EMI测量接收机

性能特点：

- 高清液晶显示
- 双系统模式
- 全金属结构
- 内置网络测量
- 人机交互优
- 支持多种标准规范

产品主要特点

EMI接收机模式

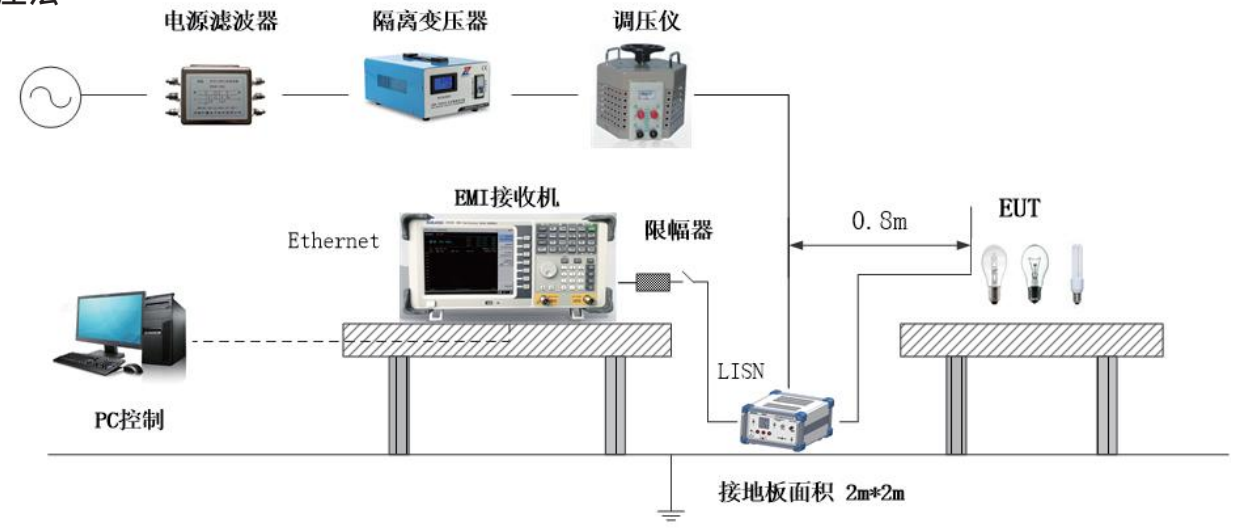
- 频率范围：1kHz-300MHz/2GHz/3.6GHz
- 符合CISPR16-1-1标准，包含CISPR-AVG、CISPR-RMS、QPK检波器
- 双系统模式：EMI测量接收机与频谱分析仪二合一
- 全数字检波器，可靠稳定
- 满足民用和军用EMC测量标准
- 内置前置放大器，提供更高灵敏度
- 内置网络测量（跟踪源）
- 可配置EMC测量分析软件搭建测试系统，快速生成标准测量报告
- 丰富的测试选件满足不同应用和测量
- 紧凑的全金属结构，超强的屏蔽性能及EMC特性

EMI频谱仪模式

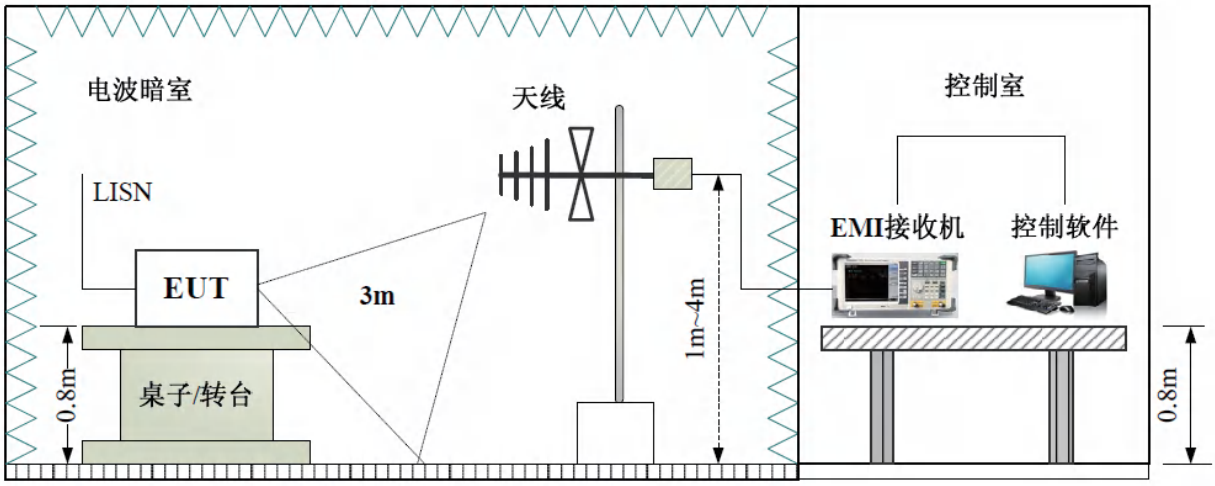
- 频率范围：1kHz-3.6GHz
- 分辨率带宽：1Hz-3MHz
- 噪声电平：优于-160dbm
- 瀑布图、频率计数、AM/FM解调等常规和扩展功能
- 网络测量（跟踪源）

