



**ТД «ЭСКО»**  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК  
**8 800 350-70-37**

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
**ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51**

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
**ZAKAZ@ESKOMP.RU**



Ко  
ка  
  
Ча  
ОТ  
  
Ча  
ДС  
  
Ин  
  
По  
пр

При выборе источника сигнала, будь то в сфере коммерции или в аэрокосмической и оборонной промышленности, заказчик требует превосходного качества сигнала, скорости и высокой гибкости. Сверх того, существует постоянно растущая потребность в разработке и тестировании устройств цифровой модуляции. Создаваемые при этом сигналы чрезвычайно сложны и динамичны. В них используются сложные схемы модуляции и все более широкие полосы частот. Генераторы **AFQ100A** и **AFQ100B** от Rohde & Schwarz – это современные, автономные и гибкие источники цифровой модуляции, которые идеальным образом удовлетворяют этим требованиям.

### ОСОБЕННОСТИ ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛОВ I/Q-МОДУЛЯЦИИ AFQ100A:

- Изменяемая частота дискретизации (от 1 кГц до 300 МГц) оптимально подстраивается к полезному сигналу
- Полоса ВЧ 200 МГц (например, для компенсации нелинейных эффектов высоких порядков многочастотных усилителей мощности (MCPA));
- Формирование сигналов большой длительности, до 1 млрд. отсчетов (опция **AFQ-B11**). Подобные сигналы могут быть востребованы при измерении коэффициента битовых ошибок (BER);
- Опции **WinIQSIM2TM** для таких стандартов связи, как WiMAX, LTE, HSPA.

### ОПИСАНИЕ ГЕНЕРАТОРА СИГНАЛОВ I/Q-МОДУЛЯЦИИ AFQ100A:

**Выходной аналоговый сигнал с непревзойденными характеристиками.** Универсальный источник сигналов произвольной формы должен обеспечивать высокое качество сигналов. Благодаря оптимальному построению и использованию современных компонентов, генератор **AFQ100A** обеспечивает динамический диапазон без паразитных составляющих (SFDR) с типовым значением 83 дБ вниз от частоты несущего колебания.

**Оптимизация системы.** Даже непревзойденные характеристики немодулированного сигнала не гарантируют формирования безупречного сигнала радиочастоты, поскольку различные паразитные факторы могут влиять на качество сигнала во время его выхода из генератора. Генератор **AFQ100A** содержит набор функций, предназначенных для уменьшения влияния этих паразитных факторов, включая возможность компенсации амплитудных и фазовых искажений (например, из-за использования внешнего модулятора I/Q) с помощью переключаемых фильтров. В этом случае необходимые параметры могут быть измерены внешней программой и переданы в генератор **AFQ100A**. Во время передачи сигнала используется согласующий инвертирующий фильтр, благодаря которому достигается линейная амплитудно-частотная характеристика и оптимальное подавление боковой полосы во всем тракте системы.

**Оптимальное использование памяти.** Помимо превосходного интерфейса для управления аналоговыми сигналами, генератор **AFQ100A** имеет специальные функции памяти.

**Универсальность и простота управления.** Не смотря на то, что аппаратные особенности генератора скрыты в так называемом "черном ящике", вы можете легко получить доступ к ним через соответствующее программное обеспечение. В генераторе **AFQ100A** создан современный графический пользовательский интерфейс, управление которым может осуществляться либо непосредственно через внешний дисплей, мышь и клавиатуру, либо путем передачи данных на любой компьютер в сети через удаленный рабочий стол Windows XP (по сети LAN) и работой через него.

### Характеристики R&S AFQ100A

Параметры	Значение
<b>Память выходного буфера</b>	
Частота обращения к памяти	от 1 кГц до 300 МГц
Память для формирования сигнала (данные и маркеры)	сигнальная память (R&S@AFQ-B10) до 256 миллионов отсчетов сигнальная память (R&S@AFQ-B11) до 1 миллиарда отсчетов
Разрешение ЦАП	16 бит аналог. и цифр.
<b>Ширина полосы пропускания системы (ВЧ)</b>	
Полоса пропускания	200 МГц
<b>Параметры вывода сигналов</b>	
Количество выходов	2 (I и Q)
Выход (несимметричный)	1 В (размах) диапазон уровней: от 0 В до 1.5 В (размах) разрешение: 14 бит частотная характеристика: ±0.1 дБ до 100 МГц
Выход (симметричный)	2 В (размах) диапазон уровней: от 0 В до 3 В (размах) разрешение: 14 бит частотная характеристика: ±0.1 дБ до 100 МГц

Параметры	Значение
Динамический диапазон без искажений	тип. 83 дБн
Цифровые выходы	
Порт 1	поток I/Q-данных с уплотнением, совместимый с другим оборудованием Rohde & Schwarz
Порт 2	параллельный I/Q-интерфейс
Прочие данные	
Накопитель	160 Гбайт, съемный жесткий диск
Интерфейсы	USB 2.0 (master, slave), Gigabit Ethernet, IEC 625 (IEEE 488)

## Комплектация R&S AFQ100A

№	Наименование	Количество
1	Генератор сигналов I/Q-модуляции AFQ100A - базовый блок	1
2	Нагрузка 50 Ом	2
3	Кабель питания	1
4	Краткое руководство	1
5	Компакт-диск с руководствами по эксплуатации и обслуживанию	1

Базовый блок должен заказываться вместе с опцией **AFQ-B10** или **AFQ-B11**.