



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-07

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. Гиряковского, д. 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

zakaz@esko.ru

Анализатор спектра с опцией трекинг-генератора

Артикул: A171294



Ни
ди

Ве
ди

Ис

Ни
ди

Ве
ди

Ра

Ак

ОПИСАНИЕ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА С ОПЦИЕЙ ТРЕКИНГ-ГЕНЕРАТОРА DSA832E-TG:

Анализатор спектра **DSA832E-TG** - это лёгкий и компактный прибор с великолепным соотношением цены и возможностей. Цифровая технология ПЧ даёт исключительную производительность и стабильность при анализе спектра. В анализаторе спектра **DSA832E-TG** имеется возможность расширенных измерений мощности, гармоник, шумов и искажений, ЭМИ измерений. Трекинг-генератор позволяет использовать анализатор спектра **DSA832E-TG** для измерения S-параметров.

РАСШИРЕННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА С ОПЦИЕЙ ТРЕКИНГ-ГЕНЕРАТОРА DSA832E-TG:

- ЭМИ фильтры с квази-пиковым детектором (опция DSA800-EMI);
- измерение мощности в основном канале (опция DSA800-AMK);
- измерение занимаемой полосы (опция DSA800-AMK);
- соотношение мощностей в смежных каналах (опция DSA800-AMK);
- измерение мощности во временной области при нулевой полосе пропускания (опция DSA800-AMK);
- измерение мощности в полосе между двумя максимальными точками (опция DSA800-AMK);
- измерение отношения сигнал/шум измерение гармонических искажений (опция DSA800-AMK);
- измерение гармонических искажений (опция DSA800-AMK);
- измерение TOI (опция DSA800-AMK);
- измерение KCBH (опция DSA800-VSWR).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА С ОПЦИЕЙ ТРЕКИНГ-ГЕНЕРАТОРА DSA832E-TG:

