PINTECH 品致®

频谱分析仪 MSD 5815

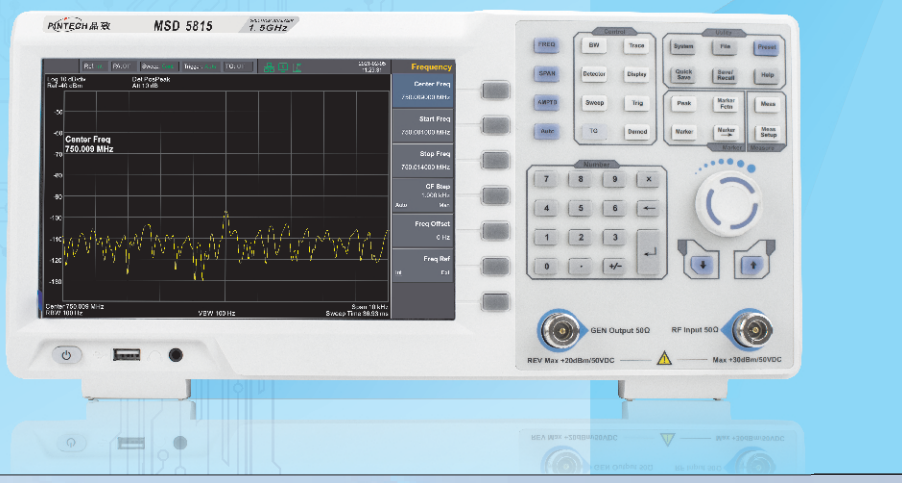
频率范围

9KHz-1.5GHz

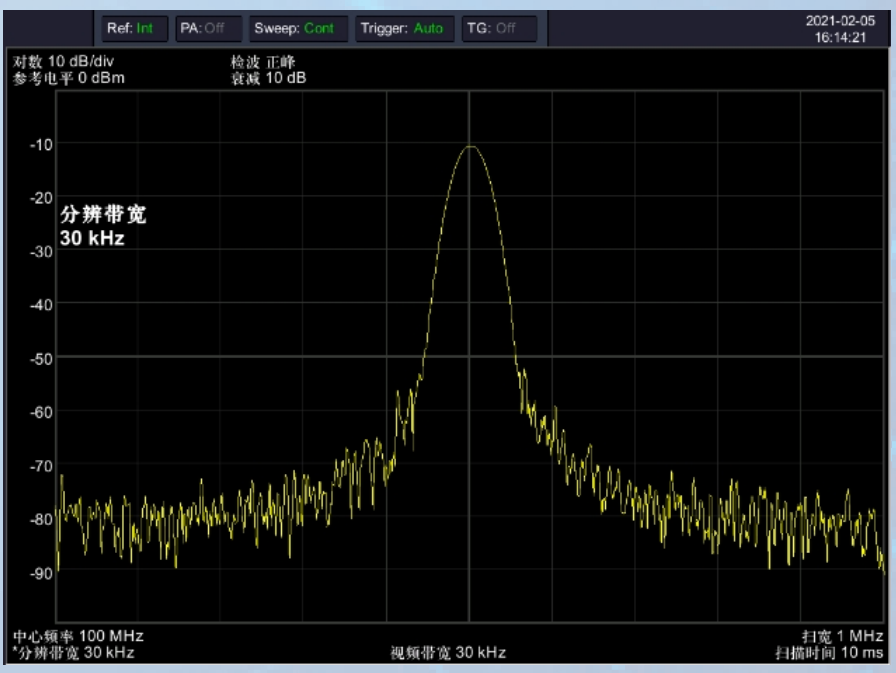
显示平均噪声电平（DANL）

160dBm

提供EMI预兼容测量功能



频谱分析仪是研究电信号频谱结构的仪器，用于信号失真度、调制度、谱纯度、频率稳定度和交调失真等信号参数的测量，可用以测量放大器和滤波器等电路系统的某些参数，是一种多用途的电子测量仪器。它又可称为频域示波器、跟踪示波器、分析示波器、谐波分析器、频率特性分析仪或傅里叶分析仪等。现代频谱分析仪能以模拟方式或数字方式显示分析结果，能分析1赫以下的甚低频到亚毫米波段的全部无线电频段的电信号。仪器内部若采用数字电路和微处理器，具有存储和运算功能;配置标准接口，就容易构成自动测试系统。



如上图所示，产生的信号在更高的分辨率情况下显示的效果。注意分辨带宽和视频带宽与扫频宽度是自适应的，它们根据给定的扫宽自动调整到合适的值。扫描时间也具有自适应功能。

