

RF 6 set 近场探头组(30 MHz~3 GHz)



描述:

RF 6 近场探头组包含 2 个无源磁场探头和 2 个无源电场探头,用于在研发阶段测量电子模块上的磁场,频率范围为 30MHz 到 3GHz。这种近场探头小巧轻便,并具备外皮电流衰减和电屏蔽。这种近场探头可以接到频谱分析仪或示波器的 50Ω 输入端。探头内部没有安装 50Ω 终端电阻。

RF 6 set 包含以下附件:

- RF-R 50-1, 磁场探头 (30MHz~3GHz)
- RF-B 3-2, 磁场探头 (30MHz~3GHz)
- RF-E 02, 电场探头 (30MHz~1.5GHz)
- RF-E 10, 电场探头 (30MHz~3GHz)
- SMB-BNC 1 m, SMB-BNC 测量电缆
- Case, 箱子

具体指标:

| | |
|------|------------|
| 频率范围 | 30MHz~3GHz |
| 接口 | SMB |

RF 6 set 各部分说明:

1. RF-R 50-1 磁场探头 (30MHz~3GHz)

RF-R 50-1 型磁场探头适于在约 3cm 距离以内测量模块、设备或电缆。这种磁场探头能够识别出大型元器件是否为潜在的干扰源。



具体指标:

| | |
|--------------------------|--------------|
| 频率范围 | 30 MHz~3 GHz |
| 探头尺寸 | Ø ≈ 10 mm |
| 输出接口 | SMB |
| 频率特性 [dBμV] / [dBμA/m] | |
| 磁场校正曲线 [dBμA/m] / [dBμV] | |
| 电流校正曲线 [dBμA] / [dBμV] | |

2. RF-B 3-2 (30MHz~3GHz)

RF-B 3-2 型磁场探头的测量线圈垂直于探头轴。将探头垂直放置到受测物上，测量线圈直接位于平面电路板的表面。如此便可测量通常难以接近的电路板表面，比如在开关稳压器的较大部件之间。



具体指标:

| | |
|--------------------------|----------------|
| 频率范围 | 30 MHz ~ 3 GHz |
| 分辨率 | ≈ 2 mm |
| 探头尺寸 | ∅ ≈ 4 mm |
| 输出接口 | SMB |
| 频率特性 [dBμV] / [dBμA/m] | |
| 磁场校正曲线 [dBμA/m] / [dBμV] | |
| 电流校正曲线 [dBμA] / [dBμV] | |

3. RF-E 02 电场探头 (30MHz~1.5GHz)

RF-E 02 型近场探头用于测量总线结构、较大的元器件或者供电表面产生的耦合电场。探头下方的电极面积大约是 2 cm x 5 cm。该探头用于在距离模块 1cm 到 2 cm 的位置检测。



具体指标:

| | |
|---------------------------|------------------|
| 频率范围 | 30 MHz ~ 1.5 GHz |
| 探头尺寸 | ≈ (23 x 53) mm |
| 输出接口 | SMB |
| 频率特性 [dBμV] / [dBμV/mm] | |
| 电场校正曲线 [dBμV/mm] / [dBμV] | |

4. RF-E 10 电场探头 (30MHz~3GHz)

RF-E 10 型电场探头的电极位于探头下边, 约 0.2mm 宽, 可以定位最小的电场源, 例如 0.1mm 宽的导线, 高引脚数集成电路的单个引脚。

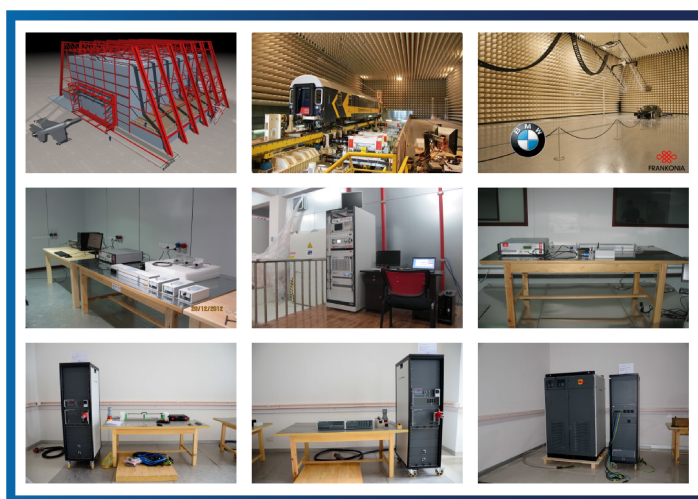


具体指标:

| 频率范围 | 30 MHz ~ 3 GHz | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|-----------------|-------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-----|
| 分辨率 | ≈ 0.2 mm | | | | | | | | | | | | | | |
| 探头尺寸 | ≈ (0.5 x 2) mm | | | | | | | | | | | | | | |
| 输出接口 | SMB | | | | | | | | | | | | | | |
| 频率特性 [dBμV] / [dBμV/mm] | <table border="1"> <caption>Frequency Response Data (Approximate)</caption> <thead> <tr> <th>Frequency (GHz)</th> <th>Response (dBm/mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>-80</td></tr> <tr><td>0.6</td><td>-65</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>-55</td></tr> <tr><td>1.8</td><td>-50</td></tr> <tr><td>2.4</td><td>-45</td></tr> <tr><td>3</td><td>-40</td></tr> </tbody> </table> | Frequency (GHz) | Response (dBm/mm) | 0 | -80 | 0.6 | -65 | 1.2 | -55 | 1.8 | -50 | 2.4 | -45 | 3 | -40 |
| Frequency (GHz) | Response (dBm/mm) | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | -80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.6 | -65 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | -55 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8 | -50 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4 | -45 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | -40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 电场校正曲线 [dBμV/mm] / [dBμV] | <table border="1"> <caption>Field Correction Curve Data (Approximate)</caption> <thead> <tr> <th>Frequency (GHz)</th> <th>Response (dB1/mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>80</td></tr> <tr><td>0.6</td><td>60</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>50</td></tr> <tr><td>1.8</td><td>45</td></tr> <tr><td>2.4</td><td>42</td></tr> <tr><td>3</td><td>40</td></tr> </tbody> </table> | Frequency (GHz) | Response (dB1/mm) | 0 | 80 | 0.6 | 60 | 1.2 | 50 | 1.8 | 45 | 2.4 | 42 | 3 | 40 |
| Frequency (GHz) | Response (dB1/mm) | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.6 | 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 | 50 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.8 | 45 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4 | 42 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 40 | | | | | | | | | | | | | | |



更专业的技术团队，一站式交钥匙工程
更经济的解决方案，贴合用户实际需求
更丰富的产品选择，集成主流厂商设备
更全面的贴心服务，完全摆脱后顾之忧



联系方式

北京世纪汇泽科技有限公司

Beijing Century Wisdom Science & Technology Ltd.

邮箱: info@emctest.org

地址: 北京市海淀区学清路9号汇智大厦A座1108室

北京: +86 10 82732992 82732962 82732992 82732995

南京: +86 25 84528286

上海: +86 21 52911287

成都: +86 28 87435042

网址: www.emctest.org

苏州实验室: www.emctest.org.cn