Параметры	Значения
ЧАСТОТА	
Частотный диапазон	9 кГц...3,2 ГГц
Разрешение	1 Гц
Начальная калибровочная точность	$< \pm 1 \times 10^{-6}$
Температурная стабильность источника опорной частоты	$< \pm 1 \times 10^{-6}$
Изменение погрешности источника опорной частоты	$< \pm 1 \times 10^{-6}/\text{год}$
Погрешность измерения частоты	Разрешение маркера: полоса обзора / (количество точек развертки-1)
	Погрешность: $\pm (\text{индицируемая частота} \times \text{погрешность опорной частоты} + 1\% \times \text{полоса обзора} + 10\% \times \text{полоса пропускания} + \text{разрешение маркера})$
Счетчик частоты	Разрешение: 1 Гц, 10 Гц, 100 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц
	Погрешность: $\pm (\text{индицируемая частота} \times \text{погрешность опорной частоты} + \text{разрешение счетчика})$
Полоса обзора	Нулевая, 100 Гц...3,2 ГГц
Погрешность полосы обзора	$\pm \text{полоса обзора} / (\text{количество точек развертки}-1)$
Плотность фазовых шумов	$< -90 \text{ дБн/Гц} @ 10 \text{ кГц}$
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 Гц
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 (аттенуатор 30 дБ)	50 В (постоянное напряжение) +20 дБм (100 мВт) мощность непрерывного сигнала +30 дБм (1 Вт) максимально опасный уровень
Средний уровень шумов (типично) 0 дБ аттенуатор, RBW=VBW=100 Гц, усреднение ≥50, трекинг-генератор выкл.	без предусилителя: 9 кГц...100 кГц: <110 дБм типично 100 кГц...5 МГц: <122 дБм, типично -125 дБм 5МГц...3.2 ГГц: <127 дБм, типично -130 дБм
	с предусилителем (опция PA-DSA832): 100 кГц...1 МГц: <142 дБм типично 1 МГц...5 МГц: <140 дБм, типично -143 дБм 5 МГц...3.2 ГГц: <145 дБм, типично -148 дБм
Частотный отклик (f≥100 кГц, аттенуатор = 10 дБ, отн. 50 МГц)	без предусилителя: < 0,7 дБ
	с предусилителем: < 1,0 дБ
Аттенуатор	Погрешность переключения (центральная частота=50 МГц, относит. 10 дБ): < 0,5 дБ
	Предел ослабления: 0...30 дБ, с шагом 1 дБ
Абсолютная амплитудная погрешность (центральная частота=50 МГц, пик. детектор, предусилитель выключен, ослабление 10 дБ, входной сигнал -10 дБм, 20 °C...30 °C)	< 0,3 дБ
Установка опорного уровня	Диапазон: -100 дБм...+20 дБм с шагом 1 дБ
	Разрешение логарифмической шкалы 0,01 дБ , линейной - 4 цифры
	Погрешность измерения: (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 °C to 30 °C) <1 дБ
Гармонические искажения 2-го порядка (центральная частота ≥ 50 МГц, аттенуатор = 10 дБ, вх.уровень =-20 дБ)	SHI : +40 дБм
Интермодуляционные искажения 3-го порядка (центральная частота ≥ 50 МГц, аттенуатор = 10 дБ, двухтональный сигнал вх.уровень =-20 дБ)	TOI: +7 дБм
Проникновение центральной частоты Побочные сигналы	<-60 дБн
Собственные комбинационные помехи (вх.терминатор 50 Ом, аттенуатор = 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	Обычный, положительный пиковый, отрицательный пиковый, выборка, среднеквадратичное значение, среднее значение напряжения Квазипиковый (опция DSA800-EMI)
Операции над графиками	Очистить, удержание максимума, удержание минимума, усреднение, просмотр, закрыть
Единицы измерения	дБм, дБмВ, дБмкВ, нВ, мкВ, мВ, В, нВт, мкВт, мВт, Вт
РАЗВЕРТКА	
Диапазон	1 мс... 3200 с (нулевой обзор) 20 мкс3200 с (100 Гц ≤ полоса обзора ≤ 3,2 ГГц) запуск: непрерывный, однократный
ПРЕДУСИЛИТЕЛЬ (опция PA-DSA832)	
Усиление (100 кГц...3,2 ГГц)	17 дБ (номинальное)
ВХОДЫ/ВЫХОДЫ	
ВЧ вход	Соединитель N-типа (female) ; 50 Ом;
Вход/выход опорного генератора	Соединитель типа BNC (female) Импеданс 50 Ом (типичное)
	Вход 10 МГц: Частота 10 МГц±5 ppm уровень 0 дБм...10 дБм
	Выход 10 МГц: Частота 10 МГц уровень +3 дБм...10 дБм, +8 дБм типично
Вход внешнего запуска	Соединитель типа BNC (female) Импеданс 1 кОм (типичное)
Интерфейсы коммуникационные	USB Host 2.0 USB Device 2.0 LAN(LXI core 2011) GPIB опция, через соединитель USB-GPIB
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
Разрешение	1 дБ
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Дисплей	Графический цветной TFT ЖК, разрешение: 800 * 480, размер 8", 65536 цветов
Поддержка принтера	Протокол PictBridge
Сохранение в память	USB флэш устройство (не идет в комплекте) Встроенный флэш диск
Напряжение питания	Входное напряжение: AC 100 В... 240 В/ 45 Гц... 440 Гц
Потребляемая мощность	35 Вт, типично; 50 Вт, максимально
Рабочая температура	0 °C ...50 °C
Относительная влажность	≤95% (0 °C ...30 °C) ≤75% (30 °C ...40 °C)
Габаритные размеры	361,6 x 178,8 x 128 мм
Масса	4,55 кг

Комплектация RIGOL DSA832E-TG

№	Наименование	Количество
1	Анализатор спектра с опцией трекинг-генератора DSA832E-TG	1
2	Кабель питания	1
3	Краткое руководство по эксплуатации	1
4	CD-диск (руководство пользователя, руководство по программированию)	1

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83