

# 静电放电发生器



## 1、测试目的

- 静电放电发生器用于再现静电放电现象，是评估人体和物体所带电的能量，向电子产品放电时电子产品的承受性的试验器。
- 广泛运用在由 AC/DC 驱动的所有的电子产品的性能低下和误动作等的性能评价。

## 2、应用领域



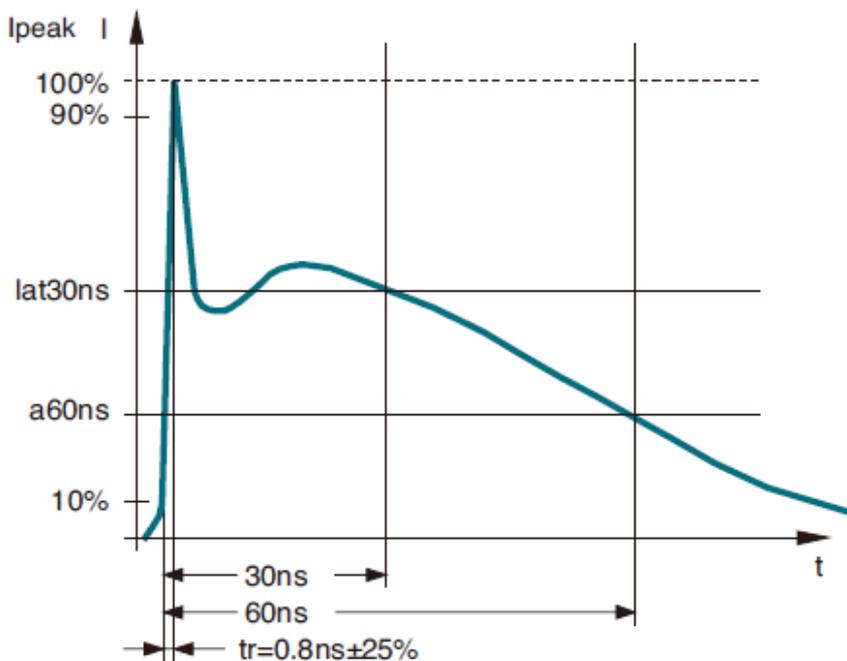
- 民用设备（白色家电、AV 设备等）
- 产业设备（工业机械、控制设备、办公设备、医疗器械、游戏设备、测试设备等）
- 车载设备（导航、空调、音频等）
- 通信设备（手机、移动设备等）
- 升降设备（电梯、自动扶梯等）
- 材料/素材（塑胶树脂、薄膜电路板等）

- 电子部件（控制电路板及电路板上的电子部件等）
- 其他 EMC 试验中要求的电气、电子产品
- 作为防带电用涂装厂家的涂装贯通试验
- 作为金箔和全息封条制造厂家的薄膜破坏试验
- 静电对策零部件厂家
- 静电放电模拟软件开发厂家作为实测使用
- 连接器生产厂家
- IC 卡开发厂家

### 3、符合标准

- IEC 61000-4-2
- EN 61000-4-2
- GB/T 17626.2
- ISO 10605
- GB/T 19951
- 相关产品标准及企业标准

### 4、电流输出波形



## 设备简介

### 1、技术特点

- 1) 主机自身可抵抗 20kV 静电放电测试;
- 2) 静电保持时间大于 5s , 符合标准要求;
- 3) 高压精密阻容组合, 使用寿命超长, 并且方便更换, 以满足不同标准的试验要求 (150pF、330pF、330Ω、2000Ω);
- 4) 电压渐升功能, 方便客户在开发产品时寻找产品抗静电的临界点;
- 5) 采用 7 寸触摸液晶显示屏, 具有高抗干扰性能, 通过触摸完成, 操作简洁快速;
- 6) 采用进口放电开关及 HPS 内嵌和多级补偿控制技术, 完美的电压精准度及波形光滑度;
- 7) 独有的组合测试机制, 方便客户进行不同参数的连续测试;

### 2、详细技术参数

产品型号	SKS-0220I	SKS-0230I
输出电压	0.2kV~20kV±5%	0.2kV~30kV±5%
输出电压极性	正、负、正负交替	
储能电容	150pF±10% (可更换)	
放电电阻	330Ω±10% (可更换)	
放电电流上升时间	0.8ns±25%	
工作模式	内置 IEC 标准等级 主机自动电压渐升扫描 主机极性自动切换 用户编程记忆试验程序模式 7 寸触摸彩屏显示 温度和湿度显示 中英文操作界面,	
放电模式	接触放电&空气放电	
放电方式	单次放电、计数放电、20pps	
单次设定放电次数	1~99999	
放电间隔	0.05~99999s	
仪器工作电源	AC220V±10% 50/60Hz	
重量	约 8 kg	

### 3、参考界面



## 相关选购附件

### 1) 静电放电测试环境配置 ESD-GS-A



- 针对静电放电试验专门设计的，符合最新 IEC 61000-4-2 标准的要求，对提高静电放电试验的重复性和可比性有重要作用，是台式设备和落地式设备的组合。静电放电测试环境配置包括：试验台、参考接地平板、水平耦合板、垂直耦合板、绝缘衬垫、接地电阻、绝缘支撑等。

### 详细技术参数

#### 台式设备配置 ESD-GS-A(D)

名称	型号	规格	数量
试验桌	ESD-TABLE	1600×800×800mm	1
参考接地板	ESD-GRP	2700×1800×1.0mm	1
台式垂直耦合板	ESD-TVCP	500×500×1.5mm	1
水平耦合板	ESD-HCP	1600×800×1.5mm	1
绝缘衬垫	ESD-IS (0.5)	1300×600×0.5mm	1
电阻电缆	ESD-RW (470K)	470kΩ×2, 2m	2

#### 落地式设备配置 ESD-GS-A(L)

名称	型号	规格	数量
参考接地板	ESD-GRP	2700×1800×1.0mm	1
绝缘支座	ESD-FIS (100)	1100×800×100mm	1
落地式垂直耦合座	ESD-FVCP	升、降高度: 0.8m-1.1m	1
落地式垂直耦合板	ESD-TVCP	500×500×1.5mm	1
电阻电缆	ESD-RW (470K)	470kΩ×2, 2m	2

## 2) 静电标靶

用于校正静电放电发生器的电流输出波形



## 3) 法拉第笼

用于校正静电放电发生器的电流输出波形。



## 4) 静电放电电极

用于空气放电电极



用于接触放电电极



用于汽车静电放电电极



## 5) 阻容套件

可选电阻：0Ω、100Ω、150Ω、200Ω、250Ω、300Ω、330Ω、400Ω、500Ω、1kΩ、1.5kΩ、2kΩ

可选电容阻值：100pF、150pF、200pF、250pF、300pF、330pF、400pF、500pF

