

**АВЕРУС**

Приборы и оборудование

ОБЩЕСТВО с ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АВЕРУС»

ИНН/КПП 7204192705/720301001

www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01

e-mail: info@averus-pribor.ru

Анализатор спектра Rohde & Schwarz HMS-X



Анализатор спектра Rohde & Schwarz HMS-X

Использование R&S HMS X обеспечивает проведение следующих видов исследований:

- Испытания на ЭМС
- Диагностика современных систем беспроводной связи (UMTS; GSM; TETRA; DVBT; Bluetooth; WLAN)

Еще одной характерной чертой модели выступает ЖК-дисплей с диагональю более 6 дюймов, обеспечивающий непревзойденное качество изображения. Интегрированная

подсветка экрана обуславливает комфортные условия работы даже при полном отсутствии освещения. USB порт на фронтальной панели дает возможность сохранять пользовательские настройки и полученные результаты на съемный носитель. Наличие интерфейсов Ethernet и GPIB позволяет осуществлять удаленное управление прибором.

Технические характеристики Rohde & Schwarz HMS-X:

Частотные характеристики	
Диапазон частот:	
Основной блок HMS-X	100 кГц...1,6 ГГц
с опцией HMS-3G	100 кГц...3 ГГц
Температурная стабильность:	$\pm 2 \times 10^{-6}$ (0...30°C)
Погрешность опорного генератора:	$\pm 1 \times 10^{-6}$ (за год)
Частотомер (требуется HMS-EMC):	
Разрешение	1 Гц
Погрешность	$\pm$ (частота x погрешность опорной частоты)
Диапазон установки полосы обзора:	
Основной блок HMS-X	0 Гц (нулевая полоса обзора), 1 кГц...1,6 ГГц
с опцией HMS-3G	0 Гц (нулевая полоса обзора), 100 Гц...3 ГГц
Спектральная чистота, фазовый шум SSB:	

отстройка 30 кГц	
(500 МГц, +20...30°C)	
отстройка 100 кГц	
(500 МГц, +20...30°C)	
отстройка 1 МГц	
(500 МГц, +20...30°C)	
Время развертки:	
Полоса обзора = 0 Гц	20 мс...100 с
Полоса обзора > 0 Гц	20 мс...1000 с, мин. 20 мс/600 МГц
Полосы пропускания (-3 дБ):	
Основной блок HMS-X	10 кГц...1 МГц с шагом 1-3, 200 кГц
с опцией HMS-EMC	100 Гц...1 МГц с шагом 1-3, 200 кГц
Погрешность установки полос пропускания:	
≤300 кГц	тип. ±5%
1 МГц	тип. ±10%
Полосы пропускания (-6 дБ):	
Основной блок HMS-X	9 кГц, 120 кГц, 1 МГц

с опцией HMS-EMC	200 Гц, 9 кГц, 120 кГц, 1 МГц
Полосы видеофильтра:	
Основной блок HMS-X	1 кГц...1 МГц с шагом 1-3
с опцией HMS-EMC	10 Гц...1 МГц с шагом 1-3
Амплитудные характеристики	
Отображаемый диапазон:	от среднего уровня собственных шумов до +20 дБмВт
Диапазон измерений:	тип. -104 (от -114 с опцией HMS-EMC)...+20 дБмВт
Макс. допустимый уровень пост. напряжения на ВЧ-входе:	80 В
Максимальная мощность	20 дБмВт, 30 дБмВт на ≤3 минуты
на ВЧ-входе:	
Частотомер (требуется HMS-EMC):	
Разрешение	1 Гц
Погрешность	±(частота x погрешность опорной частоты)
Диапазон, свободный от интермодуляционных искажений:	
Интермодуляционные искажения при сигнале на смесителе 2 x -20 дБмВт (опорн. уровень -10 дБмВт)	тип. 66 дБ (+13 дБмВт TOI (точка пересечения третьего порядка))

