

P1202-2 ESD 磁场耦合



描述：

P1202-2 型场源产生静电放电电磁场。用于对集成电路进行静电放电耦合，以确定其对静电放电场的抗干扰能力。原因是 PC 板和电气设备依据 IEC61000-4-2 进行 ESD 抗扰度测试时，ESD 发生器产生的干扰脉冲电磁场会耦合到 PC 板上，这将会影响 PC 板表面并穿透 IC 外壳。如果电磁场穿透集成电路，将会产生干扰。除了在集成电路上施加静电放电的直接传导耦合的干扰外，还有通过电磁场耦合到集成电路的干扰。

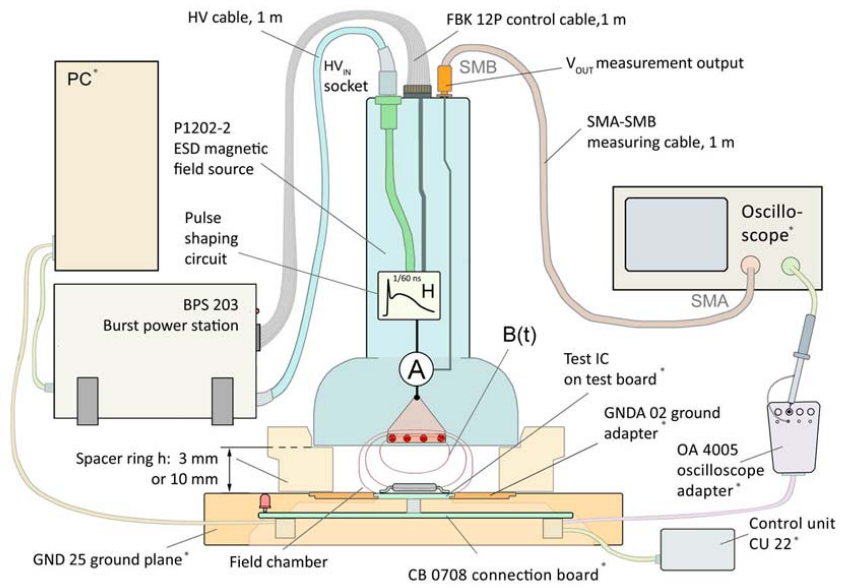
P1202-2 set 包含以下附件：

- P1202-2, 静电放电电磁场源
- BPS 203, 猝发电站
- BPS 203-Client, 控制软件
- BPM 02, 磁场计
- D70 h03, 距离环
- D70 h10, 距离环
- SMA-SMB 1 m, SMA-SMB 测量电缆

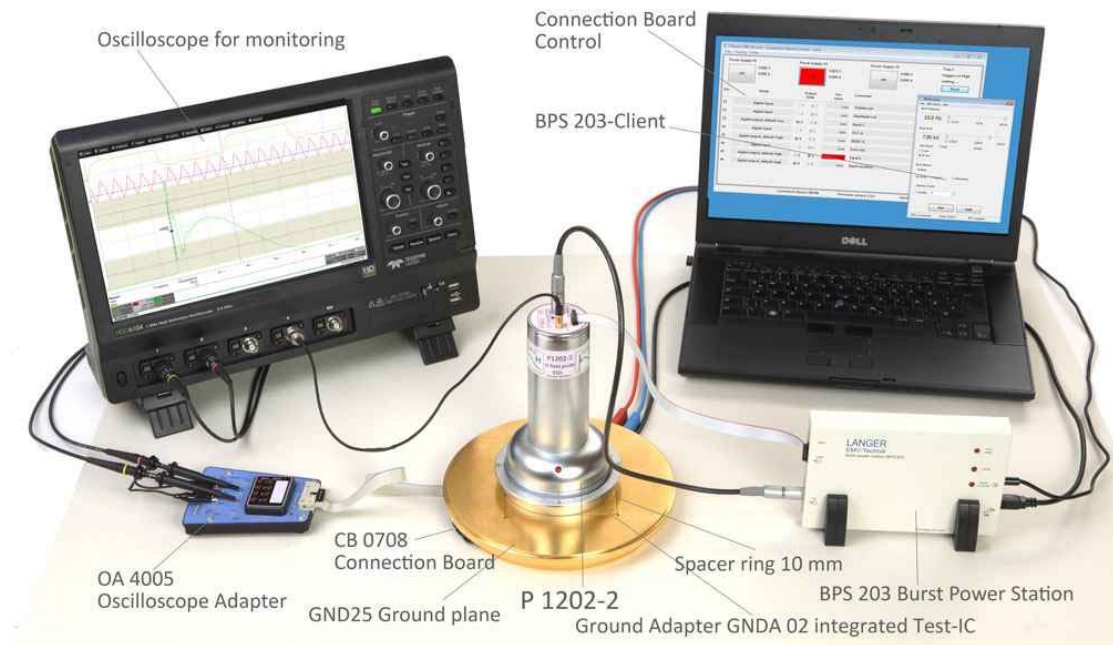
推荐选件

- ICE1 set, 集成电路测试环境
- SM 02-1, 分流器 SMA

测试布置图



应用



P1202-2 set 各部分说明：

1. P1202-2 静电放电电磁场源

P1202-2 型场源产生静电放电电磁场，用于对集成电路进行已定义的且可复现的静电放电场耦合。按照 IEC 61000-4-2 标准，P1202-2 的脉冲形状与标准静电放电脉冲形状相符。该探头只能与 BPS 203 猝发电站连接使用。