规格参数

型号		MSD 5815
频率		
频率范围		9kHz-1.5 GHz
频率分辨率		1Hz
频率扫宽		
扫宽范围		0 Hz,100 Hz 到仪器的最大频率
扫宽准确度		± 扫宽/（扫描点数 — 1）
内部参考源		
基准频率		10 MHZ
基准频率精度		±［(距最后一次校准的时间×频率老化率)+温度稳定度+初始准确度 ］
温度稳定度		0℃至50℃，基准为25℃
		<0.5 ppm0
频率老化率		<1ppm/年
单边带相位噪声（20℃至30℃，fc=1GHz，RBW=1kHz）		
载波偏移	10 kHz	< -80 dBc/Hz
	100KHz	< -100 dBc/Hz
	1 MHz	< -115 dBc/Hz
带宽		
分辨率带宽(-3dB)		1Hz 至 1MHz(1-3-5-10步进)
RBW 精度		< 5%，典型值
选择性（60 dB: 3 dB）		<5 典型值
视频带宽（-3dB）		10Hz 至 3MHz(1-3-5-10步进)
幅度与电平		
幅度测量范围		DANL 到 +20 dBm，100kHz 至1.5GHz，前置放大器关
参考电平		-80 dBm 至 +30 dBm，步进为 0.01 dBm
前置放大器		20 dB，标称值，100kHz 至 1.5 GHz
输入衰减		0 至 40 dB，1 dB 步进
最大输入直流电压		50 VDC
最大连续波射频功率		+20dBm，平均连续功率
显示平均噪声电平（输入衰减 0 dB，取样检波，迹线平均次数≥50，20℃至30℃，输入阻抗为50Ω）		
前置放大器关	9kHz至1 MHz	-95 dBm（典型值），<-88 dBm
	1 MHz至500MHz	-140 dBm（典型值），<-130 dBm
	500MHz至1.5 GHz	-138 dBm（典型值），<-128 dBm
前置放大器开	100kHz至1MHz	-135 dBm（典型值），<-128 dBm
	1 MHz至500MHz	-160 dBm（典型值），<-150 dBm
	500MHz至1.5 GHz	-158 dBm（典型值），<-148 dBm
频率响应（20℃至30℃，30%至70% 相对湿度，输入衰减 10 dB，参考频率 50 MHz）		
前置放大器关（fc≥9KHz）		±0.7 dB
前置放大器开（fc≥50MHz）		±1.0 dB
输入衰减误差		0至40dB,步进 1dB
绝对幅度精度		20℃至30℃， fc=50 MHz， RBW=10 kHz，VBW=10 kHz，输入衰减 10 dB， 前置放大器关,输入信号电平=-10 dBm;

型号		MSD 5815
失真和杂散响应		
二次谐波截断点(SHI)		fc≥50MHz,输入信号电平为-20dBm,输入衰减 10 dB
		＞+45dBm
三阶交调截断点(TOI)		fc ≥ 50 MHz，两个幅度为 -20 dBm，频率间隔 200 kHz的双音信号输入混频器，输入衰减 0 dB
		＞+10 dBm
1 dB 增益压缩		fc ≥ 50 MHz，输入衰减 0 dB
		>0 dBm，标称值
剩余响应		输入端口接 50 Ω 负载，输入衰减 0 dB，20℃至 30℃
		<-90 dBm，典型值
输入相关杂散		混频器电平为 -30 dBm
		<-60 dBc
扫描		
扫描时间		扫宽≥100Hz：10 ms 至 3000 s　零扫宽：20us ～ 3000 s
扫描时间不确定度		扫宽≥100Hz：5%(标称值)　零扫宽(扫描时间设置):5%(标称值)
扫描模式		连续，单次
跟踪源（选配）		
频率范围		100 kHz 至 1.5 GHz（跟踪源）
输出电平范围		-40 dBm 至 0 dBm
输出电平分辨率		1 dB
输出平坦度		相对于50 MHz
		± 3 dB
最大反向输入电平	谐波杂散	-30 dBc（跟踪源输出功率为-10 dBm时）
	非谐波杂散	-40 dBc（跟踪源输出功率为-10 dBm时）
跟踪源至输入端隔		-60 dBc（跟踪源输出功率为-0 dBm时）
射频输入		
阻抗		50 Ω，标称值
连接器		N 型阴头
跟踪源输出		
阻抗		50 Ω，标称值
连接器		N 型阴头
内部参考		
频率		10 MHz
输出电平		+3 dBm 至 +10 dBm,+8dBm(典型值)
阻抗		50 Ω,标称值
连接器		BNC 型阴头
外部参考		
频率		10 MHz±5ppm
输出电平		+0 dBm 至 +10 dBm
阻抗		50 Ω,标称值
连接器		BNC 型阴头
外部触发输入		
阻抗		1k Ω,标称值
连接器		BNC 型阴头
音频接口		
阻抗		30Ω,标称值
连接器		3.5mm
USB Host		
连接器		A 插头
协议		USB 2.0
USB Device		
连接器		B 插头
协议		2.0 版

型号	MSD 5815
HDMI	
连接器	A插头
协议	1.4版
LAN 接口	
10/100Base,RH-45	
显示	
显示类型	TFT LCD
显示分辨率	1280*800
屏幕尺寸	9 英寸
屏幕颜色	65536
大规模存储	
数据存储空间	Flash 盘（内部存储256 MByte),U 盘（不附带U 盘）
电源	
输入电压范围,AC	100V 至 240V
AC 频率	50 Hz 至 60 Hz
功耗	28W（标称值）
温度	
操作温度范围	0 ℃ 至 40 ℃
存储温度范围	-20 ℃ 至 60 ℃
外观	
尺寸	375 mm（宽）×185 mm（高）×120 mm（深）
重量	约 3.7 千克（主机）

配　件



电源线

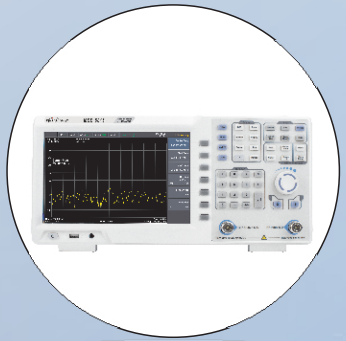


USB线



光盘

频谱分析仪是对无线电信号进行测量的必备手段，是从事电子产品研发、生产、检验的常用工具。



正面



右侧



左侧



背面