|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Data type | Exec Way | Inaccuracy | time Main (us) | time Sum (us) | time Array (us) |
| DOUBLE | CPU\_one core | -6,77E-10 | 170947 | 13580,9 | 154777 |
|  | CPU\_multi core | 6,88E-11 | 12081,2 | 1117,45 | 6572,26 |
|  | GPU\_multi core | -3,13E-12 | 2500,84 | 257,35 | 545,14 |
|  |  |  |  |  |  |
| FLOAT | CPU\_one core | -6,29E-08 | 156958 | 11102,3 | 144309 |
|  | CPU\_multi core | 2,74E-12 | 5904,59 | 287,54 | 3122,35 |
|  | GPU\_multi core | 0 | 3011,02 | 236,99 | 358,17 |

Вывод: в среднем более точные значения получаются с использованием double, но в среднем более быстрые вычисления с использованием float.

Многопоточные вычисления на CPU происходят быстрее, чем на одном ядре. Зависимость скорости вычислений от количества ядер линейная.

\*us – микросекунды

\*\* все значения были получены с использованием библиотеки chrono и подсчётом средних значений