

## 测试目的

高频噪声模拟发生器是再现开关等ON/OFF时产生上升时间很快的高频噪声的EMC测试仪器。由于脉冲上升时间在1ns以下，并包含了宽带宽的噪声，所以非常适合重现误动作。再现进入电源线的线路噪声和进入通信线的感应噪声，可进行电子产品的误动作和功能低下的性能评估。

## 应用领域

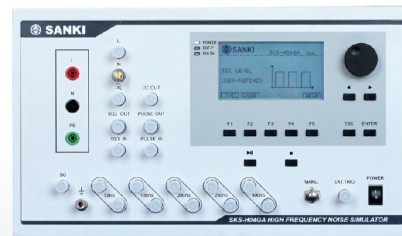
- 民用设备(白色家电、AV设备、通信设备等)
- 产业设备(工业机械、控制设备、办公设备、医疗器械、游戏设备、测试设备等)
- 车载设备
- 电子部件(控制电路板及电路板上的电子部件等)

## 符合标准

- 日本NECA TR-28标准
- 日本JEM-TR177 标准
- 日本JEC0103-2005标准
- 相关产品标准及企业标准

## 技术特点

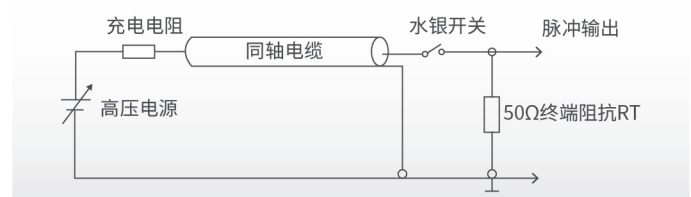
- 完全符合日本NECA TR-28标准
- 输出脉冲电压高达4kV
- 采用液晶显示，内置99个用户模式，供客户使用
- 脉宽50ns-1000ns，以50ns为步长连续可调，最高脉冲重复频率高达100Hz
- 采用程控高压电源，输出电压精准，稳定性高
- 采用原装全日本设计工艺线路，控制点以及日本进口关键元器件，可靠性高
- 受试设备供电电流达到16A(可定制32A)
- 内置手动、自动以及外加脉冲信号三种触发方式



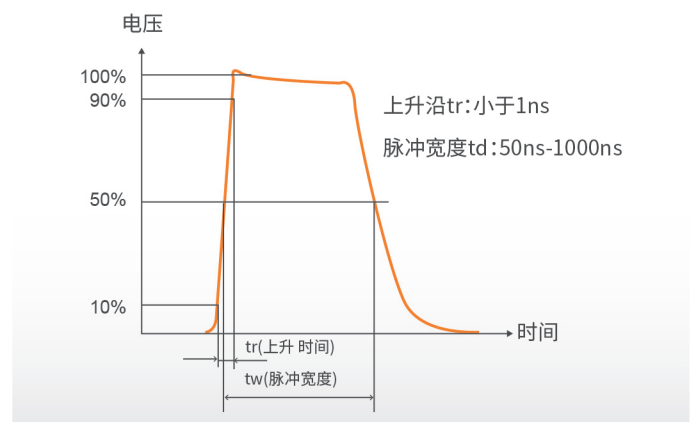
SKS-H04GA

高频噪声模拟器的准备状态是高压电源充电已结束，作为延时线使用的50Ω同轴电缆分布电容也充电到HV。当水银开关闭合时，由于终端电阻与延时电缆的特性阻抗相等，在终端电阻上得到的电压将是+1/2HV。与此同时，水银开关闭合瞬间由于回路阻抗发生突变有一部分能量(幅值也是+1/2HV)经延时电缆向高压电源方向反射。当反射波到达充电电阻处(170kΩ)，由于电阻的阻抗远大于电缆的阻抗，要形成第二次反射，属开路反射，反射波反相，以-1/2HV向负载方向反射。当第二次反射波到达负载时，正好和原来的+1/2HV相抵消，形成一个完整方波，方波宽度等于电磁波在延时线上来回反射的时间。改变延时线长度也就改变了方波的宽度。

## 试验用发生器原理简图



## 输出波形



## 主要技术参数

产品型号		SKS-H04GA
输出电压		1V~4000V(±10%)可调(开路) 0.5V~2000V可调(50Ω负载)
脉冲极性		正、负、正负交替
方波	脉冲宽度	50~1000ns可调(50ns步进)
	上升沿时间	<1ns
	输出阻抗	50Ω
脉冲重复模式	单次触发	手动按钮
	外部触发	TTL电平 100Hz(MAX)
	内部触发	1~100Hz
	相位注入方式	异步 同步 注入相位0~359°
耦合去耦网络		内置单相三线耦合/去耦网络
耦合去耦网络容量		交流:AC230V/16A 频率:50/60Hz 直流:DC230V/16A
仪器工作电源		AC220V 50/60Hz
测试方式	相线与相线的差模测试	
	相线与地线的共模测试	
尺寸(D×W×H)		400mm×430mm×250mm
重量		约20kg

## 相关选购附件

### CDB-H0402B技术参数:

三相电源线耦合去耦网络交流AC380V/32A,频率50/60HZ,  
DC400V/20A

### AT50-60 技术参数:

阻抗50Ω, 功率10W, 衰减值60dB±3%, 驻波比≤1.15, 频率范围  
DC~1GHz, 连接端子BNC

### AT1000-60技术参数:

阻抗1000Ω, 功率10W, 衰减值60dB±3%, 驻波比≤1.15, 频率范  
围DC~1GHz, 连接端子BNC

