алов Keysight E8257D

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 350-70-37
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
УЛ. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51
РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18
ZAKAZ@ESKOMP.RU

Ко
ка

Ча
ОТ

Ча
ДС

Ви
мо

ГК

Вх
со

Описание Генератор сигналов E8257D

Генератор сигналов Keysight E8257D — это микроволновый аналоговый генератор сигналов, разработанный для профессионалов, которым требуется высочайшая точность и производительность в тестировании радиочастотных (РЧ) и микроволновых систем. Этот прибор из серии PSG (Performance Signal Generator) от Keysight Technologies сочетает в себе метрологическую точность, высокую выходную мощность и низкий фазовый шум, что делает его идеальным выбором для сложных приложений в аэрокосмической, оборонной, телекоммуникационной и исследовательской отраслях. ТД «ЭСКО», как ведущий поставщик контрольно-измерительного оборудования, предлагает E8257D с полной поддержкой, включая калибровку, сервисное обслуживание и обучение специалистов.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Keysight E8257D выделяется благодаря своим передовым характеристикам, которые обеспечивают непревзойдённую производительность:

- **Широкий частотный диапазон**: От 100 кГц до 67 ГГц (с опциями 513, 520, 521, 532, 540, 550, 567), с возможностью расширения до 1,1 ТГц при использовании внешних частотных экстендеров. Это позволяет тестировать системы от низкочастотных до миллиметрового диапазона.
- **Высокая выходная мощность**: До +30 дБм (1 Вт), что идеально для тестирования высокомощных устройств и преодоления потерь в тестовых системах.
- **Низкий фазовый шум**: Например, -130 дБц/Гц при отстройке 20 кГц для частот от 250 кГц до 250 МГц, что критично для тестирования чувствительных систем, таких как радары и приемники.
- **Точность уровня**: Точность амплитуды варьируется от ±0,8 дБ до ±2,5 дБ в зависимости от частоты и мощности, обеспечивая надежные результаты.
- **Модуляция**: Поддержка аналоговой модуляции (AM, FM, PM) и импульсной модуляции (с опцией UNT), что позволяет моделировать сложные сигналы для тестирования реальных условий.
- **Гибкость конфигурации**: Различные опции частотного диапазона (13, 20, 31,8, 40, 50, 67 ГГц) и дополнительные функции, такие как рамповое сканирование (опция 007), позволяют адаптировать прибор под конкретные задачи.
- **Интеграция**: Интерфейсы GPIB, LAN (LXI Core), USB и поддержка программного обеспечения BenchVue упрощают автоматизацию и управление.
- **Надежность**: Спецификации гарантированы в диапазоне температур 0–55 °C после 45-минутного прогрева, а прочная конструкция обеспечивает долговечность.

ПРИМЕНЕНИЕ

Keysight E8257D разработан для широкого спектра задач, требующих высокой точности и производительности:

- **Тестирование радаров и микроволновых систем**: Высокая выходная мощность и низкий фазовый шум делают его идеальным для тестирования доплеровских радаров, спутниковых систем и антенн.
- **Исследования и разработки**: Подходит для анализа новых РЧ и микроволновых компонентов, включая усилители, фильтры и смесители.
- **Калибровка и метрология**: Используется в метрологических лабораториях для калибровки других измерительных приборов благодаря своей точности.
- **Производственный контроль качества**: Обеспечивает быстрое и точное тестирование компонентов и систем в электронике, аэрокосмической и оборонной промышленности.
- **Телекоммуникации**: Поддерживает тестирование систем связи, включая проверку блокировок приемников и анализ сигналов.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Стандартная комплектация включает:

- Генератор сигналов Keysight E8257D.
- Руководство по установке и эксплуатации.
- Адаптеры и сетевой кабель, соответствующий региону.
- Сертификат калибровки.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ:

