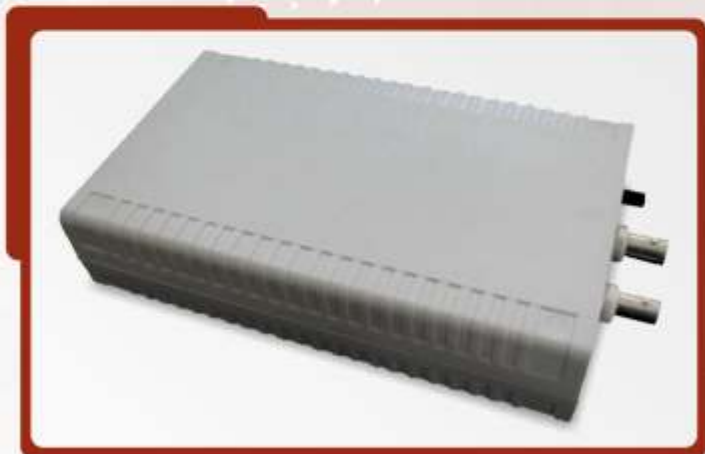


## УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДВУХКАНАЛЬНЫЙ ГЕНЕРАТОР Г4-РК2/150



Новый измерительный прибор на базе ПК

Все виды модуляции в диапазоне 0.4–150 МГц

**Полностью заменяет генераторы: Г4-42, Г4-49, Г4-73, Г4-93, Г4-102, Г4-106, Г4-132А, Г4-154, Г4-158, Г4-165, Г4-184, Г4-200**

### Основные достоинства

- Два независимых канала
- Модуляция сигналом с внешнего входа
- Малые габариты и энергопотребление

- Модуляция из встроенного ОЗУ
- Режим ручной подстройки частоты и амплитуды
- Питание по шине USB

### Дополнительные опции

- Вход внешней тактовой частоты
- Измерение АЧХ и ФЧХ
- Квадратурный перенос сигнала в диапазон 700 МГц – 4 ГГц

### Основные технические характеристики

#### Диапазон частот генератора:

при неравномерности выходного уровня 1 дБ:	от 1 до 100 МГц
при неравномерности выходного уровня 3 дБ:	от 0.4 до 150 МГц
максимальная выходная мощность на согласованной нагрузке 50 Ом составляет не менее:	-3 дБм

#### Параметры внутренней модуляции 1-го вида:

основные виды модуляции:	АМ, ЧМ, ФМ
число отсчетов на период модуляции:	от 2 до 4096 (2048 для ЧМ)
минимальный период дискретизации:	1.5 мкс (2.5 мкс для ЧМ)
возможность использовать каналы в квадратурном режиме с независимой подстройкой амплитуды и фазы	

#### Параметры внутренней модуляции 2-го вида:

основные виды модуляции:	ЧМ, ФМ
число отсчетов на период модуляции:	от 2 до 1024
минимальный период дискретизации:	10 нс
максимальный период дискретизации:	650 мкс

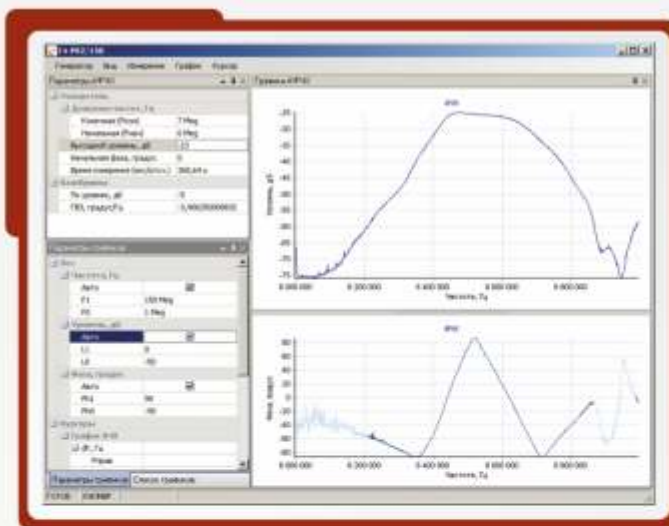
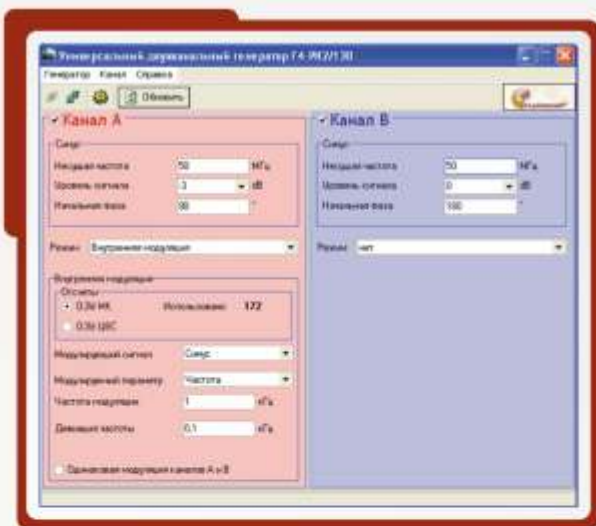
#### Параметры модуляции от внешних входов:

виды модуляции:	АМ, ЧМ, ФМ
максимальная частота внешнего модулирующего сигнала:	50 кГц
максимальная амплитуда модулирующего сигнала:	2 В

Дополнительные виды модуляции: ЛЧМ, BPSK, BFSK, QPSK, QFSK, QAM.

Режим «воспроизведения» параметров модуляции из заранее подготовленного файла.

Питание: по шине USB:	5 В
Максимальный ток, потребляемый прибором:	350 мА
Габаритные размеры:	180x95x36 мм



## Синтезаторы частот на основе кольца ФАПЧ



Диапазон частот: **10 МГц–6 ГГц** (по диапазонам)  
 Уровень выходного сигнала: **не менее +10 dBm**  
 Внешний источник опорной частоты: 1–150 МГц  
 Частота выходного сигнала устанавливается по трехпроводному интерфейсу.  
 Возможна реализация с записью значения частоты во встроенную Flash-память.  
 Признак захвата фазы.  
 Разъемы типа SMA для выходного сигнала и опорной частоты.  
 Один разъем DB15 для программирования и питания.  
 Напряжение питания: +12 В  
 Потребляемый ток: 150 мА  
 Рабочий диапазон температур: –40...+80°C  
 Габаритные размеры: 64x50x27 мм

### Пример: Частота синтеза: 2500 МГц

Уровень подавления паразитных составляющих:

Уровень фазовых шумов:

на отстройке 0.1 кГц: –79 дБн/Гц  
 на отстройке 10 кГц: –83 дБн/Гц  
 на отстройке 1 МГц: –125 дБн/Гц

не менее 70 дБ

на отстройке 1 кГц: –82 дБн/Гц  
 на отстройке 100 кГц: –103 дБн/Гц

