**Входные данные**

**sreda1d.ay**

Первое число типа int - n\_layers – количество слоев

Далее считываются тройки чисел типа double в количестве n\_layers.

Первое число в каждой тройке – верхняя координата слоя. Остальные два числа не используются. Все эти координаты слоев должны быть упорядочены по возрастанию; наибольшее значение = 0. Ось Z направлена вверх.

Количество материалов n\_materials = количество слоев + 1 (воздух)

**sig3d**

Считываются тройки чисел типа double в количестве равному n\_materials.

Первые два числа не используются. Третье число – это проводимость слоя в См/м. Эти проводимости слоев должны быть упорядчены по возрастанию номера материала, начиная с 1, без пропусков. Причем 1 материал – это воздух, его проводимость должна быть равна 0.

Магнитная проницаемость в каждом слое автоматически устанавливается равной 4.0\*PI\*1E-7.

**nu**

Считывается частота тока в Гц. Тип double. Круговая частота автоматически устанавливается как w = 2.0\*PI\*nu.

**Выходные данные**

**usin.dat**

В первом столбце перечислены координаты узлов по возрастанию, во втором столбце – соответствующее значение Re-компоненты вектор-потенциала. Ось Z направлена вверх. Максимальная Z-координата = 0.

**ucos.dat**

То же, что в usin.dat, но только указано значение Im-компоненты.