

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 | <u>Разрешение маркера:</u> 1 Гц, 10 Гц, 100 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц | |
| | | <u>Погрешность:</u> \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 |