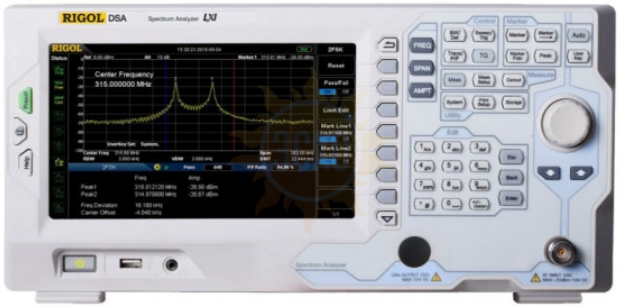
анализатор спектра

Артикул: DSA832E



Ни
ди

Ве
ди

Ис

Ра

Ак

ОПИСАНИЕ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА DSA832E:

Анализатор спектра **DSA832E** - 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. Опциональный трекинг-генератор позволяет использовать анализатор спектра **DSA832E** для измерения S-параметров.

РАСШИРЕННЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ АНАЛИЗАТОРА СПЕКТРА DSA832E:

- 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).

Характеристики RIGOL DSA832E

Параметры	Значения
ЧАСТОТА	
Частотный диапазон	9 кГц…3,2 ГГц
Разрешение	1 Гц
Начальная калибровочная точность	<± 1x10-6
Температурная стабильность источника опорной частоты	<± 1x10-6
Изменение погрешности источника опорной частоты	<± 1x10-6/год
Погрешность измерения частоты	Разрешение маркера: полоса обзора / (количество точек развертки-1)
	Погрешность: ± (индицируемая частота × погрешность опорной частоты + 1% × полоса обзора + 10% × полоса пропускания + разрешение маркера)
Счетчик частоты	Разрешение: 1 Гц, 10 Гц, 100 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц
	Погрешность: ± (индицируемая частота × погрешность опорной частоты + разрешение счетчика)
Полоса обзора	Нулевая, 100 Гц…3,2 ГГц
Погрешность полосы обзора	± полоса обзора / (количество точек развертки-1)
Плотность фазовых шумов	<-90 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 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

Параметры	Значения
Максимальный уровень на входе (аттенюатор 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 аттенюатор, 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, аттенюатор = 10 дБ, отн. 50 МГц)	без предусилителя: < 0,7 дБ
	с предусилителем: < 1,0 дБ
Аттенюатор	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 ºС…30 ºС)	< 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 ºС to 30 ºС) <1 дБ
Гармонические искажения 2-го порядка (центральная частота ≥ 50 МГц, аттенюатор = 10 дБ, вх.уровень =-20 дБ)	SHI : +40 дБм
Интермодуляционные искажения 3-го порядка (центральная частота ≥ 50 МГц, аттенюатор = 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, 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	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 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)
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
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Дисплей	Графический цветной TFT ЖК, разрешение: 800 * 480, размер 8”, 65536 цветов
Поддержка принтера	Протокол PictBridge

Параметры	Значения
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, масимально
Рабочая температура	0 ºC …50 ºC
Относительная влажность	≤95% (0 ºC …30 ºC) ≤75% (30 ºC …40 ºC)
Габаритные размеры	361,6 x 178,8 x 128 мм
Масса	4,55 кг

Комплектация RIGOL DSA832E

№	Наименование	Количество
1	Анализатор спектра DSA832E	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