应用方案

电压法



电源传导骚扰测试系统



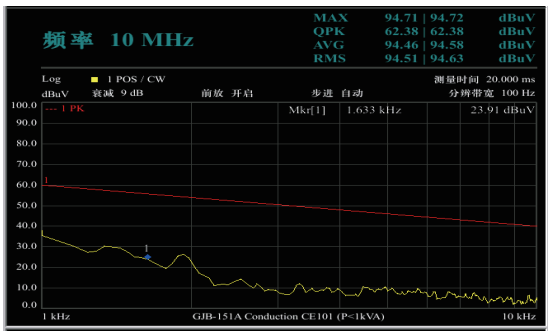
电源辐射骚扰测试系统

主要应用特点

交互界面友好

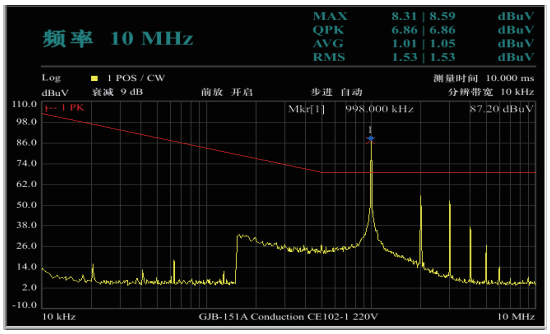
接收机显示界面简洁明了；网格化显示，测量内容及参数一目了然。网格可关闭，突显迹线和频标等。

GJB 151A CE101测试界面



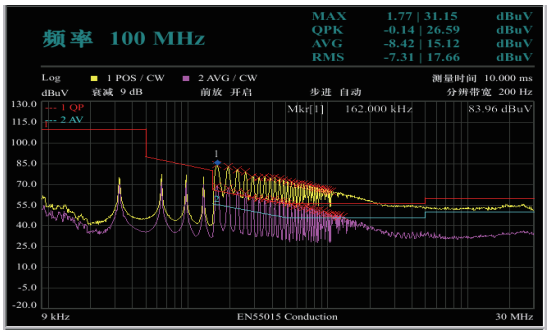
适用于水面舰艇、潜艇、陆军飞机（包括机场维护工作区）和海军飞机上的设备电源线测试，包括回线。测试符合GJB 151A/152A-97标准CE101测试和校准要求，在测试系统软件支持下完成测试。

GJB 151A CE102测试界面



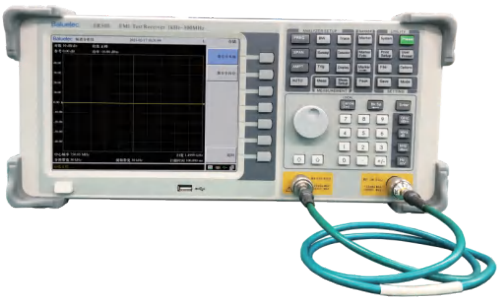
适用于所有的设备电源线，包括电源回线。测试符合GJB 151A/152A-97标准CE102测试和校准要求，在测试系统软件支持下完成测试。