- **Частотные опции**: 513 (13 ГГц), 520 (20 ГГц), 521 (20 ГГц с улучшенным фазовым шумом), 532 (31,8 ГГц), 540 (40 ГГц), 550 (50 ГГц), 567 (67 ГГц, до 70 ГГц в режиме перегрузки).
- **Опция 007**: Рамповое сканирование для непрерывного изменения частоты.
- **Опция UNT**: Аналоговая модуляция (AM, FM, PM).
- **Опция 1E1**: Аттенюатор для расширения диапазона выходной мощности до -135 дБм.
- **Опция UNY**: Улучшенный фазовый шум для критических приложений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Значение
Количество каналов	1
Частотный диапазон	от 250 кГц до 20 ГГц (100 кГц опция)
Опорный генератор (погрешность установки частоты)	±1×10-7, опция - 3E-8
Выходной уровень (минимум)	-20 дБм
Выходной уровень (максимум)	5 дБм
Выходной импеданс (Ом)	50
Виды модуляции	опция - АМ, опция - ЧМ, опция - ФМ, опция - ИМ
ГКЧ	опция
Экран (см, разрешение)	да
Особенности	Внутренние модулирующие сигналы вида синус, меандр, треугольник, пила и шум. Широкий набор опций - ступенчатый аттенюатор, высокая выходная мощность, аналоговое и цифровое свипирование, модуляция короткими импульсами (20 нс). Кодовая совместимость с другими генераторами СВЧ сигналов. Автоматическая работа с анализатором цепей 8757D. Идеален при разработке радиолокационных систем, оборудования спутниковых систем связи, наземных микроволновых систем связи и их компонентов, лидирующий в отрасли уровень фазового шума, большая выходная мощность и превосходная точность установки

Низкий уровень фазового шума (опция UNR)	
fc=10 ГГц	*-84 дБс/Гц (отстройка 100 Гц)* *-106 дБс/Гц (отстройка 1 кГц)* *-115 дБс/Гц (отстройка 10 кГц)* *-115 дБс/Гц (отстройка 100 кГц)*
Большая выходная мощность (опция 1EA)	
на 20 ГГц на 40 ГГц на 50 ГГц на 67 ГГц от 67 до 70 ГГц	*+23 дБм* *+17 дБм* *+14 дБм* *+14 дБм* *+8 дБм*
Точность	
(НГ, мощность от -10 до 10 дБм)	
fc= от 2 до 20 ГГц fc= от 20 до 40 ГГц fc= от 40 до 50 ГГц fc= от 50 до 67 ГГц	±0,8 дБ ±0,9 дБ ±0,9 дБ 2 ±1,0 дБ 3
Скорость переключения	
(режим списка)	< 5 мс (измеренная)
Аналоговая модуляция (опция UNT)	
АМ	
Полоса	*100 кГц*
Глубина линейная экспоненциальная	 > 95% > 40 дБ
ЧМ	
Полоса	*От 0 до 10 МГц*
Максимальная девиация 20 ГГц < fc ≤ 40 ГГц 40 ГГц < fc ≤ 67 ГГц	 64 МГц 128 МГц
ФМ	
Полоса	*от 0 до 1 МГц*
Максимальная девиация 20 ГГц < f_c ≤ 40 ГГц 40 ГГц < f_c ≤ 67 ГГц	 640 радиан 1280 радиан
ИМ с короткими импульсами (опция UNW)	
Длительность фронта/среза	*8 нс*
Минимальная длительность импульса	20 нс
Подавление в паузе	80 дБ

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование
1	007 — Плавное (аналоговое) свипирование
2	1E1 — Выходной ступенчатый аттенюатор
3	520 — Диапазон частот от 250 кГц до 20 ГГц
4	H1K — Расширение диапазона до 100 кГц
5	UNR — Улучшенные характеристики фазового шума
6	UNT — Аналоговая модуляция: АМ, ЧМ, ФМ и НЧ выход

7	UNW — Модуляция короткими импульсами

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83