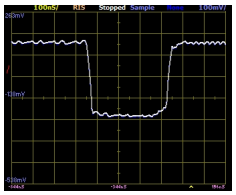
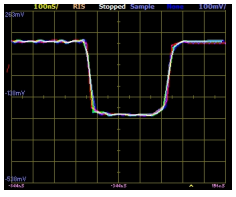
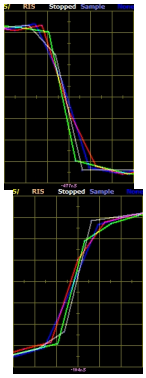
Random **I**nterleaved **S**ampling (произвольно перемежающаяся оцифровка) - это метод, позволяющий повысить частоту дискретизации АЦП путем многократной оцифровки периодического сигнала. При этом несколько оцифровок перемежаются между собой, образуя массив выборок с интервалом дискретизации, значительно меньшим, чем у использованного АЦП.

Вот такая осциллограмма:



в реальности состоит из наложенных друг на друга четырех осциллограмм:



Растянуто фронт и спад: