



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

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 (МСПА));
- 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
Память выходного буфера	
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.
Ширина полосы пропускания системы (ВЧ)	
Полоса пропускания	200 МГц
Параметры вывода сигналов	
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**.