

## 冲击耐压发生器



### ◆冲击电压发生器介绍

冲击电压发生器 LSG-255G 是按照国际电工委员会 IEC 颁布的 IEC255-5 IEC60060-1-2 IEC61010 GB311 GB/T16927.1-1997 GB/T16927.2-1997 GB/T116896.1.1-1997 IEC60255-5 IEC62477 GB/T14598.3 NB/T 33008.1-2018 等相关产品标准及企业标准制造, 给保护装置的绝缘配合做冲击耐压试验。冲击电压发生器属我司自主开发的波形综合测试发生器, 具有系统集成度高、控制智能化, 操作简便等优点。本产品通过统一规划, 选用通用主器件(电容器等), 通过不同的波形发生网络, 可产生不同的波形, 实现了高压测试设备化零为整的创造性理念。本系列设备采用全自动控制, 只须在参数设置页面进行简单的试验需求设置, 即可输出冲击电压波形, 一键自动运行测试。

### ◆产品特点

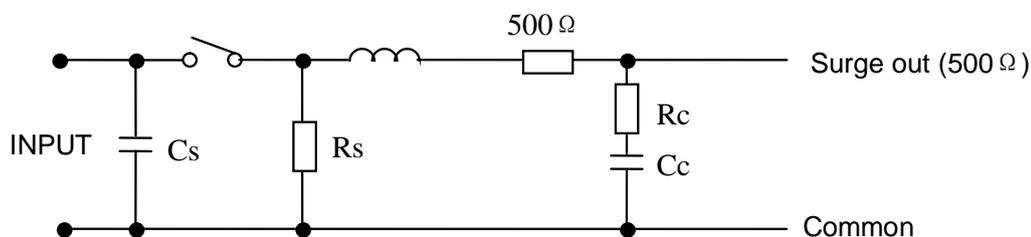
1. 采用先进的电子线路集成化技术。
2. 冲击峰值电压 0.5kV-15kV 可调。
3. 内置峰值电流数字显示功能。
4. 体积小重量轻、Led 数字化显示屏, 数据直观清晰。
5. 具有波形检测端子, 可方便与示波器对接观察冲击的全波形。
6. 具备时间间隙选择按键, 可方便选择冲击间隙时间。
7. 具备冲击次数选择按键, 可快速更改冲击次数。
8. 智能型程控高压电源, 内置高压过压、过流、短路保护。
9. 脉冲电压极性正负交替, 测试过程更加简便。

## ◆产品技术参数

项目	技术指标
冲击峰值电压	0.5kV~15kV±10%
输出波形	1.2μs/50μs
电压波前时间	1.2μs ±30%
电压半峰值时间	50μs ±20%
发生器源阻抗	500Ω
输出极性	正、负、正负交替
冲击次数	1-9999 次
冲击间隔时间	5-9999s
测量精度	≤3%
系统电源	AC220±10%，50/60Hz
使用环境	温度：15°C—35°C 相对湿度 10%—75%
外形尺寸	宽 470mm×高 260mm×深 500mm
整机重量	约 10kg