(расст. между сигналами ≤ 2 МГц)	тип. 60 дБ (+10 дБмВт TOI)
(расст. между сигналами >2 МГц)	тип. 66 дБ (тип. +13 дБмВт TOI)
DANL (средний уровень собственных шумов):	
(RBW 10 кГц, VBW 1 кГц, опорный уровень ≤ -30 дБмВт 10 МГц...1,6 ГГц / 3 ГГц)	-95 дБмВт (тип. -104 дБмВт)
(RBW 100 Гц, VBW 10 Гц, опорный уровень ≤ -30 дБмВт 10 МГц...1,6 ГГц / 3 ГГц)	с опцией HMS-EMC: -115 дБмВт (тип. -135 дБмВт)
с предусилителем	тип. -124 дБмВт (требуется опция HMS-EMC)
Собственные паразитные составляющие:	
(оп. уровень ≤ -20 дБмВт, $f > 30$ МГц, RBW ≤ 100 кГц)	
Входные паразитные составляющие:	
(ур. смесит. ≤ -40 дБмВт, отстройка > 1 МГц)	тип. -70 дБн, -55 дБн (2...3 ГГц (с опцией HMS-3G))
Гармонические искажения	
(ур. смесит. -40 дБмВт):	тип. -60 дБн
Отображение уровня:	
Опорный уровень	-80...+20 дБмВт с шагом 1 дБ
Отображ. диапазон	100 дБ, 50 дБ, 20 дБ, 10 дБ, линейный (с опцией HMS-EMC)

Логарифмич. масштаб	дБмВт, дБмкВ, дБмВ
Линейный масштаб	Процент от опорного уровня (с опцией HMS-EMC)
Измеренные кривые:	1 кривая и 1 кривая из памяти
Математические операции над кривыми:	А-В (кривая – сохраненная кривая), В-А
Детекторы:	Авто-, мин.-, макс.-пиковый, отсчетов, СКЗ, среднего значения, квази-пиковый (с опцией HMS-EMC)
Погрешность измерения уровня:	<1,5 дБ, тип. 0,5 дБ
(от оп. уровня до оп. уровня - 50 дБ, 20...30°C)	
Маркер/дельта-маркер	
Количество маркеров:	8
Маркерные функции:	пиковый уровень, след. пик, минимум, центральная
	частота = частота маркера, частота, опорный уровень
	= уровень маркера, все маркеры -на пики
Виды маркеров:	обычный (уровень и лог.), дельта-маркер, шумовой маркер
с опцией HMS-EMC	обычный (лин.), частотомер

Входы/Выходы	
ВЧ-вход	гнездо N-типа
Входной импеданс:	50 Ом
КСВН (10 МГц...1 ГГц/3 ГГц):	тип. <1,5
Выход следящего генератора (СГ) требуется опция HMS-TG	
Тип разъёма	гнездо N-типа
Выходной импеданс:	50 Ом
Диапазон частот:	5 МГц...1,6 ГГц (до 3 ГГц с опцией HMS-3G)
Выходной уровень:	-20...0 дБмВт, с шагом 1 дБ
Вход сигнала запуска и внешней	гнездо BNC, выбираемое
оп. частоты:	
Напряжение запуска	TTL
Опорная частота	10 МГц
Опорный уровень (50 Ом)	10 дБмВт
Напряжение питания	6 В пост. тока, макс. 100 мА
для пробников поля:	(DIN-разъем, 2,5 мм)
Аудиовыход (наушники):	3,5 мм DIN-разъем

Демодуляция	АМ и ЧМ (встроенный громкоговоритель)
Входы/Выходы	
ВЧ-вход	гнездо N-типа
Входной импеданс:	50 Ом
КСВН (10 МГц...1 ГГц/3 ГГц):	тип. <1,5
Выход следящего генератора (СГ) требуется опция HMS-TG	
Тип разъёма	гнездо N-типа
Выходной импеданс:	50 Ом
Диапазон частот:	5 МГц...1,6 ГГц (до 3 ГГц с опцией HMS-3G)
Выходной уровень:	-20...0 дБмВт, с шагом 1 дБ
Вход сигнала запуска и внешней	гнездо BNC, выбираемое
оп. частоты:	
Напряжение запуска	TTL
Опорная частота	10 МГц
Опорный уровень (50 Ом)	10 дБмВт
Напряжение питания	6 В пост. тока, макс. 100 мА

для пробников поля:	(DIN-разъем, 2,5 мм)
Аудиовыход (наушники):	3,5 мм DIN-разъем
Демодуляция	АМ и ЧМ (встроенный громкоговоритель)

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01