R&S®ESPI 预兼容EMI 测试接收机



概 述

R&S® ESPI EMI 预认证测试接收机，是一台能依据最新标准进行电磁干扰测试的EMI 接收机，同时也是一台全功能的频谱分析仪。

R&S® ESPI，具有符合CISPR 16-1-1 最新版本的各类加权检波器：峰值，准峰值，RMS，平均值。

ESPI3：9 kHz～3 GHz

ESPI7：9 kHz～7 GHz

R&S ESP13 和R&S ESP17，适合所有商业EMI 标准如CISPR、EN、ETS、FCC、ANSI C63、4VCCI 和VDE，是为产品开发阶段所进行的预认证测试而专门设计的。两种型号都基于现代频谱分析仪系列R&S FSP 而设计。它们以一种独特的方式将高端分析仪的完整功能与一个传统测试接收机结合起来，为预认证测试中的多功能性和性能树立了新的标准。使最终符合性测试仅仅成了一种形式。这种组合使R&S ESPI 同样能够很好地胜任频谱分析中的一般任务和专门EMI 诊断，为任何开发实验室或其他不需要执行符合严格的CISPR 要求的绝对认证测试的机构提供了一款理想的仪器。其目标是要以尽可能快的速度和尽可能精确的精度对被测设备执行EMC 诊断测量并制作文档。

产品特点

由于使用了通用的平台系统，两个型号的R&S ESPI 都可以提供R&S FSP 频谱仪的所有功能。这些功能使它们在能力和功能上远远超过传统意义上的预认证侧试设备。R&S ESPI 制定了中档仪表的重要标准，比如功能、测i 速度、精度，尤其是可以满足研发过程中的EMC 侧试的所有品求。

当可选的预选器I 预放安装后，R&S ESPI 的动态范围非常大，可以符合CISPR16-1-1 对脉冲重复频率在10Hz 以上的射频干扰信号进行精确的EMI 测量。

主要特性

√ 峰值、均值、准峰值、RMS 和CISPR 平均检波器(最多同时三个检波器)
√ 可选内置预选器和20dB 预放
√ 符合CISPR 的EMI 侧量带宽：200Hz，9kHz，120kHz，1MHz
√ 重复频率在10Hz 以上的脉冲信号加权符合CISPR16-1-1
√ 适用于所有商业EMI 标准，如CISPR、EN、ETS,、FCC、ANSIC63.4、VCCI 和VDE 极高的测量度
√ 内置了EMI 测试的初测和终测的自动测试程序
√ 初测，数据筛选《峰值列表)，终测的评估功能
√ 通过预览测且快速得到幅度较大的频率点:
---接收机模式下测量时间为100us-100s
---分析仪模式下侧量时间最长为16000s
√ 时域快速测量：最小扫频时间1us

总测量不确定度

---频谱分析仪模式：0.5 dB(预选器关)
---接收机模式：<1.5 dB
√显示的平均嗓声电平(DANL)：-155 dBm(1 Hz). f<1 GHz
√相位噪声(典型值)-145dBe(1Hz)，对WCDMA 系统的ACPR 测量在频偏10 MHz 处提供了最佳条件
√NF = 21.5 dB(使用前置放大器R&S ESPI-B2 时为12 dB)
√用户可编程扫描表
√显示测量结果并与标准限定值进行对比
√电缆损耗、耦合网络和天线的校正值包含在传感器系数中
√用于最终加权测且的频率表可进行数据缩减和修改
√对不同类型检波器的条形图显示
√自动过载监侧
√内置AF 解调
√卓越的21 cm TFT 彩色显示屏
√具有独立设置的分屏显示，每个屏幕多达3 条迹线
√接口：GPIB，Centronics，RS-232-C，LAN(选件)

频谱分析仪

√ 分辨率带宽从10 HZ-10 MHz(按1/3/10 序列)
√ 用于数字调制信号测量的均方根(RMS)检波器
√ 用于下TOI. ACPR. OBW、幅度统计功能的测试程序
√ 用于TDMA 信号测量的选通扫频优异的性能指标

