

Задание 4

Для соответствующих сигналов U и матриц смещения A из вариантов лабораторной работы №3 воспроизвести алгоритм слепого разделения источников одним из приведенных способов:

- Анализ независимых компонентов, С. Хайкин «Нейронные сети. Полный курс», второе издание, раздел 10.11.
- Алгоритм `FastICA`, изложенный в Hyvarinen A., Oja E. «Independent Component Analysis. Algorithms and Applications», раздел 6. Учесть процесс обработки входных данных X (раздел 5) и процесс ортогонализации Грама-Шмидта (раздел 6.2, (44)). В качестве функции активации использовать сигмоиду $\sigma(x)$.

На одном графике построить исходные сигналы U и нормированные восстановленные реализации Y . Сделать соответствующие выводы.