

Портативный анализатор серии S5800L

Техническое описание

1. Анализатор спектра

Модель	S5800L
Частота	
Частотный диапазон	9 кГц - 3 ГГц
Разрешение	1 Гц
Точность отсчета частоты	(отношение сигнал/шум составляет 25 дБ, разрешение полосы пропускания (RBW) / ширина развертки = 0,01)
Точность отсчета	$\pm 1 \times 10^{-6} \pm 1$
Старение	$< \pm 1 \times 10^{-6}$ в год
Температурная стабильность	$< \pm 0,5 \times 10^{-6}$ (0 - 50°C)
Частотный обзор	1 кГц - 3 ГГц
Полоса пропускания	
Полоса пропускания (RBW)	10 Гц - 3 МГц в последовательности 1-3 (авто или ручное)
Полоса видеофильтра (VBW)	10 Гц - 3 МГц в последовательности 1-3 (авто или ручное)
Точность ширины полосы пропускания	$< \pm 10\%$
Чувствительность	(60 дБ/3 дБ полосы) $< 5:1$
Спектральная частота (фазовый шум)	
Сдвиг относительно центральной частоты 1 кГц	-85 дБн/Гц
Сдвиг относительно центральной частоты 10 кГц	-95 дБн/Гц
Сдвиг относительно центральной частоты 100 кГц	-105 дБн/Гц
Амплитуда	
Динамический диапазон	> 100 дБ
Измеряемый диапазон	DANL - максимально безопасный уровень входного сигнала
Максимально безопасный уровень входного сигнала	+30 дБм (пиковая мощность, вх. аттенюатор > 15 дБ), 50 В DC
Точность амплитуды	$\leq \pm 1,0$ дБ
Диапазон аттенюатора	0 - 55 дБ с шагом 1 дБ
TOI	$> +15$ дБм (типовое значение)
Отображаемый уровень шума (DANL)	
RBW = 1 Гц, Атт = 0 дБм, Sample Detector	
Предусилитель выкл.	≤ -151 дБм (1 МГц - 1 ГГц) ≤ -148 дБм (1 ГГц - 3 ГГц)
Предусилитель вкл.	≤ -161 дБм (1 МГц - 1 ГГц) ≤ -158 дБм (1 ГГц - 3 ГГц)
Гармонические искажения	
Остаточная реакция	1 МГц - 6 ГГц: ≤ -85 дБм (без ослабления входного сигнала, 0 дБ)
Гармонические искажения второго порядка	< -70 дБн (уровень входного сигнала -20 дБм, вход микшера, предусилитель выключен)
Опорный уровень (20°C - 30°C)	
Диапазон	-167 дБм - +35 дБм
Точность	$\leq \pm 0,5$ дБ
Режим развертки и запуска	
Время развертки	20 мс - 250 с (≥ 200 Гц) 10 мкс - 1000 с ($= 0$ Гц)

	1 мс - 250 с (Быстрое сканирование)
Точность	< ±0,2%
Режим запуска	Непрерывный триггер, одиночный триггер, видео триггер, триггер
Дисплей	
Логарифмическая шкала	0,1 - 0,9 дБ/ решетка, шаг 0,1 дБ
	1 - 40 дБ/ решетка, шаг 1 дБ
Линейная шкала	10 ячеек
Единицы измерения	дБм, дБмВ, дБмкВ, мВ
Разрешение на считывание маркеров	0,03 дБ
	0,03% от уровня
Трассы	6
Детектор	Одиночный/пиковый/отрицательный/нормальный/квазипиковый/среднеквадратический/средний
Тип маркеров	Нормальный/дельта/фиксированный/счётчик частоты
Опорный уровень	-167 дБм - +30 дБм
Точность уровня	≤ ±0,5 дБ (типовое значение, 25±5°C)
Точность переключения RBW	< 0,1 дБ (типовое значение)
Точность переключения аттенуатор	< 0,3 дБ (типовое значение)
РЧ вход	
Входной разъём	Тип N
Входное сопротивление	50 Ом
КСВН (типовое значение)	<1,8 (10 МГц - 3 ГГц, аттенуатор ≥10 дБ)
USB выход	1 USB2.0, 1 miniUSB
LAN	10M/100M
Следящий генератор (опция)	
Выходной разъём	Тип N
Выходное сопротивление	50 Ом
КСВН	< 2.0
Частотный диапазон	100 кГц - 3 ГГц
Частотная стабильность	± 2 ppm
Выходной уровень	-30 дБм - 0 дБм
Разрешение уровня	1 дБ
Точность уровня	±1,5 дБ
Гармонические искажения	-20 дБн
Выбросы	-30 дБн

2. Общая информация

Модель	S5800L
Дисплей	
Тип/Размер	TFT LCD / 6.5" (640 x 480)
Хранение данных	
Встроенная память	1 ГБ, >2000 файлов с измерениями
Внешняя память	Ограничен размером флэш-накопителя USB
Батарея	
Тип	Перезаряжаемая Li-Ion батарея, 11,1 В, 5,2 Ач
Время зарядки	< 4 часов
Время работы	> 4,0 часов
	> 3,0 часа со следящим генератором

Окружающая среда	
Рабочая температура	от -10°C до +55°C
Температура хранения	от -40°C до +75°C
Ударопрочность	Mil-PRF-28800F класс 2
Электромагнитная совместимость (EMC)	
EMC	IEC/EN 61326-1:2006
Питание AC	
Выход адаптера	19 В/3,42 Ач
Вход адаптера	100-240 В AC, 50-60 Гц
Размеры и Вес	
Размеры	257×75×185 мм (10,2×6,8×2,9 дюймов)
Вес	< 2,5 кг