



Предназначен для формирования стандартных гармонических и импульсных сигналов, а также радиосигналов различных видов радиотехнических средств в диапазоне частот от 100 МГц до 20 ГГц.

Генератор-имитатор Г6-3000 может быть использован в качестве:

- Средства измерения при испытаниях различных радиоэлектронных устройств и систем, а также при их разработке, эксплуатации и ремонте;
- Имитатора сигналов (РЛС, бортовых ответчиков, запросчиков) для проверки эффективности работы устройств и комплексов радиотехнического контроля и при обучении операторов;
- Встраиваемого средства для диагностики, калибровки радиотехнических систем;
- Компонента автоматизированных систем тестирования аппаратуры при серийном изготовлении.

Имеет различные варианты исполнения, позволяющие использовать генератор в лабораторных условиях, а также в качестве встраиваемого компонента радиотехнических систем.

В режиме генерации синусоидальных сигналов обеспечивает - генерацию сигналов на фиксированной частоте с фиксированным уровнем выходной мощности:

- генерацию сигналов с фиксированным уровнем с изменением частоты по выбранному закону (сweeping по частоте);
- генерацию сигналов на фиксированной частоте с изменением уровня сигнала по выбранному закону (сweeping по уровню выходной мощности).

В режиме генерации импульсов - позволяет генерировать импульсные последовательности с регулируемой длительностью и интервалом следования.

В режиме генерации сложных импульсных последовательностей - позволяет формировать необходимые последовательно-сти импульсов различной частоты и длительности с общим количеством импульсов в посылке не более 2048, импульсы с внутриимпульсной модуляцией, ЛЧМ сигналы линейно убывающим или линейно возрастающим законом изменения частоты (ЛЧМ+, ЛЧМ-), а также фазовые кодо-манипулированные (ФКМ) импульсы.

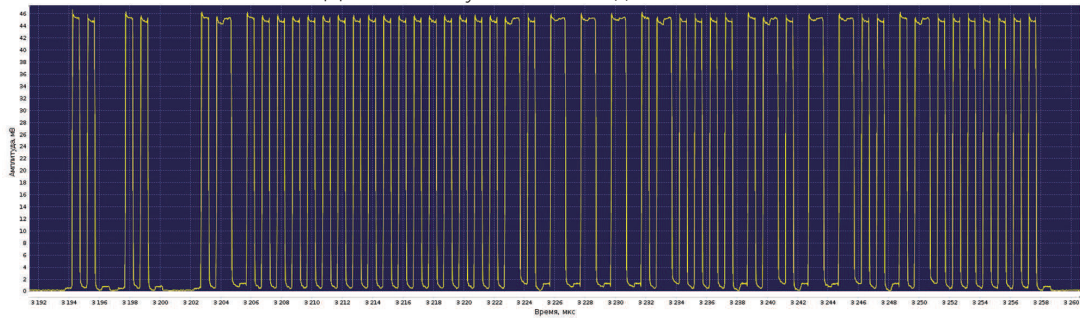
Краткие технические характеристики:

Наименование параметров	Допустимые значения
Режимы работы	1. Непрерывная частота 2. Сканирование по частоте 3. Сканирование по мощности 4. Непрерывная частотная модуляция 5. Импульсная модуляция
Режим сканирование по частоте	
Диапазон частот, МГц	от 100 до 20000
Шаг по частоте	от 1 кГц до 1 ГГц
Время «стояния» на одном участке	от 100 мкс до 5 с
Закон изменения частоты	- треугольный - пилообразный
Режим сканирования по мощности	
Диапазон изменения мощности, дБмВт	от минус 40 до 0
Шаг по мощности, дБ	от 0,5 до 5
Время «стояния» на одном участке	от 100 мкс до 5 с
Закон изменения мощности	- треугольный - пилообразный
Режим непрерывной частотной модуляции	
Время нарастания/убывания сигнала	от 1 мс до 1 с
Девияция частоты	от 100 кГц до 10 МГц
Закон изменения частоты	- треугольный - пилообразный
Режим импульсной модуляции	
Длительность радиоимпульса	от 50 нс до 2 мс
Длительность нарастания/спада фронта радиоимпульса, нс, не более	20
Период повторения радиоимпульсов	от 1 мкс до 1 с
Тип внутриимпульсной модуляции	без модуляции ЛЧМ+ ЛЧМ- ФКМ
Девияция частоты (для ЛЧМ+ и ЛЧМ)	от 100 кГц до 10 МГц
Минимальная длительность парциального импульса (для ФКМ)	0,4 мкс
Величина скачка фазы (для ФКМ)	180 град
Типы кодовых последовательностей (для ФКМ)	Баркер 5,7,11,13
Время установления рабочего режима, мин, не более	1
Имитация типов сканирования РЛС	Коническое, растровое, секторальное, круговое
Интерфейсы	
Дистанционное управление	Ethernet