具体指标：

| | |
|---------------------|--|
| 生成的磁感应强度 B (h=10mm) | $UGEN \cdot 0.27 \cdot 10E-6 \text{ Vs/m}^2$ |
| 形状 | 0.7 / 60 ns |
| 频率 | 0.1 Hz ~ 10 Hz |
| 最大脉冲电流 | $\pm 360 \text{ A}$ |
| 电压 | $\pm (0.1 \sim 6) \text{ kV}$ |
| 测量输出 | 50 Ω , SMB |
| 分流器 | 0.1 Ω |
| 电流修正系数 R | -26 dB Ω |
| 输入接口 | 50 Ω Fischer |
| 尺寸 (L x W x H) | (180 x 96 x 96) mm |
| 脉冲形状 (标准) | |
| 安装视图 | |

2. BPS 203 猝发电站

BPS 203 猝发电站充当高压电源和 ESD 测试的控制单元。它通过 USB 接口与用户的 PC 相连接，并借助 BPS203-Client 软件实现控制。

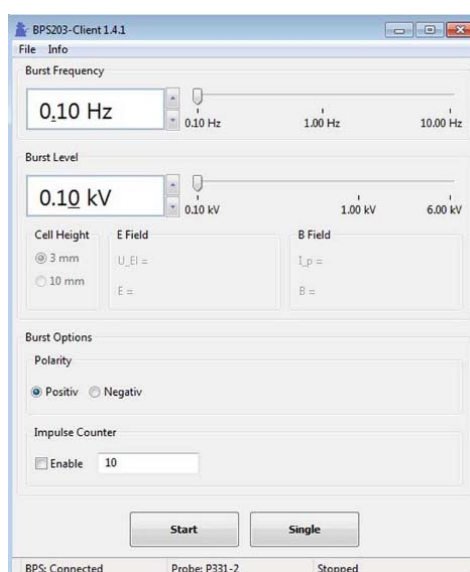


具体指标：

| | |
|----------------|---------------------|
| 频率范围 | 0.1 Hz ~ 30 Hz |
| 输出电压 | ± (0.1 ~ 9) kV |
| 电源电压 | 12V / 1A DC |
| 接口 | USB |
| 重量 | 350 g |
| 尺寸 (L x W x H) | (175 x 122 x 61) mm |
| 软件 | BPS 203-Client |

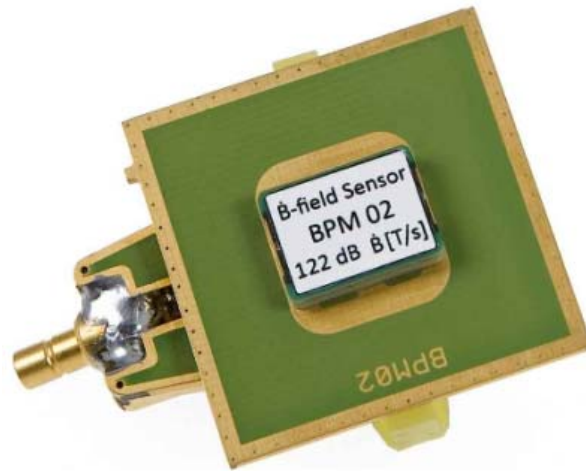
3. BPS 203-Client 控制软件

BPS203-Client 用于控制 BPS 203 猝发电站以及与其相连的受测物。该软件要安装在用户的 PC 上。



4. BPM 02 磁场计

BPM 02 是磁场计，用于测量磁场强度特性在 3GHz 以下的时间变化。下限频率取决于测量装置。



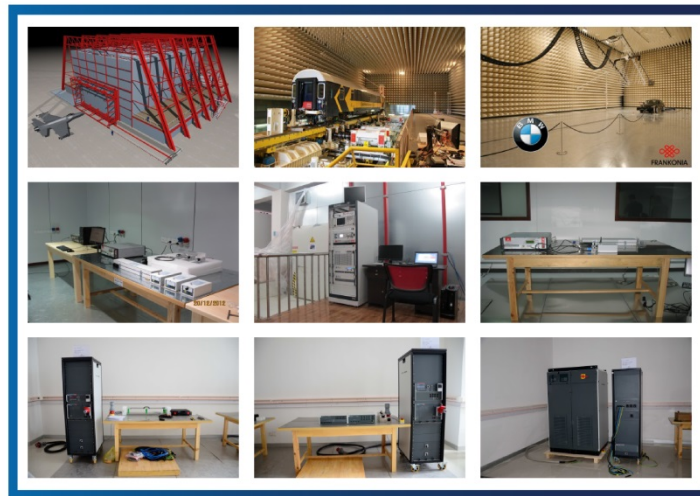
具体指标：

| | |
|---------|--|
| 频率范围 | 500 kHz ~ 3 GHz |
| 示波器校正 | $1.26 \cdot 10^6 \cdot \int U_{AV} dt$ |
| 频谱分析仪校正 | $B/dB (\mu T): u / dB(\mu V) + 122 - 20 \log_{10} (\omega/Hz)$ |
| 频谱分析仪校正 | $B/dB (\mu T): u / dB(\mu V) + 122 - 16 - 20 \log_{10} (f/Hz)$ |





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