



Описание Rohde & Schwarz ZVA-Z140

Преобразователи миллиметрового диапазона R&S@ZVA-Zxx позволяют осуществлять измерения миллиметрового диапазона в полосах частот V, E, W, F, D, G, J и Y, а также выполнять анализ цепей в диапазонах частот 50–500 ГГц в зависимости от модели преобразователя. Преобразователи компании Rohde & Schwarz отличаются не только широким динамическим диапазоном, но и удобством эксплуатации, что обеспечивает быстрые измерения. Двухпортовые измерения можно выполнять с использованием четырехпортового анализатора цепей и двух преобразователей. Внешний генератор не требуется. При использовании двухпортового анализатора цепей для подачи сигналов гетеродина необходим внешний генератор.

Автоматическая настройка параметров

Встроенное ПО моделей R&S@ZVA и R&S@ZVT включает в себя возможность работы с преобразователями Rohde & Schwarz, используя опцию управления преобразователем R&S@ZVA-K8. На основе выбранного типа преобразователя анализатор цепей автоматически устанавливает граничные частоты правильного диапазона частот и задает требуемые параметры. Для калибровки анализатор автоматически предлагает калибровочный набор, соответствующий выбранному диапазону частот. Более того, анализатор цепей защищает преобразователи, ограничивая свою выходную мощность, подаваемую на коаксиальные входы преобразователей.

Удобная обработка

Для удобства использования разъемы волноводов преобразователей расположены на панели, выдвигающейся из преобразователя. В целях облегчения калибровки и подключения ИУ предоставляется удобный доступ к резьбовым фланцевым соединениям. Преобразователи можно установить на трех или четырех ножках регулируемой высоты. Три ножки значительно облегчают выравнивание фланца измерительного порта. В этих преобразователях нет встроенных вентиляторов. В частности, это дает преимущество в чувствительных к частицам средах. Преобразователи поставляются вместе с адаптерами измерительных портов, которые позволяют использовать их с калибровочными наборами других производителей и эффективно защищают разъемы волноводов преобразователей от износа.

Многопортовые и реальные дифференциальные измерения

Многопортовые устройства, такие как ответвители, можно анализировать с использованием трех или четырех преобразователей. Такая установка может быть основана на моделях R&S@ZVA24, R&S@ZVA40, R&S@ZVA50 или R&S@ZVA67 плюс внешний генератор R&S@SMF100A и по одному преобразователю на каждый измерительный порт. В качестве альтернативы можно использовать R&S@ZVT20. Модель R&S@ZVT20 (шестипортовая конфигурация) с тремя внутренними источниками сигналов позволяет подключить до четырех преобразователей, не требуя внешнего генератора сигналов. Модели R&S@ZVA-Z90/R&S@ZVA-Z110 и R&S@ZVA-Z110E идеально подходят для генерирования реальных дифференциальных сигналов (реальный дифференциальный режим).

Импульсные измерения

Данные преобразователи также подходят для работы в импульсном режиме, например, для измерения характеристик импульсных усилителей. Это относится как к измерениям по частоте (средний импульс и точечные параметры импульса), так и к измерениям профилей импульсов.

Характеристики Rohde & Schwarz ZVA-Z140

Параметры	Значение
Диапазон частот	от 90 ГГц до 140 ГГц
Обозначение волновода	WR10
Выходная мощность	+10 дБмВт (тип.)
Тип разъема	фланец прецизионного волновода, совместимый с UG387/U-M
Ослабление выходной мощности	0–40 дБ 0–70 дБ
Динамический диапазон	> 85 дБ, 105 дБ (тип.)