EN55015传导测试界面



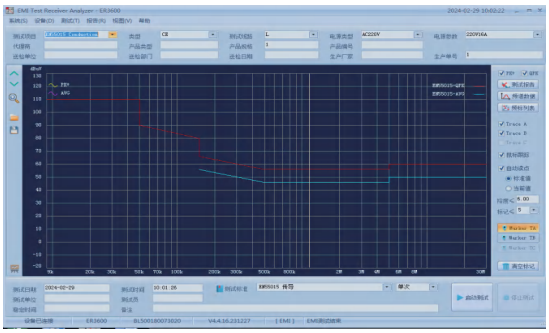
适用于所有的电子照明和类似设备。测量电子照明和类似设备，以确定电子照明和类似设备传导发射不超过规定的限值，防止其通过耦合途径干扰电网设备或系统的工作。
频率范围：9kHz-30MHz。

网络测量（跟踪源）

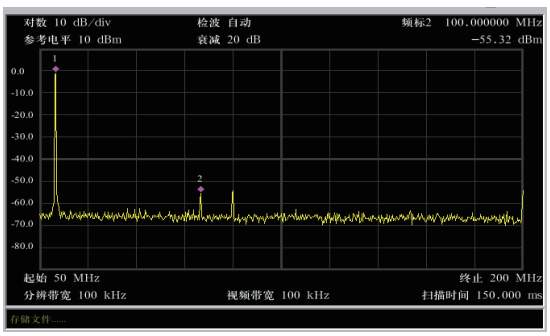


测量无源网络（如滤波器、衰减器、电缆线）的插入损耗、隔离度和放大器放大倍数等。

ETR测量上位机软件

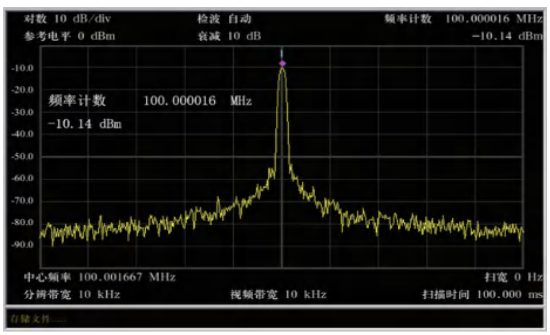


可搭建标准的EMC自动化测试系统，生成规范的Word/PDF格式测试报告。



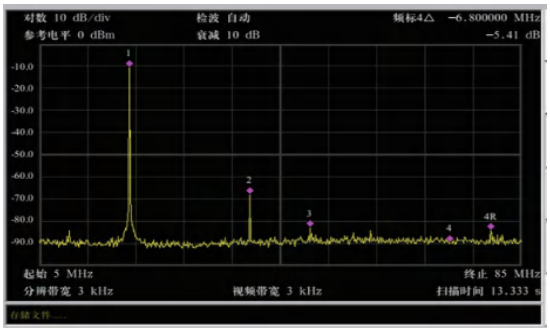
频谱仪显示界面采用通用显示格式，迹线清晰明亮，中文显示，标签、信息提示全。主显示窗口可以选择“全屏显示”。可在窗口显示区内绘制一显示线（图中绿色线），作参考线，可看哪些信号在线上或线下。在生产线上很有用。网格可关闭，突显迹线和频标等。

频率计数测量



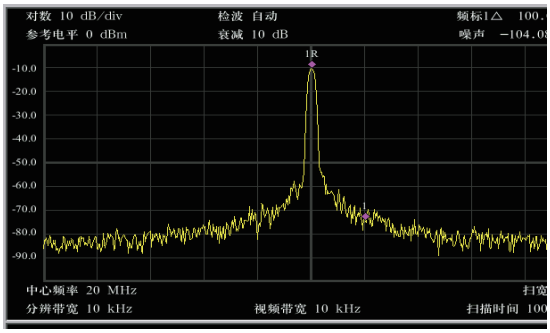
频率计数测量实际就是频率计功能，显示当前光标所在频点能量最大的频点的精确频率，测量的频率更准确。

