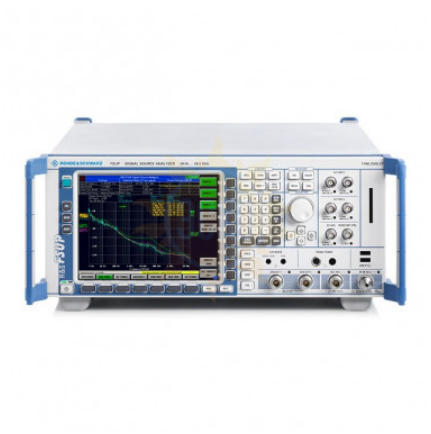
'z FSUP50

Артикул: 1166.3505.51



Ни
ди

Ис

Ра

Ти
ди

Ос

Ви
мо

Описание Rohde & Schwarz FSUP50

R&S®FSUP сочетает функции высококачественного анализатора спектра и анализатора сигналов с преимуществами измерителя фазовых шумов. Он представляет собои уникальное и простое в эксплуатации решение для измерения параметров задающих генераторов и синтезаторов в исследовательских лабораториях и промышленном производстве.

- Диапазон частот до 8/26,5/50 ГГц
- Диапазон частот до 110 ГГц с внешними смесителями
- Малошумящие выходы постоянного тока для формирования напряжений питания и настройки
- Максимальная гибкость измерений фазового шума
- Измерение коэффициента шума и коэффициента усиления
- Измерение параметров задающих генераторов
- Анализ сигналов с цифровой и аналоговой модуляцией

Особенности

- Чрезвычайно гибкий тестер фазового шума с множеством измерительных функций
- Максимальный динамический диапазон за счет взаимной корреляции
- Уникальное сочетание тестера фазового шума с анализатором спектра
- Анализ во временной области
- Измерение характеристик одним нажатием кнопки
- Анализ сигналов с цифровой и аналоговой модуляцией

Чрезвычайно гибкий тестер фазового шума с множеством измерительных функций

- Метод фазового детектора с внутренним/внешним опорным сигналом
- Метод двух тестируемых устройств
- Высокая чувствительность
- Автоматическая настройка всех важных параметров
- Простота в обращении
- Обнаружение, подавление и составление списка источников помех
- Измерение параметров на заданных фиксированных частотах
- Измерение остаточного фазового шума
- Измерение шума АМ

Максимальный динамический диапазон за счет взаимной корреляции

- Повышение чувствительности на 20 дБ
- Взаимная корреляция в диапазоне до 50 ГГц с помощью одного прибора

Уникальное сочетание тестера фазового шума с анализатором спектра

- Измерение фазовых шумов по методу анализатора спектра
- Типовые спектральные измерения, такие как измерение мощности в соседнем канале или поиск сигнала помехи
- Измерение коэффициента шума с помощью R&S®FSUP

Анализ во временной области

- Переходные характеристики задающих генераторов

Измерение характеристик одним нажатием кнопки

- Малошумящий источник питающих напряжений и напряжений настройки
- Измерение всех характеристик задающих генераторов

Анализ сигналов с цифровой и аналоговой модуляцией

- Общий векторный анализ сигналов с цифровой модуляцией

- Специальные опции для анализа стандартов цифровой связи
- Анализ сигналов с аналоговой модуляцией (АМ/ЧМ/ФМ)

Характеристики Rohde & Schwarz FSUP50

Сводные данные		
Режимы измерения	анализатор источников сигналов	от 1 МГц до 8/26,5/50 ГГц
	анализатор спектра	от 20 Гц до 8/26,5/50 ГГц
Анализатор источников сигналов		
Измерение фазовых шумов	анализатором спектра	от 10 МГц до 8/26,5/50 ГГц
	фазовым компаратором	от 1 МГц до 8/26,5/50 ГГц
	с внутренним опорным генератором	от 1 МГц до 8/26,5/50 ГГц
	с внешним опорным генератором	от 1 МГц до 8 ГГц
	фазовым компаратором и взаимной корреляцией	от 1 МГц до 8/26,5/50 ГГц
Измерение переходных характеристик	минимальная отстройка частоты	10 МГц
	максимальная отстройка частоты	30 МГц
Измерение остаточных фазовых шумов	фазовым компаратором	от 1 МГц до 8 ГГц (с внутренним фазовым детектором)
Измерение амплитудных шумов		Номинальный диапазон частот диодного детектора АМ

Чувствительность									
Чувствительность с внутренним опорным генератором и внутренним фазовым детектором									
Входной уровень >+10 дБмВт, уровень гармоник и паразитных составляющих <–30 дБн, режим «с усреднением», от +20 °C до +30 °C. Усиление малошумящего усилителя 40 дБ, полоса ФАПЧ ≤10 × отстройка от несущей, макс. 1 кГц. С опцией снижения фазового шума R&S®FSUP-B60 и опцией для расширенной корреляции R&S®FSUP-B61.									
Типичные значения									
Отстройка от несущей	Входная частота, значения в дБн (1 Гц) R&S®FSUP8/26/50						R&S® FSUP26/50		R&S® FSUP50
	5 МГц	**10 МГц**	**100 МГц**	**1 ГГц**	**3 ГГц**	**7 ГГц**	**10 ГГц**	**20 ГГц**	**40 ГГц**
1 Гц	-114	-116	-87	-75	-62	-55	-52	-48	-42
10 Гц	-136	-135	-110	-91	-87	-80	-77	-71	-65
100 Гц	-143	-146	-134	-115	-106	-97	-95	-89	-83
1 кГц	-157	-161	-160	-134	-123	-118	-116	-112	-106
10 кГц	-165	-168	-168	-143	-131	-129	-126	-120	-114
100 кГц	-171	-170	-176	-158	-139	-140	-138	-132	-126
1 МГц	-	-175	-177	-165	-160	-155	-150	-146	-140
10 МГц	-	-	-179	-172	-170	-170	-167	-161	-155
30 МГц	-	-	-179	-172	-170	-170	-170	-165	-159

Измерение параметров ГУН		
Измеряемые параметры	Настроечная характеристика, крутизна настроечной характеристики, мощность, вкл./выкл. смещения частоты, измерение уровня гармоник, влияние напряжения питания, сводка параметров	
Диапазон частот	R&S®FSUP8	от 10 МГц до 8 ГГц
	R&S®FSUP26	от 10 МГц до 26.5 ГГц
	R&S®FSUP50	от 10 МГц до 50 ГГц
Источники питания	порты настройки	2
	порты постоянного напряжения	2
	дополнительные порты	1

Комплектация Rohde & Schwarz FSUP50

№	Наименование
1.	ВЧ-кабель, 1 м
2.	адаптер измерительного порта с гнездом 3,5 мм и гнездом N-типа
3.	адаптер измерительного порта с гнездом 2,4 мм и гнездом N-типа

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные