алов Rohde Schwarz SMB100A

Описание R&S SMB100A

Генератор Rohde Schwarz SMB100A обеспечивает воспроизведение аналоговых сигналов ВЧ и СВЧ диапазона. При низкой эксплуатационной стоимости эта модель обладает повышенной гибкостью и отличными характеристиками – уменьшенным уровнем собственных фазовых шумов, высокой выходной мощностью и расширенной полосой модуляции. Помимо «чистого» синусоидального сигнала, прибор способен выдавать сигналы с АМ и ЧМ/ФМ модуляцией, с использованием свипирования по частоте и уровню, что позволяет решать широкий круг задач, как при разработке, так и при сервисном обслуживании и производстве пассивных или активных устройств, а также компонентов различного назначения.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Низкий уровень собственных шумов** делает Rohde Schwarz SMB100A отличным решением для замеров уровня фазового шума и побочных излучений различной аппаратуры.
- **Поддержка датчиков мощности** семейства NRP, подключаемых через дополнительный USB-адаптер, дает возможность анализировать мощностные параметры без задействования дополнительных аппаратных средств.
- **Модульная конструкция** с использованием предварительно откалиброванных сменных модулей, максимально упрощает сервисное обслуживание прибора и допускает проведение таких процедур силами специалистов организации, что минимизирует эксплуатационные расходы.
- **Уменьшенная высота корпуса** позволяет размещать устройство в различных положениях и комбинациях с другим оборудованием, экономя пространство на рабочем месте.

ОСОБЕННОСТИ

От модификации «B» генератор сигналов Rohde Schwarz SMB100A отличается увеличенным верхним пределом диапазона частот – до 40 ГГц, что дает возможность задействовать прибор в большинстве наиболее важных радиочастотных приложений. При необходимости, полоса частот может быть расширена вплоть до 170 ГГц с помощью умножителя серии SMZ. Модификации с частотой ВЧ тракта до 12,75 ГГц оснащены электронным аттенюатором, который не имеет подвижных элементов и отличается повышенным ресурсом.

При необходимости использования в задачах с повышенными требованиями предусмотрена возможность улучшения базовых характеристик генератора сигналов с помощью соответствующих аппаратных и программных опций. Так можно нарастить выходную мощность Rohde Schwarz SMB100A, снизить уровень гармонических составляющих, повысить стабильность опорной частоты и т.д. Для испытаний радиолокационных систем и средств связи доступны опции импульсного модулятора и генератора. С целью тестирования приемников и прочих аппаратных FM-средств прибор может комплектоваться опциональным Stereo/RDS модулятором. В таком режиме за счет синхронизации генератора с анализатором сигналов минимизируется время измерений и сокращается общая продолжительность тестирования.

Купить генератор Rohde Schwarz SMB100A, а также получить консультацию специалистов об особенностях и преимуществах данного изделия вы можете в нашем магазине, связавшись с нами по телефону или непосредственно через сайт – с помощью формы обратной связи или воспользовавшись чатом с онлайн-консультантом.

Характеристики R&S SMB100A

Параметры	Значение	
Частота		
Диапазон частот	R&S®SMB-B101	9 кГц – 1,1 ГГц
	R&S®SMB-B102	9 кГц – 2,2 ГГц
	R&S®SMB-B103	9 кГц – 3,2 ГГц
	R&S®SMB-B106	9 кГц – 6 ГГц
	R&S®SMB-B112	100 кГц – 12,75 ГГц
	R&S®SMB-B112L	100 кГц – 12,75 ГГц
	R&S®SMB-B120	100 кГц – 20 ГГц
	R&S®SMB-B120L	100 кГц – 20 ГГц
	R&S®SMB-B140	100 кГц – 40 ГГц
	R&S®SMB-B140L	100 кГц – 40 ГГц
Время установки	Режим SCPI Режим списка	< 3 мс (тип. знач. 1,6 мс <1 мс
Уровень		
Максимальная выходная мощность	f = 1 МГц – 6 ГГц	>+18 дБм До +25 дБм в режиме превышения номинального уровня
Нестабильность уровня	f = 200 МГц – 3 ГГц	< 0,5 дБ

Параметры	Значение	
Время установки	Режим SCPI Режим списка	< 2,5 мс (тип. знач. 1,2 мс <1 мс
Подпитка	f = 1 МГц – 1 ГГц f = 1 ГГц – 2 ГГц f = 2 ГГц – 6 ГГц	50 Вт / 50 В 25 Вт / 50 В 10 Вт / 50 В
Спектральная чистота		
Гармонические составляющие	Уровень ≤ 8 дБм, f > 1 МГц	< -30 дБн
Негармонические составляющие	Смещение несущей > 10 кГц, f ≤ 1500 МГц	< -70 дБн (тип. знач. -85 дБн)
Фазовый шум в режиме SSB-модуляции	f = 1 ГГц Смещение несущей = 20 кГц Ширина полосы измерения = 1 Гц	< -122 дБн (тип. знач. -128 дБн)
Широкополосный шум	Уровень > 5 дБм Смещение несущей > 10 кГц Ширина полосы измерения = 1 Гц	< -142 дБн (тип. знач. -152 дБн)
Поддерживаемые режимы модуляции		
АМ, ЧМ, ФМ		Стандартная конфигурация
Импульсная	Требуется опция: SMB-K21 или SMB-K22	Подавление в паузе >80 дБ Фронт/Срез <15 нс Частота повторения до 25 МГц
Максимальная девиация в режиме ЧМ	f > 3 ГГц	16 МГц
Максимальная девиация в режиме ФМ	f > 3 ГГц	160 рад
Импульсная модуляция		Опция (импульсный модулятор R&S®SMB-K22)
Длительность фронта/среза		< 20 нс (тип. знач. 10 нс)
Минимальная ширина импульса	При использовании генератора импульсов R&S®SMB-K23 (опция)	20 нс
Отношение уровней в состояниях “Вкл/выкл”		> 80 дБ
Возможности подключения		
Дистанционное управление		Шина IEC/IEEE Ethernet (TCP/IP) USB
Подключение периферийных устройств		USB

Комплектация R&S SMB100A

№	Наименование	Количество
1	Базовый блок SMB100A	1
2	Кабель питания	1
3	Краткое руководство	1
4	Компакт-диск с руководствами по эксплуатации и обслуживанию	1

Базовый блок следует заказывать с опцией SMB-B101/ SMB-B102/ SMB-B103/ SMB-B106/ SMB-B112/ SMB-B112L/ SMB-B120/ SMB-B120L/ SMB-B140/ SMB-B140L.

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83