多种频标测量和操作功能



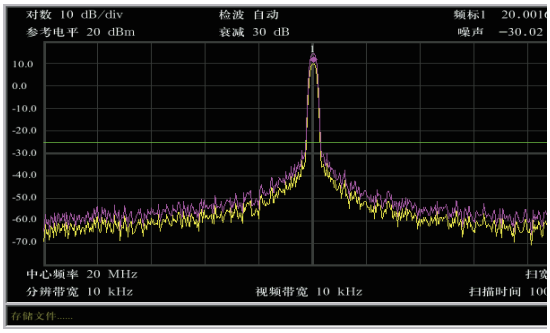
本仪器具有丰富的频标测量功能，充分应用好频标功能，将极大提高工作效率。可同时设置5个频标，每一频标还可以定义常态或差值方式。当对两个信号的频率或幅度进行比较时，使用差值方式，非常方便。同时频标还有列表功能。

频标噪声归一化测量



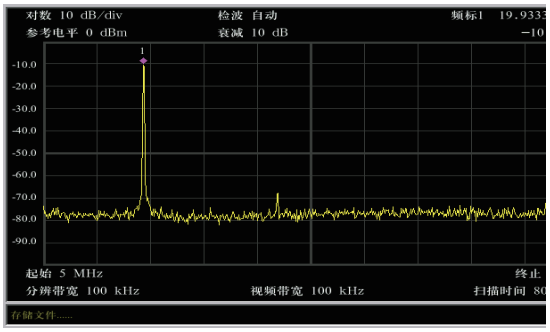
将频标处的功率归一化到1Hz带宽的功率。这个功能对测量信号的相位噪声提供了方便。用Peak键将频标移到信号峰值位置，将频标方式改为“差值”，移动频标到你需要测量的频偏处，按“Marker Fctn”键，选择“频标噪声”软按键，此处数值就是相位噪声。

多个迹线运算功能



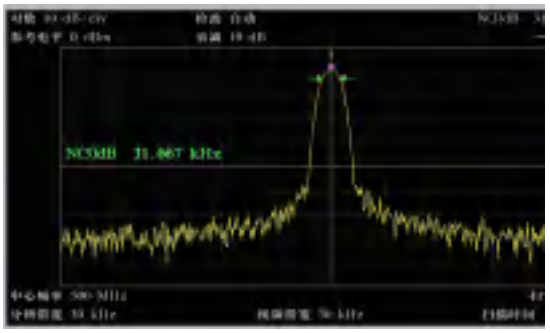
仪器提供迹线算术运算功能。除算术运算外，还可以利用运算功能中的“1←→2”，将一个信号存入第2个显示存储器中，打开第2个显示存储，这个信号就成为基本信号。后面测试信号可以和此存储的基本信号作比较。

使用频标查找峰值功能



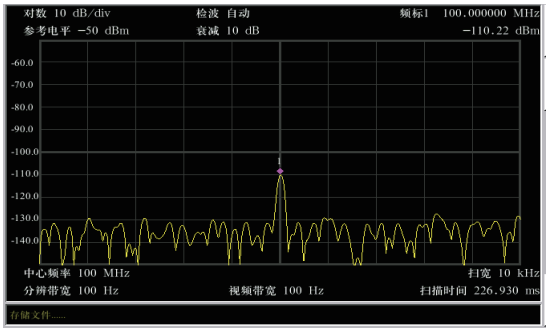
充分使用好“Peak”按键功能，配合此按键下的软按键：最大值搜索、下一峰值、左峰值、右峰值、最小值搜索、频标移到中心频率、峰值搜索。使得测量更加快捷。

NdB测量带宽功能



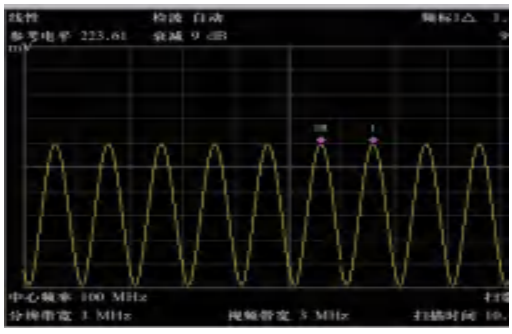
可以使用此功能快速测量信号带宽。设定好与峰值功率差值NdB，实时给出此处的带宽。