多种应用

√ 研发阶段的EMI 诊断测量，生产，质量保证，维修与维护
√ 符合所有民用EMI 标准的预认证和后认证测试
√ 快速简单的在移动应用中进行干扰测试
√ 以极快的测量速度进行场强覆盖评估
√ 作为频谱仪使用，包括选择性输入

出色的性能

√ 低的测量不确定度(接收机模式<1.5dB)
√ 预选滤波器和内部的20dB 预放(选件)
√ 前所未有的测量速度(测量时间从100 μs 开始)
√ 低噪声电平(带预放NF=12dB)
√ 可编程扫描表，最多10 个子频率范围
√ 预定义的限值线和修正系数
√ 修正因子和修正因子组合
√ 自动范围调整和过载检测
√ 频谱仪
√ 内置的音频解调和扬声器
√ 电池或AC 供电操作

场强测试接收机（选件 R&S ESPI-K50）

√ 外触发输入
√ 附加了信道滤波器，带宽从5.6MHz 到8MHz，满足DVB-T. ISDB-T 和ATSC 信号
√ 非常高的采样速率(离散频率点大于100ksamples/s)
√ 信道列表测量(最多1000 个信道)
√ AM/FM 解调分析(选件R&S FSP-K7)

苏州泰思特电子科技有限公司

总　　部
地　址：江苏省苏州市科技城峨眉山路99号
电　话：0512-68413700/3800/3900
传　真：0512-68079795
http://www.3ctest.cn　　Email: info@3ctest.cn

北京办事处
地　址：北京海淀区上地信息路甲28号科实大厦D座D 206室
电　话：010-82899984　　010-82899948
传　真：010-82899943　　邮　编:100085

成都办事处
地　址：成都市高新区天益街38号(地铁高新站出口)理想中心3栋1501室
电　话：028-85327800
传　真：028-85311400　　邮　编：6100085

深圳办事处
地　址：深圳市南山区西丽茶光路华文大厦805室
电　话：0755-86626625　　0755-86344313
传　真：0755-26966255　　邮　编：518055

西安办事处
地　址：西安市高新区锦业路（与丈八三路交汇）绿地中央广场维萨瀛海大厦2204室
电　话：029-68985077　　029-68985700
传　真：029-68717677　　邮　编：710077

台湾

台湾利诺科技有限公司
电　话：+886-2-89121185
传　真：+886-2-89121812
地　址：新北市新店区宝桥路235巷130号6F-5
邮　编：23145
http://www.richtec.com.tw
Email：sales@richtec.com.tw

TESTEK 韩国

TESTEK Co.,LTD
Address：601Ho, SungwoonKoa, 141 Hyeonam-ro, Suji-Gu, Yongin-Si, Gyeonggi-Do, 448-808
Tel：070-4099-2072/H.P : 010-6500-6648
Email：woo @testek.co.kr
http://www.testek.co.kr，www.3ctest.co.kr

Chroma QUANTEL 东南亚

Quantel Pte Ltd
Address: 46 Lorong 17 Geylang #05-02
Enterprise Industrial Building
Singapore 388568
Tel: +65 6745 3200
Email: info@quantel-global.com
https://www.quantel-global.com

The EMCShop 北美

The EMC Shop
Address: 7401 Galilee Rd. #160 Roseville, CA 95678
Tel.: 844.423.7435
Email: sales@theemcshop.com
https://www.theemcshop.com

CDIP

Russia Agency:
“CDIP”, llc.
Add.: 121471, Moscow, Ryabinovaya street, house 69, building 5, room. 7
Mr. Sventickiy Andrey
Tel.: +79856003171 / +7(495) 956-20-22
Email: info@cdip.ru / andrey.sventickiy@cdip.ru
www.cdip.ru