

使用 R&S 罗德与施瓦茨频谱分析仪进行 EMI 诊断测试

电磁干扰 (EMI): 指设备正常运行时对环境产生的电磁干扰，分为辐射干扰 (RE) 和传导干扰 (CE)。为了使电子产品符合相应标准，在开发过程中进行必要的 EMI 诊断测试不仅可以提升产品的性能质量，同时可以节约成本。

方案特色:

- 使用 R&S 频谱仪，德国工艺，性能保证；
- 兼容多种型号主机和附件，满足用户的不同需求；
- 自动化测试，集成多种军/民标、汽车电子标准；
- 设备支持后续升级。

R&S 测试软件 ELEKTRA

- ✧ 直观设计以进行交互式、自动化 EMC 测量；
- ✧ 提供预定义模板，涵盖常用 EMC 标准；
- ✧ 根据被测设备创建特定测试计划和报告；
- ✧ 高效分析结果并生成报告。

一、辐射干扰 (RE) 诊断测试:

辐射干扰主要是指设备以电磁波的形式向环境中发射能量的现象，对周围环境中的设备可能造成严重干扰。辐射干扰诊断测试系统主要由频谱仪、近场探头、低噪声放大器和衰减器组成，满足用户进行辐射发射摸底测试的需求。

二、传导干扰 (CE) 诊断测试:

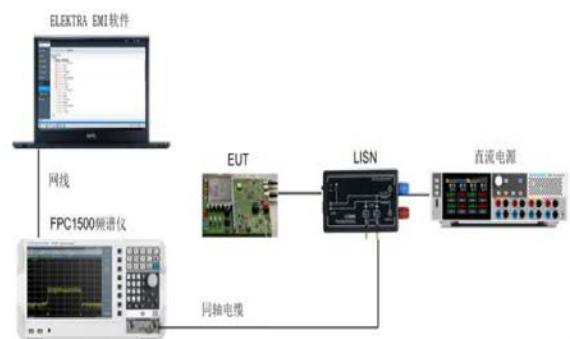
传导干扰主要测量受试设备 (EUT) 在正常工作状态下通过电源线、信号端口、控制端口对周围环境所产生的骚扰，测试频率范围主要为 9kHz~30MHz。系统主要由 EMI 测试接收机、人工电源网络 (LISN) 和测试软件组成。其中人工电源网络可以在给定的频率范围内，为骚扰电压的测量提供标准规定的 50 欧姆阻抗，并使 EUT 与电源相互隔离。当 EUT 电流过大，或无法使用 LISN 进行测量时，如 EUT 控制端口，可使用高阻抗电压探头配合接收机测量。



测试软件 ELEKTRA



辐射干扰诊断测试连接图



需了解更多信息，请联系：

010-62176785
market@oitek.com.cn
www.hyxyyq.com

关注企业公众号：海洋仪器

Step1：选择测试主机

FPC1500 频谱分析仪	HMS-X 频谱接收机	FPL1003 频谱分析仪	ESRP3 接收机
 频率：5kHz~3GHz	 频率：100kHz~3GHz	 频率：5kHz~3GHz	 频率：9kHz~3.6GHz
1、接收机模式，适用于电路板、集成电路或电缆屏蔽等EMI调试。 2、内置跟踪信号源、接收机模式，可选配矢量网络分析仪模式。	EMC测试接收机、3G频谱分析仪二合一。	1、可执行多种测量任务的仪器。 2、支持频谱分析,支持结合使用功率探头进行功率测量,以及分析模拟和数字调制信号。	1、专为预认证诊断测量而设计的,以便产品准备好接受最终的认证测试。 2、根据商用标准进行干扰测量。

Step2：选择测试软件

ELEKTRA 测试软件

Step2：选择测试附件

ENV216 LISN	HZ-15 + HZ-16 近场探头组	GKT-008 近场探头组	GPR-3060D 直流电源
 频率：30MHz~3GHz 模拟阻抗：(50μH + 5 Ω) 50 Ω	 频率：30MHz~3GHz 电场、磁场近场探头与前置放大器	 频率：30MHz~3GHz EMI近场探头、EMI接触式探头、交流电压探头	 电压：30V 电流：6A 功率：180W

劲爆组合：

九万起

RE 测试：FPC1500 主机+ELEKTRA 软件+GKT-008 近场探头组+测试附件

CE 测试：FPC1500 主机+ELEKTRA 软件+NNB21 LISN+GPR 直流电源+测试附件

TEL: 010-62178811

北京海洋兴业科技股份有限公司 www.hyxyyq.com

地址：北京市昌平区西三旗东黄平路 19 号龙旗广场 4 号楼 906 室