开启前置放大器测量小信号功能



测量小信号时（例如：-110dBm），可以打开前置放大器、提高分辨率、减少衰减（或直接将衰减器设置为0）等操作使测量结果更准确。

音频解调和广播电台监听等功能



音频解调：FM、AM

广播监听

技术指标

EMI 接收模式				
频率范围	ER300	1kHz~300MHz		
	ER2000	1kHz~2GHz		
	ER3600	1kHz~3.6GHz		
读数精度	±(频标读数 × 频率基准精度 + 末位显示单位的一半)			
幅度测量不确定度 (20℃~30℃)	综合幅度精度 (90%)	±2.0dB		
分辨率带宽 (-6dB)	分辨率带宽范围	200Hz/9kHz/120kHz/1MHz		
	分辨率带宽精度	＜10%		
衰减器	衰减器范围	0~39dB,3dB 步进		
	衰减器不确定度	±1.0dB		
检波器	正峰、负峰、准峰、平均、RMS			
扫描时间	100us~100s			
扫描点数	601~1001			
迹线数量	3 个 (并行检波)			
频段列表	10 个			
频率响应	±2.0dB			
输入端口驻波	50MHz~1GHz		≤2.0	
频谱分析模式				
频率范围	1kHz~3.6GHz			
读数精度	±(频标读数 × 频率基准精度 +1%× 扫宽 +10%×RBW+0.5×[扫宽 /(扫描点 -1)]+1Hz)			
内部基准 (10MHz)	老化率		1ppm/ 年	
	温漂		＜0.5ppm(15℃~35℃)	
单边带相位噪声 (f=500MHz)	频偏 30kHz		-90dBc/Hz	
	频偏 1MHz		-110dBc/Hz	
内部基准 (10MHz)	通道	频率	前放关	前放开
	变频通道	100kHz~1MHz	≤-100dBm-30*(f/100kHz)dB	≤-120dBm-30*(f/100kHz)dB
		1MHz~10MHz	≤-130dBm	≤-150dBm
		10MHz~1GHz	≤-135dBm	≤-155dBm
		1GHz~3.6GHz	≤-140dBm	≤-148dBm
	低频通道	5kHz~10kHz		≤-110dBm
		10kHz~10MHz		≤-125dBm
幅度测量不确定度 (20℃~30℃)	综合幅度精度 (90%)		±1.8dB	
分辨率带宽 (-3dB)	分辨率带宽范围		1Hz~3MHz,连续步进	
	分辨率带宽转换不确定度		1Hz≤RBW≤500kHz	±0.6dB
			RBW＞500kHz	±1.0dB
	分辨率带宽精度		＜10%	
频率响应	5kHz~200kHz		±1.8dB	
	200kHz~3.6GHz		±1.5dB	
跟踪源	频率范围		100kHz~1.5GHz	
	输出功率		-30dBm~0dBm	
	输出平坦度		±3dB	
通用参数				
显示器	TFT-LCD,8.4 英寸,800×600			
通信接口	LAN			
工作温度	0℃~40℃			
存储温度	-30℃~+70℃			
重量	约 7.5kg			
尺寸 (长 × 宽 × 高)	400mm×280mm×190mm			

订货信息

配置	描述	订货号
主机	EMI 测量接收机(1kHz~300MHz)	ER300
	EMI 测量接收机(1kHz~2GHz)	ER2000
	EMI 测量接收机(1kHz~3.6GHz)	ER3600
标配附件	CD 光盘 (用户手册、编程手册)	
	电源线 (220VAC)	
	N/SMA-JK 接头	
	N/BNC-JK 接头	
	内置跟踪源 (100kHz~1.5GHz)	
选件	线性阻抗稳定网络 ,LISN：双 16A	LSN016
	CDNE 耦合去耦网络 ,16A	CDNE016
	宽带放大器 ,100k-500MHz	LNA010
	脉冲限幅器 ,50k-1GHz	PLA030
	射频开关	RFS003
	测试工具箱 (含电缆附件)	EMC-KIT
	隔离变压器	GBK-1000VA
	电流注入探头	PRBI-400
	电流检测探头	PRB330
	探头校准夹具	CLA001
	通用近场探头	ANT01
	EMC 测试软件(Win7/8)	BL.EMC.ETR

附件信息

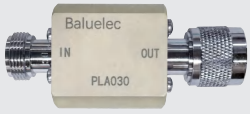
耦合去耦网络

电流检测探头

近场探头

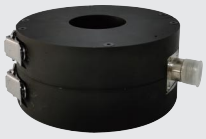
人工电源网络

宽带放大器



脉冲限幅器

射频开关



电流注入探头