. | -250 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 166 | 1.001.0002 | 0,018 | 3,6 |
| 1 | Польз. | -650 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,02 | 13 | 103 | 1.001.0002 | 0,018 | 3,57 |
| 1 | Польз. | 50 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,019 | 13 | 198 | 1.001.0002 | 0,018 | 3,5 |
| 1 | Польз. | 350 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,019 | 13 | 301 | 1.001.0002 | 0,018 | 3,48 |
| 1 | Польз. | 150 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,019 | 13 | 330 | 1.001.0002 | 0,018 | 3,47 |
| 1 | Польз. | -650 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,019 | 13 | 71 | 1.001.0002 | 0,018 | 3,45 |
| 1 | Польз. | 250 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 222 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,4 |
| 1 | Польз. | -350 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 156 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,36 |
| 1 | Польз. | -650 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 113 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,34 |
| 1 | Польз. | 350 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 236 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,34 |
| 1 | Польз. | -550 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 48 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,34 |
| 1 | Польз. | 450 | 100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 268 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,32 |
| 1 | Польз. | 450 | 0 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 278 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,28 |
| 1 | Польз. | -450 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 34 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,27 |
| 1 | Польз. | -150 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 3 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,26 |
| 1 | Польз. | -50 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 353 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,24 |
| 1 | Польз. | 450 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,018 | 13 | 258 | 1.001.0002 | 0,017 | 3,23 |
| 1 | Польз. | 150 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 208 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,22 |
| 1 | Польз. | -250 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 12 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,18 |
| 1 | Польз. | -650 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 62 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,17 |
| 1 | Польз. | -550 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 135 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,14 |
| 1 | Польз. | 450 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 287 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,13 |
| 1 | Польз. | 50 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 343 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,1 |
| 1 | Польз. | 350 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 309 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,09 |
| 1 | Польз. | 250 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 322 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,09 |
| 1 | Польз. | 450 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 249 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,05 |
| 1 | Польз. | -450 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,017 | 13 | 148 | 1.001.0002 | 0,016 | 3,05 |
| 1 | Польз. | -650 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 121 | 1.001.0002 | 0,0155 | 3,04 |
| 1 | Польз. | -350 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 21 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,99 |
| 1 | Польз. | -750 | 100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 92 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,97 |
| 1 | Польз. | -750 | 0 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 83 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,94 |
| 1 | Польз. | 350 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 228 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,92 |
| 1 | Польз. | 450 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 296 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,9 |
| 1 | Польз. | -750 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 101 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,9 |
| 1 | Польз. | 150 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 335 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,88 |
| 1 | Польз. | 250 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 216 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,89 |
| 1 | Польз. | -550 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,016 | 13 | 42 | 1.001.0002 | 0,015 | 2,87 |
| 1 | Польз. | -650 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,015 | 13 | 54 | 1.001.0002 | 0,0144 | 2,84 |
| 1 | Польз. | -750 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,015 | 13 | 74 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,82 |
| 1 | Польз. | 450 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,015 | 13 | 241 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,79 |
| 1 | Польз. | -750 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,015 | 13 | 109 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,75 |
| 1 | Польз. | -450 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,015 | 13 | 29 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,74 |
| 1 | Польз. | -550 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,015 | 13 | 141 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,7 |
| 1 | Польз. | 550 | 100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0146 | 13 | 268 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,69 |
| 1 | Польз. | 350 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0145 | 13 | 315 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,69 |
| 1 | Польз. | -650 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0145 | 13 | 129 | 1.001.0002 | 0,014 | 2,69 |
| 1 | Польз. | 550 | 0 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 277 | 1.001.0002 | 0,0136 | 2,67 |
| 1 | Польз. | -150 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 2 | 1.001.0002 | 0,0135 | 2,66 |
| 1 | Польз. | -50 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 354 | 1.001.0002 | 0,0134 | 2,64 |
| 1 | Польз. | 550 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 260 | 1.001.0002 | 0,0134 | 2,64 |
| 1 | Польз. | -750 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 66 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,63 |
| 1 | Польз. | 450 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 304 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,61 |
| 1 | Польз. | 250 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 327 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,61 |
| 1 | Польз. | -250 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 11 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,59 |
| 1 | Польз. | 550 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 285 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,57 |
| 1 | Польз. | 50 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 346 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,55 |
| 1 | Польз. | -750 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 117 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,54 |