## ◆冲击耐压发生器原理和波形参数

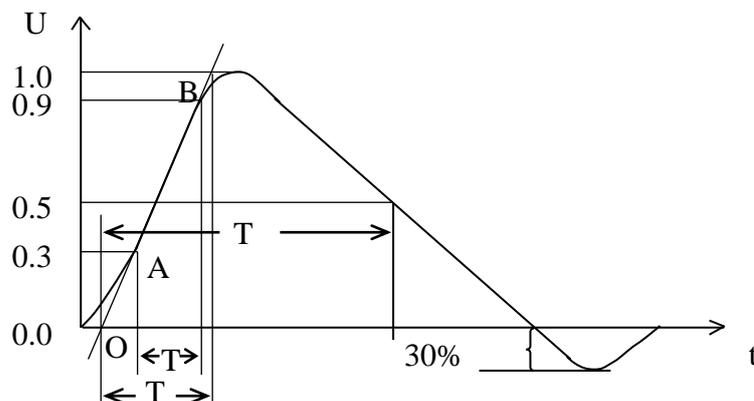
## 1、1.2/50μs发生部份等效电路



## 2、开路电压波形

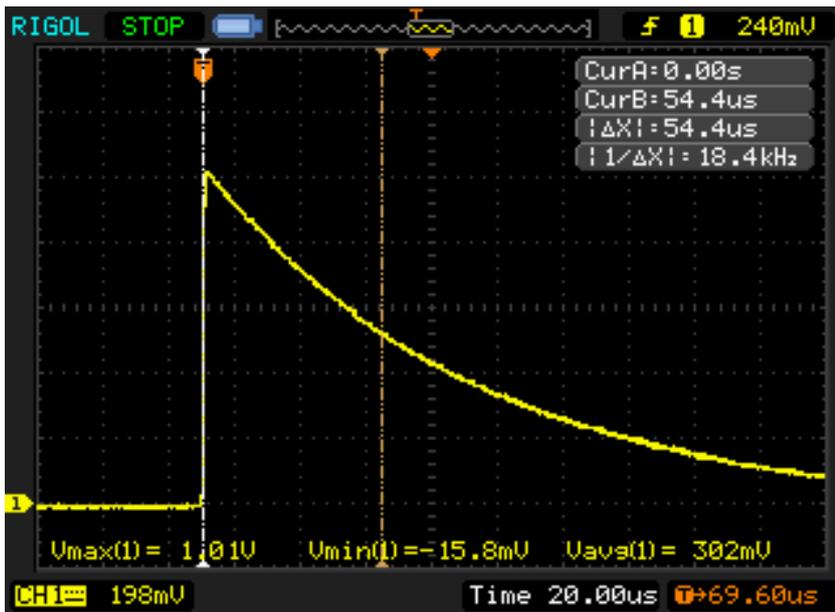
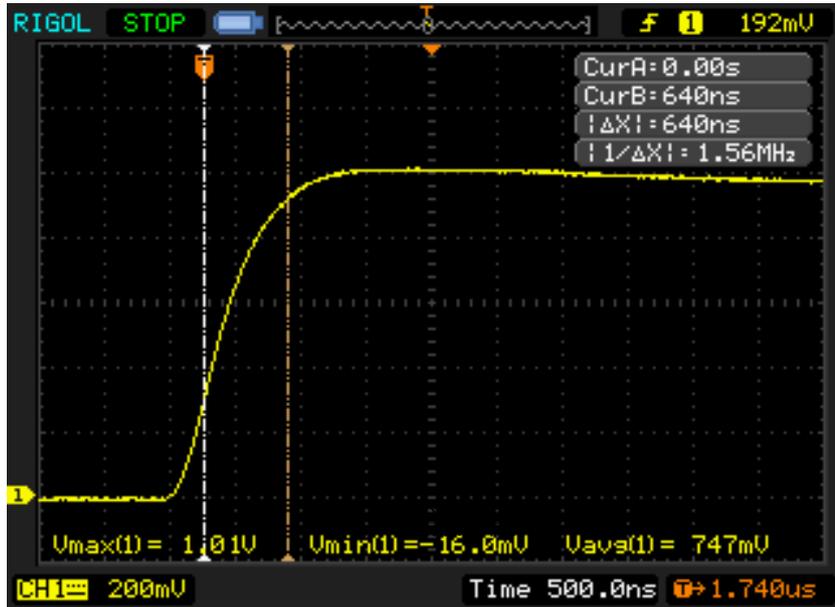
前沿时间： $T_1=1.67T=1.2\mu s\pm 30\%$

半峰时间： $T_2=50\mu s\pm 20\%$



### ◆冲击耐压发生器实测波形

1000V 冲击电压波形图



半宽图

参数对照表		
	标准参数	实测参数
前沿	1.2μs ±30%	1.06μs
半宽值	50μs ±20%	54.4
峰值	1000V ±10%	1010V (衰减比: 1000:1)