- Программирование прибора может производиться как с собственной консоли, так и с помощью внешнего ПО.
- Внешнее программное обеспечение прибора предоставляет пользователю удобный интерфейс для разработки сложных видов тестовых сигналов и возможность удаленного управления.
- Память прибора обеспечивает хранения банка данных тестовых сигналов.

Примеры сигналов генерируемых прибором:

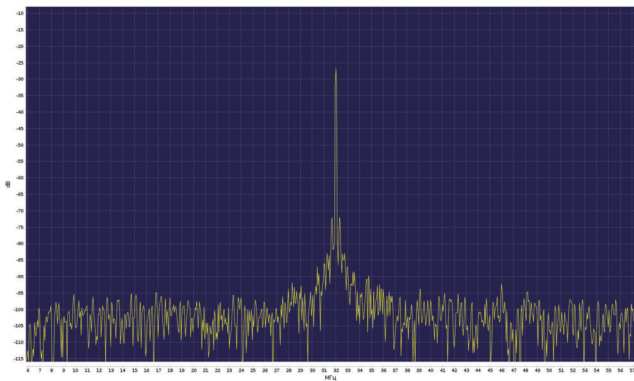
Длинная импульсная последовательность



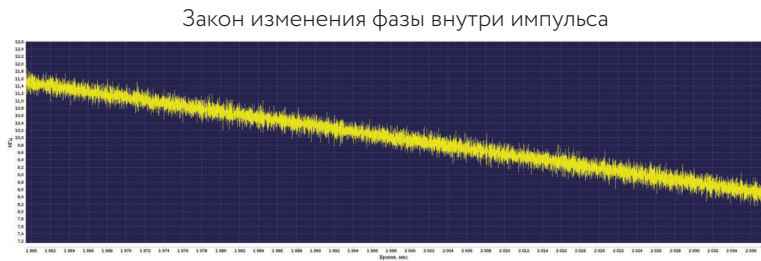
ФКМ сигнал



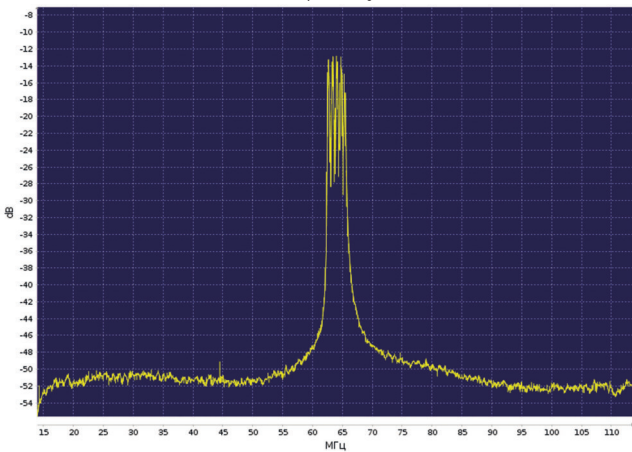
Спектр импульса



ЛЧМ сигнал



Спектр импульса



Внешний вид генератора-имитатора:

