

## Технические характеристики

Параметры		Значения
Частота	Частотный диапазон	9 кГц...3 ГГц
	Разрешение	1 Гц
	Температурная стабильность источника опорной частоты	$\pm 3 \times 10^{-6}$
	Изменение погрешности источника опорной частоты	$\pm 3 \times 10^{-6}$ /год
	Погрешность измерения частоты	<u>Разрешение маркера:</u> $\pm$ полоса обзора / (кол. точек развертки - 1)
		<u>Погрешность:</u> $\pm$ (индицируемая частота $\times$ погрешность опорной частоты + 1% $\times$ полоса обзора + 10% $\times$ полоса пропускания + разрешение маркера)
	Полоса обзора	Нулевая, 100 Гц...3 ГГц
	Погрешность полосы обзора	$\pm$ полоса обзора / (кол. точек развертки - 1)
Плотность фазовых шумов (центр. частота = 500 МГц, RBW $\leq$ 1кГц)	<-88 dBc/Гц @ 10 кГц <-100 dBc/Гц @ 100 кГц <-110 dBc/Гц @ 1 МГц	
Полоса пропускания	Полоса пропускания RBW (-3 дБ)	10 Гц... 1 МГц, с шагом 1-3-10
	Полоса пропускания (-6 дБ)	200 Гц, 9 кГц, 120 Гц, 1 МГц ЭМИ фильтры
	Избирательность фильтров по уровням (60 дБ / 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 ... +30 дБм
	Тип детектора	нормальный, пиковый положительный, пиковый отрицательный, выборка, среднеквадратическое значение, средний, <u>квази-пиковый</u>
	Средний уровень шумов (типично) 0 дБ аттенуатор, RBW = VBW = 10 Гц	<u>без предусилителя:</u> 100 кГц...10 МГц: <-85 дБм-3 x (f/1 МГц) дБ, типично -125 дБм 10 МГц...2.5 ГГц: <-127 дБм+3 x (f/1 ГГц) дБ, типично -130 дБм 2.5 ГГц...3 ГГц: <-115 дБм <u>с предусилителем:</u> 100 кГц...1 МГц: <-103 дБм 1 МГц...10 МГц: <-103 дБм-3 x (f/1 МГц) дБ, типично -143 дБм 10 МГц... 2.5 ГГц: <-145 дБм +3 x (f/1 ГГц) дБ, типично -148 дБм 2.5 ГГц...3 ГГц: <-133 дБм
	АЧХ	<u>без предусилителя:</u> < 0,7 дБ : 100 кГц...3 ГГц <u>с предусилителем:</u> < 1,0 дБ : 1 МГц...3 ГГц
	Аттенуатор	<u>Предел ослабления:</u> 0...50 дБ, с шагом 1 дБ <u>Погрешность переключения</u> (центральная

		<p>частота = 50 МГц):  <math>&lt; (0.3 + 0.01 \times \text{установленное значение аттенюатора}) \text{ дБ}</math></p> <p><u>Абсолютная амплитудная погрешность</u> (центральная частота = 50 МГц, предусилитель выключен, ослабление 10 дБ, входной сигнал -10 dBm, 20 °С...30 °С):  <math>\pm 0.4 \text{ дВ}</math></p>
Установка опорного уровня		<p><u>Диапазон:</u>  -100 дБм...+30 дБм с шагом 1 дБ</p> <p><u>Разрешение</u> логарифмической шкалы 0,01 дБ, линейной - 4 цифры</p> <p><u>Погрешность измерения</u>  (достоверность 95%, с/ш &gt; 20 дВ, RBW = VBW = 1 kHz, без предусилителя, ослабление 10 дБ, -50 дБм &lt; опорный уровень &lt; 0, 10 МГц &lt; центральная частота &lt; 3 ГГц, 20 °С to 30 °С)  &lt;1.0 дБ</p>
	Гармонические искажения 2-го порядка	SHI : +35 dBm
	Интермодуляционные искажения 3-го порядка	TOI: +7 dBm (центральная частота > 30 МГц)
	Комбинационные искажения	<-60 дБс
	Собственные комбинационные помехи	<-88 дБм, типично
Развертка	Диапазон	10 мс... 3000 с (нулевой обзор) 20 мкс ...3000 с (100 Гц ≤ полоса обзора ≤ 3 ГГц)
Вход	ВЧ вход	Соединитель N-типа (female) ; 50 Ом;

		Максимальная постоянная составляющая: 50 В
		Максимально опасный уровень входного сигнала: 40 дБм (10 Вт)
		Точка компрессии усиления 1 дБ: >0 дБм (предусилитель выключен)
	Другие входы / выходы	<u>Выход источника сигнала</u> Импеданс 50 Ом Соединитель типа N (female)
		<u>Вход для питания пробника</u> Напряжение/ток: +15 В, <10% при 150 мА -12.6 В, <10% при 150 мА
		<u>Вход/выход опорного генератора 10 МГц/ вход внешнего запуска</u> Соединитель типа N (female) Частота 10 Гц, уровень 0 дБм...10 дБм Уровень запуска: 5 В TTL уровень
		USB Host 2.0 USB Device 2.0
	<u>VGA</u> Коннектор VGA, 15-pin mini D-SUB Разрешение 800 * 600 @ 60Hz	
Запуск	Источник запуска	свободный, видео, внешний
	Внешний запуск	5 В TTL уровень
<a href="#">Трекинг-генератор</a>	Диапазон	9 кГц...3 ГГц
	Выходной уровень	-20 дБм...0 дБм

Общие данные	Дисплей	Графический цветной TFT ЖК, разрешение: 800 * 480, размер 8.5", 65536 цветов
	Поддержка принтера	Протокол PictBridge
	Удаленное управление	USB TMC LAN интерфейс 10/100 Base-T, RJ-45 IEC/IEEE Bus (GPIB) с опцией USB-GPIB IEEE 488.2
	Демодулятор	АМ/ЧМ модуляция
	Напряжение питания	Входное напряжение: АС 100 В... 240 В/ 45 Гц... 440 Гц Батарейное питание: DC 10 В...18 В Время бесперебойной работы от батареи - 3 часа :
	Потребляемая мощность	35 Вт, типично; 60 Вт, максимально
	Габаритные размеры	399 x 223 x 159 мм
	Масса	6,2 кг (без батарей); 7,4 кг (с батареей)
	Внутренняя память данных	Mass Memory Flash Disk (встроенный) Data Storage Space Flash Disk (встроенный) 1 Гбайт
Рабочая температура	5 °С ...40 °С	