



ИЗМЕРИТЕЛЬ ШУМОВЫХ ПАРАМЕТРОВ X5-55
Диапазон частот 0,01 – 8,3 ГГц

Предназначен для измерения шумовых параметров СВЧ четырехполюсников в диапазоне частот 0.01 – 8.3 ГГц и представляет собой автоматизированную измерительную систему, состоящую из управляющего компьютера 1 (IBM совместимый, для жестких условий эксплуатации), системного источника питания с аккумуляторным резервированием 2, синтезатора частоты 3, измерительного блока 4 и комплекта внешних устройств 5.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ◆ Точность установки и поддержания частоты гетеродина $0.5 \cdot 10^{-8}$ за год и менее 10^{-9} за сутки от установленной частоты.
- ◆ Панорамное однополосное измерение шумов в полосе частот 2 МГц, в диапазоне частот 0.01 – 2.1 ГГц, двухполосное – в диапазоне частот 2 – 8.3 ГГц.
- ◆ Комплект малошумящих усилителей обеспечивает измерение коэффициента шума СВЧ устройств в диапазоне значений от 0 до 30 дБ с погрешностью не хуже ± 0.4 дБ.
- ◆ Измерение коэффициентов передачи СВЧ устройств в диапазоне от 0 до 60 дБ с погрешностью не хуже ± 0.3 дБ.
- ◆ В модификации X5-55/1 система, кроме перечисленных функций, выполняет градуировку генераторов шума с погрешностью $\pm 5\%$.
- ◆ Развитая система автоматических калибровок позволяет сохранять точные метрологические параметры прибора при межповерочном интервале 1 – 3 года.
- ◆ Могоуровневый алгоритм самодиагностики ускоряет процесс технического обслуживания.
- ◆ Скоростной USB интерфейс управляет системой в ОС Windows XP, система также обеспечивает совместимость с аппаратурой, имеющей интерфейс КОП.
- ◆ Квалифицированному пользователю предоставляются все возможности для адаптации и модификации системы под специфические условия собственной измерительной задачи, с применением самого современного программного обеспечения в среде ОС Windows XP.
- ◆ Малые габаритные размеры: синтезатора частоты и измерительного модуля - 300 x 230 x 80 мм (каждого), системного источника питания - 300 x 230 x 80 мм, персонального компьютера с плоским монитором 300 x 230 x 200 мм, сочетаются с большим размером цветного экрана 210 x 160 мм.
- ◆ Экономичный вариант поставки (без управляющего компьютера для жестких условий эксплуатации) позволяет применить любой IBM совместимый современный персональный компьютер в качестве средства управления системой (прибором).

Измерительная система X5-55 незаменим при измерении параметров малошумящих СВЧ усилителей, широко применяемых в связи, радиолокации, радиоастрономии. Он позволяет добиться предельной чувствительности приемных устройств на основе объективных результатов измерения.