

TC-5062A UHF TEM Cell

Product Description 产品介绍

TC-5062A, 经济型 UHF TEM Cell 电磁波箱产生一种持续的电磁场, 用于对各种小型射频设备进行测试, 例如无线寻呼机、GPS (全球定位系统)、便携式电话等。通过 TC-5062A 的输入口施加的外部测试信号会在电磁波箱内部产生一种持续可预测的测试场。当电磁波箱内的设备在发射辐射场, 也可以使用测试接收器通过埠对其进行测试。

其独特而经济的设计使中等精度测量得到最优化, 超出了标准 TEM 单元频率的范围。

Theory of operation 操作理论

TC-5062A 是一台工作在超越典型 TEM CELL 工作频率的超高频 TEM CELL。一个典型的 TEM CELL 是一个由两个埠组成的设备。RF 电压被施加在一个埠上, 而另外一个端口安装 50 OHM 负载, 使其维持在 50 OHM 特性电阻。由于 CELL 的部分零件的延展性和收缩性, 当超过某一特定的频率, 电磁波传播会因共振而停止。为了能消除这个问题, CELL 的内部被替换成可以吸收电磁波的材料。一个行业的实施措施就是 G-TEM CELL。对于典型的小型设备而言, G-TEM CELL 的设计相对过于大型。

TESCOM 借鉴了 G-TEM 的概念, 但是改变了最终的操作模式, 设计出一个非常紧凑的可以使用在桌面上的宽带 TEM CELL。TC-5062A 的工作原理基本上同 TEM CELL 相同。E-H 的测试值同输入电压成正比, 同 CELL 的高度成反比。如果将发射物放入 CELL 内, 辐射波顺着传输线的导向, 向输入端运动, 并且被一个例如频谱仪的接受器在输入端采集。通过这个方法, 从辐射发射装置出来的 RFI 被合理的量化。因为仪器的带宽非常大, 因此可以被应用在 EMI, EMS, 接受敏感度测试等方面。



TC-5062A



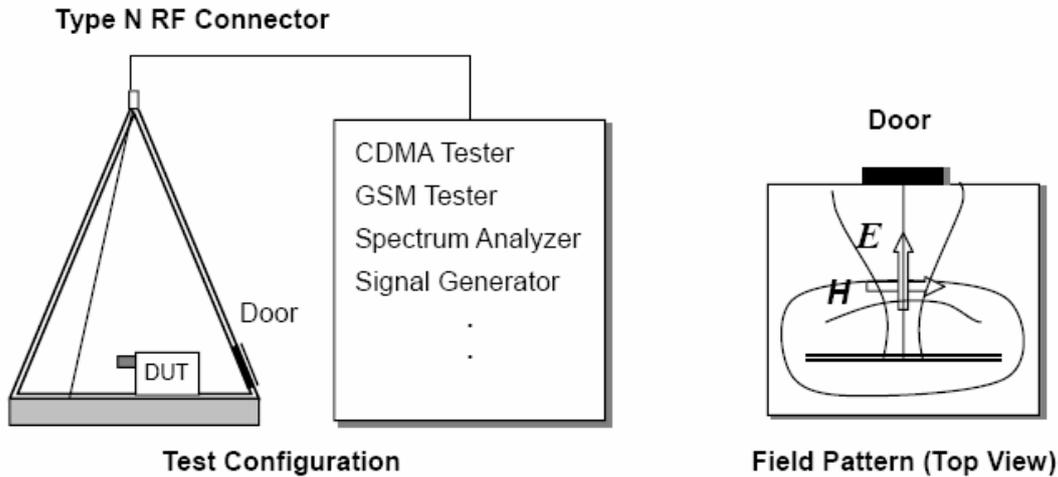
已安装 DUT 转台的 TC-5062A

Key Features 主要特点

- 辐射和易感性测试。
- 宽范围电磁波箱可以达到 3 GHz。
- 体积小, 可用于桌面。
- 高效率屏蔽。
- 可以安装 DUT 旋转台。
- 25 芯 D 型数据连接器, SMA 型射频连接器。

Applications 应用

- 接收机灵敏度测试，发射机辐射功率测试。
- 对小型 UHF 设备的 EMI、EMS 测试。
- 移动电话，W-LAN，PDA，蓝牙，DAB/DMB



Specification 规格

- 电压驻波比: < 1.7, 100MHz ~ 3GHz
- 路径损失: 22dB 典型
 - 从内部用偶极天线测量: 21 ± 1dB, 900MHz; 24 ± 1.5dB, 1.8GHz
- 有效屏蔽(未使用 F50621A 旋转台): > 80dB up to 2GHz, > 70dB 2GHz ~ 3GHz
- 有效屏蔽(使用 F50621A 旋转台): >70dB up to 2GHz, >60dB 2GHz ~ 3GHz
- 有效单元高度: 220 mm
- 测试点场强: 13 dB uV/m at 1 uV 输入
- 数据连接器: 25 芯 D 型
- 射频连接器: SMA, N 型
- 尺寸: 344(宽) x 403(长) x 675(高) [mm]
- 门尺寸: 176(宽) x 130(高) [mm]
- 总重量: 19 公斤
- 提供附件: 4003-0005, DB25(p) to DB25(s) Cable, 1m, 1pc.
 4006-0002, N(m) to N(m) Cable, 2m, 1pc.
 1901-0002, SMA 50Ω Termination, 1pc.

Ordering Information 定制信息

TC-5062A, UHF TEM Cell
 F50621A, DUT 旋转台

F5060-10, DUT 安放夹具, 最大 50mm*125mm
 F5060-20, DUT 安放夹具, 最大 90mm*125mm

