

Технические характеристики

Характеристики	Параметры	Значения	
ЧАСТОТА	Частотный диапазон	9 кГц...3,2 ГГц	
	Разрешение	1 Гц	
	Температурная стабильность источника опорной частоты	$\pm 5 \times 10^{-7}$	
	Изменение погрешности источника опорной частоты	$\pm 1 \times 10^{-6}$ /год	
	Погрешность измерения частоты	<i>Разрешение маркера:</i> 1 Гц, 10 Гц, 100 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц	
		<i>Погрешность:</i> \pm (индицируемая частота \times погрешность опорной частоты + 1% \times полоса обзора + 10% \times полоса пропускания + разрешение маркера)	
	Полоса обзора	Нулевая, 100 Гц...3,2 ГГц	
	Погрешность полосы обзора	\pm полоса обзора / (кол.точек развертки-1)	
Плотность фазовых шумов	<-98 дБн/Гц @ 10 кГц		
ПОЛОСА ПРОПУСКАНИЯ	Полоса пропускания ПЧ (-3 дБ)	10 Гц... 1 МГц, с шагом 1-3-10	
	Полоса пропускания ПЧ (-6 дБ) (опция DSA800-EMI)	200 Гц, 9 кГц, 120 кГц	
	Избирательность фильтров по уровням (60дБ/3 дБ)	<5:1	
	Погрешность установки полосы пропускания ПЧ	<5%	
	Полоса пропускания видео	1 Гц ... 3 МГц, с шагом 1-3-10	
АМПЛИТУДА	Диапазон измерения уровня	Уровень собственных шумов ... +20 дБм	
	Максимальный уровень на входе (аттенюатор 30 дБ)	50 В (постоянное напряжение) +20 дБм (100 мВт) мощность CW RF Power +30 дБм (1 Вт) макс. опасный уровень	
	Средний уровень шумов (типично) 0 дБ аттенюатор, RBW=VBW=100 Гц, усреднение ≥ 50 , трекинг-генератор выкл., нормализован к 1С	без предусилителя: 9 кГц...100 кГц: <-120 дБм 100 кГц...5 МГц: <-135 дБм, типично -138 дБм 5МГц...3.2 ГГц: <-140 дБм, типично -144 дБм с предусилителем (опция PA-DSA832): 9 кГц...100 кГц: <-152 дБм 100 кГц...5 МГц: <-152 дБм, типично -155 дБм	

		5МГц...3.2 ГГц: <-157 дБм, типично -161 дБм
	Частотный отклик	<u>без предусилителя:</u> < 0,5 дБ : 100 кГц...3,2 ГГц ($f \geq 100$ кГц, аттенюатор = 10 дБ, отн. 50 МГц) <u>с предусилителем (опция PA-DSA832):</u> < 0,7 дБ : 100 кГц...3,2 ГГц ($f \geq 1$ МГц, аттенюатор = 10 дБ, отн. 50 МГц)
	Аттенюатор	<u>Предел ослабления:</u> 0...30 дБ, с шагом 1 дБ <u>Погрешность переключения</u> (центральная частота=50 МГц, аттенюатор = 10 дБ): < 0,3 дБ
	Абсолютная амплитудная погрешность (центральная частота=50 МГц, предусилитель выключен, ослабление 10 дБ, входной сигнал -10 дБм, 20 °С...30 °С)	± 0,3 дБ
	Установка опорного уровня	<u>Диапазон:</u> -100 дБм...+20 дБм с шагом 1 дБ <u>Разрешение</u> логарифмической шкалы 0,01 дБ , линейной - 4 цифры <u>Погрешность измерения</u> (достоверность 95%, с/ш>20 дБ, RBW=VBW=1 кГц, без предусилителя, ослабление 10 дБ, -50 дБм < опорный уровень < 0, 10 МГц < центральная частота < 1,5 ГГц, 20 °С to 30 °С) < 0,8 дБ
	Гармонические искажения 2-го порядка (центральная частота ≥ 50 МГц, аттенюатор = 10 дБ, вх.уровень = -20 дБ)	SHI : +45 дБм
	Интермодуляционные искажения 3-го порядка (центральная частота ≥ 50 МГц, аттенюатор = 10 дБ, вх.уровень = -20 дБ)	TOI: +11 дБм , типично +15 дБм
	Комбинационные искажения	<-60 дБн
	Собственные комбинационные помехи (вх.терминатор 50 Ом, аттенюатор = 0 дБ)	<-90 дБм, <-100 дБм, типично

	Логарифмическая шкала	1 дБ...200 дБ
	Линейная шкала	0 до опорного уровня
	Количество точек	601
	Количество графиков	3 + основной
	Тип детектора	Normal, Positive-peak, Negative-peak, Sample, RMS, Voltage Average Quasi-peak (DSA800-EMI)
	Операции над графиками	непрерывное отображение, удержание максимума, удержание минимума, усреднение, просмотр, очистка
	Единицы измерения	дБм, дБмВ, дБмкВ, нВ, мкВ, мВ, В, нВт, мкВт, мВт, Вт
РАЗВЕРТКА	Диапазон	1 мс... 1500 с (нулевой обзор) 20 мкс ...3200 с (100 Гц ≤ полоса обзора ≤ 3,2 ГГц) запуск: непрерывный, однократный
ПРЕДУСИЛИТЕЛЬ (опция PA-DSA832)	Усиление (100 кГц...3,2 ГГц)	17 дБ (номинальное)
ВХОД	ВЧ вход	Соединитель N-типа (female) ; 50 Ом;
	Другие входы/выходы	<i>Выход источника сигнала</i> Импеданс 50 Ом Соединитель типа N (female) <i>Вход/выход опорного генератора 10 МГц/ вход внешнего запуска</i> Соединитель типа BNC (female) Вход 10 МГц: уровень 0 дБм...10 дБм Выход 10 МГц: уровень +3 дБм...10 дБм, +8 дБм типично Импеданс вх/вых опорного генератора 50 Ом Импеданс входа внешнего запуска 1 кОм Уровень запуска: 5 В TTL уровень USB Host 2.0 USB Device 2.0
Запуск	Источник запуска	свободный, видео, внешний
	Внешний запуск	5 В TTL уровень
Трекинг-генератор	Частотный диапазон	100 кГц...3,2 ГГц
	Выходной уровень	-40 дБм...0 дБм, шаг 1 дБ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Дисплей	Графический цветной TFT ЖК, разрешение: 800 * 480, размер 8", 65536 цветов
	Поддержка принтера	Протокол PictBridge
	Удаленное управление	USB TMC

		LAN интерфейс 10/100 Base-T, RJ-45 LXI Class C IEC/IEEE Bus (GPIB) с опцией USB-GPIB IEEE 488.2
	Напряжение питания	Входное напряжение: AC 100 В... 240 В/ 45 Гц... 440 Гц
	Потребляемая мощность	35 Вт, типично; 50 Вт, максимально
	Габаритные размеры	361,6 x 178,8 x 128 мм
	Масса	4,55 кг
	Внутренняя память данных	Flash Disk (встроенный)
	Рабочая температура	0 °C ... 50 °C