Для работы была выбрана функция по созданию матрицы расстояний между точками. Точки генерируются случайно, матрица строится для 100 точек.

Первой функций для анализа была представлена функция на основе вложенных циклов for, она работает довольно медленно. Следующая функция работает с использованием cpython, ускорение в 1.2 раза. Последняя функция построена на особенностях библиотеки numpy, данная функция работает в 11 раз быстрее изначальной.

|  |  |
| --- | --- |
| Название функции | Время работы |
| distant\_matrix\_P | 14.2 ms ± 629 µs |
| distant\_matrix\_C | 11.9 ms ± 161 µs |
| distant\_matrix\_numpy | 1.22 ms ± 18.2 µs |