

Технические характеристики

Данные технические характеристики применимы при условии¹:

- Соблюдения указанных климатических требований и ежегодной калибровки

Частота		
Диапазон частот	от 9 кГц до 3 ГГц	
Эталонная частота		
Уход в процессе старения	2 x 10 ⁻⁶ / год	
Температурный дрейф	1 x 10 ⁻⁶ / год	от 5° C до 30° C
Частотомер		
Разрешение	1 Гц, 10 Гц, 100 Гц, 1 кГц	
Полоса обзора	от 1 кГц до 3 ГГц, 0 Гц	
Чистота спектра		
Фазовый шум SSB	< -90 дБс (1 Гц)	смещение от несущей 10 кГц
Остаточная ЧМ	< 100 Гц, типично 60 Гц	полоса разрешения 1 кГц видеополоса 1 кГц
Время свипирования		
Полоса обзора ≥ 1 кГц	от 100 мс до 1000 с	
Полоса обзора = 0 Гц	от 100 мкс до 20 с	
Полосы пропускания		
Полосы разрешения (-3 дБ)	от 200 Гц до 1 МГц	с кратностью шага 1, 2, 3, 5
Видеополосы	от 10 Гц до 1 МГц	с кратностью шага 1, 2, 3, 5

¹ После 15 минут прогрева в пределах допустимого температурного диапазона

Амплитуда

Диапазон измерения уровня	> 137 дБ	
Макс. входной уровень		
от 50 МГц до 3 ГГц	+33 дБм	
от 10 МГц до 50 МГц	+26 дБм	
от 9 кГц до 10 МГц	+20 дБм	
Диапазон без интермодуляционных искажений		
от 1 МГц до 100 МГц	≤ -60 дВс	двухтональный сигнал 2 x -30 дБм
от 100 МГц до 3 ГГц	≤ -70 дВс	входное ослабление 6 дБ
Гармоники	≤ -60 дВс	-40 дБм, входное ослабление 0 дБ
Собственные паразитные сигналы	≤ -85 дВс	при закороченном входе
входное ослабление 0 дБ		
Прочие паразитные сигналы	≤ -60 дВс	от 10 МГц до 3 ГГц
		уровень на первом смесителе -30 дБм
Отображаемый средний уровень шумов	≤ -110 дБм, тип. -120 дБм	полоса разрешения 300 Гц
		видеополоса 10 Гц
		входное ослабление 0 дБ
Точка сжатия на 1 дБ для первого смесителя	-10 дБм	от 100 кГц до 3 ГГц
		входное ослабление 0 дБ
Диапазон установки эталонного уровня	от -110 дБм до +36 дБм	
Диапазон ослабления по входу ВЧ	от 0 дБ до 70 дБ	шагами по 2 дБ, ручная установка или автоматическое подключение к эталонному уровню
Диапазон дисплея	80 дБ, 40 дБ, 16 дБ, 8 дБ, линейный	
Единицы измерения		
Логарифмические	дБм, дБмкВ, дБмВ	
Линейные	В, Вт	
Развертки	1 активная развертка и 1 сохраненная развертка	
Погрешность измерения уровня	≤ 1.5 дБ	
Маркеры		
Маркер	1 маркер и 1 дельта маркер	
Функции маркера	пик, следующий пик, маркер в центр, маркер на эталон	
Режим маркера	нормальный, дельта, маркер шума, частотомер	
Синхронизация	свободный запуск, от видеосигнала, внешняя, от линии	

Входы

ВЧ вход

Разъем	гнездо N	
Входное сопротивление	50 Ом	
КСВ	< 1,5	от 10 МГц до 3 ГГц
		входное ослабление ≥ 20 дБ
Макс. входной уровень	+33 дБм	при входном ослаблении 30 дБ
Макс. постоянное напряжение	30 В	

Вход внешней синхронизации

Разъем	гнездо BNC
Напряжение	уровни ТТЛ

Вход эталонной частоты

Разъем	гнездо BNC
Эталонная частота	10 МГц \pm 50 Гц
Входное напряжение	от 0,5 В до 2 В на 50 Ом

Выход

Выход эталонной частоты

Разъем	гнездо BNC
Эталонная частота	10 МГц
Входное напряжение	> 0,5 В на 50 Ом

Интерфейсы

Главный USB

Разъем	вилка типа A
Протокол	Версия 1.1
Набор команд	зависит от прибора, дистанционное управление через прилагаемый драйвер для Windows XP, 2000

Устройство USB

Разъем	вилка типа B
Протокол	Версия 1.1

Источник питания

Диапазон входного напряжения	от 100 В до 240 В (переменного тока) от 50 Гц до 60 Гц, автоматический выбор диапазона
Потребляемая мощность	< 35 ВА

Общие характеристики

Дисплей

Тип	активный цветной ЖК дисплей 5,4 дюйма
Разрешение	320 x 240 пикселей

Ячейки памяти

Для разверток	5
Для параметров прибора	10

Климатические условия

Рабочая температура	от +5° С до +45° С	согласно DIN EN 60068-2-1/2
Температура хранения	от -20° С до +70° С	
Относительная влажность	95% при +40° С	согласно DIN EN 60068-2-3 без конденсации влаги

Механическая стойкость

Синусоидальная вибрация	от 5 Гц до 150 Гц, макс. 2g на 55 Гц, от 56 Гц до 150 Гц: 0,5g постоянно	согласно DIN EN 60068-2-6, DIN EN 61010-1 и MIL-T-28800D класс 5
Случайная вибрация	от 10 Гц до 500 Гц: 1,9g	согласно DIN EN 60068-2-64
Удары	ударный спектр	согласно DIN EN 60068-2-27 и MIL-STD-810

Электромагнитная совместимость

согласно EN 555011 класс В и EN 61326 (Директива EMC 89/336/EEC)

Напряженность поля электромагнитных помех

10 В/м

Класс безопасности

DIN EN 61010-1 / IEC61010-1 UL3111-1; CSA22.2 No:1010.1

Габариты (Ш x В x Г)

219 мм x 147 мм x 350 мм

Масса

примерно 7,4 кг