| 1 | Польз. | 350 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,014 | 13 | 222 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,54 |
| 1 | Польз. | 550 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0136 | 13 | 252 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,52 |
| 1 | Польз. | 450 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0135 | 13 | 234 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,5 |
| 1 | Польз. | -650 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0134 | 13 | 48 | 1.001.0002 | 0,013 | 2,49 |
| 1 | Польз. | -350 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,013 | 13 | 18 | 1.001.0002 | 0,0125 | 2,47 |
| 1 | Польз. | -550 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,013 | 13 | 36 | 1.001.0002 | 0,0125 | 2,46 |
| 1 | Польз. | 550 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,013 | 13 | 293 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,41 |
| 1 | Польз. | 150 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,013 | 13 | 338 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,4 |
| 1 | Польз. | -750 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,013 | 13 | 59 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,4 |
| 1 | Польз. | -650 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,013 | 13 | 135 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,36 |
| 1 | Польз. | 550 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0125 | 13 | 245 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,33 |
| 1 | Польз. | 450 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0125 | 13 | 310 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,33 |
| 1 | Польз. | 350 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,49 | 0,0125 | 13 | 321 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,32 |
| 1 | Польз. | -750 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 124 | 1.001.0002 | 0,012 | 2,3 |
| 1 | Польз. | -450 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 26 | 1.001.0002 | 0,0116 | 2,3 |
| 1 | Польз. | 550 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 299 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,21 |
| 1 | Польз. | 450 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 228 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,21 |
| 1 | Польз. | 650 | 100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 269 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,21 |
| 1 | Польз. | 250 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 331 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,21 |
| 1 | Польз. | 650 | 0 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 276 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,2 |
| 1 | Польз. | 650 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 261 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,18 |
| 1 | Польз. | -650 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,012 | 13 | 42 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,17 |
| 1 | Польз. | -750 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0115 | 13 | 53 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,15 |
| 1 | Польз. | 550 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0114 | 13 | 238 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,13 |
| 1 | Польз. | 650 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0114 | 13 | 283 | 1.001.0002 | 0,011 | 2,13 |
| 1 | Польз. | -550 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,011 | 13 | 32 | 1.001.0002 | 0,0106 | 2,1 |
| 1 | Польз. | 650 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,011 | 13 | 254 | 1.001.0002 | 0,0106 | 2,09 |
| 1 | Польз. | -750 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,011 | 13 | 130 | 1.001.0002 | 0,0104 | 2,05 |
| 1 | Польз. | 450 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,011 | 13 | 315 | 1.001.0002 | 0,0104 | 2,04 |
| 1 | Польз. | 650 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,011 | 13 | 290 | 1.001.0002 | 0,01 | 2,02 |
| 1 | Польз. | 350 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,011 | 13 | 325 | 1.001.0002 | 0,01 | 2 |
| 1 | Польз. | 550 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,011 | 13 | 305 | 1.001.0002 | 0,01 | 2 |
| 1 | Польз. | 650 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0105 | 13 | 248 | 1.001.0002 | 0,01 | 1,96 |
| 1 | Польз. | 550 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,01 | 13 | 232 | 1.001.0002 | 0,0097 | 1,92 |
| 1 | Польз. | -750 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,01 | 13 | 47 | 1.001.0002 | 0,0097 | 1,91 |
| 1 | Польз. | -650 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,01 | 13 | 38 | 1.001.0002 | 0,0095 | 1,89 |
| 1 | Польз. | 650 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,01 | 13 | 296 | 1.001.0002 | 0,0095 | 1,88 |
| 1 | Польз. | 750 | 100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,01 | 13 | 269 | 1.001.0002 | 0,0093 | 1,84 |
| 1 | Польз. | 750 | 0 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,01 | 13 | 275 | 1.001.0002 | 0,009 | 1,83 |
| 1 | Польз. | 750 | 200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,01 | 13 | 262 | 1.001.0002 | 0,009 | 1,81 |
| 1 | Польз. | 650 | 500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0097 | 13 | 241 | 1.001.0002 | 0,009 | 1,81 |
| 1 | Польз. | 550 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0096 | 13 | 311 | 1.001.0002 | 0,009 | 1,79 |
| 1 | Польз. | 450 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0096 | 13 | 320 | 1.001.0002 | 0,009 | 1,79 |
| 1 | Польз. | 750 | -100 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0095 | 13 | 282 | 1.001.0002 | 0,009 | 1,78 |
| 1 | Польз. | 750 | 300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0094 | 13 | 256 | 1.001.0002 | 0,009 | 1,75 |
| 1 | Польз. | 650 | -400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,009 | 13 | 302 | 1.001.0002 | 0,0087 | 1,72 |
| 1 | Польз. | 750 | -200 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,009 | 13 | 288 | 1.001.0002 | 0,0086 | 1,7 |
| 1 | Польз. | -750 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,009 | 13 | 43 | 1.001.0002 | 0,0085 | 1,68 |
| 1 | Польз. | 750 | 400 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,009 | 13 | 250 | 1.001.0002 | 0,0084 | 1,67 |
| 1 | Польз. | 650 | 600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,009 | 13 | 236 | 1.001.0002 | 0,0084 | 1,66 |
| 1 | Польз. | 750 | -300 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0085 | 13 | 294 | 1.001.0002 | 0,008 | 1,6 |
| 1 | Польз. | 550 | -600 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0085 | 13 | 315 | 1.001.0002 | 0,008 | 1,59 |
| 1 | Польз. | 650 | -500 | 2 | 0,51 | 0,004 | 0,5 | 0,0084 | 13 | 307 | 1.001.0002 | 0,008 | 1,57 |
| 1 | Польз. | 750 | 500 | 2 | 0,5 | 0,004 | 0,5 | 0,0083 | 13 | 244 | 1.001.0002 | 0,008 | 1,56 |
| 1 | Польз. | 750 | -400 | 2 | 0,5 | 0,004 | 0,5 | 0,008 | 13 | 299 | 1.001.0002 | 0,0075 | 1,49 |
| 1 | Польз. | 750 | 600 | 2 | 0,5 | 0,004 | 0,5 | 0,0077 | 13 | 239 | 1.001.0002 | 0,0073 | 1,44 |
| 1 | Польз. | 650 | -600 | 2 | 0,5 | 0,004 | 0,5 | 0,0075 | 13 | 311 | 1.001.0002 | 0,007 | 1,41 |
| 1 | Польз. | 750 | -500 | 2 | 0,5 | 0,004 | 0,5 | 0,0073 | 13 | 304 | 1.001.0002 | 0,007 | 1,37 |
| 1 | Польз. | 750 | -600 | 2 | 0,5 | 0,004 | 0,5 | 0,0066 | 13 | 308 | 1.001.0002 | 0,0063 | 1,25 |

Карта схема района размещения источников загрязнения атмосферы, с нанесёнными результатами расчёта рассеивания по расчётной площадке **1. -** приведена на рисунке 2.1.

