

高压脉冲发生器

IPG 809

X-、Y-电容器的浪涌测试

$C_x = 0.1 - 27nF$

电压波形:1.2/50 μs

电压范围:0.2 - 8.0 kV

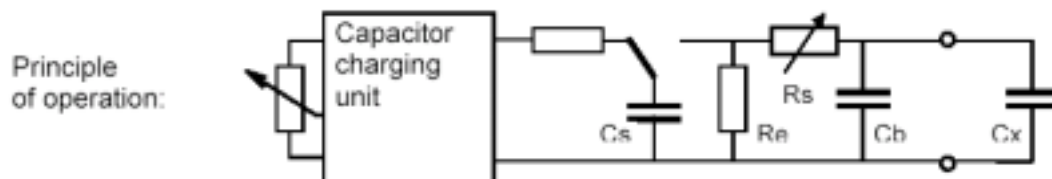
满足IEC 384-14, EN 132400

VDE 0565 (1999)标准



高压脉冲发生器 IPG 809 用于对 X-、Y-电容器的介电测试,产生满足 IEC 60384-14、EN 132400、VDE 0565 (1999) 等要求的、高达 8kV 的标准脉冲电压 $1.2/50 \mu s \pm 30\%$ 。

输出峰值电压可以预先设置、在 0.2 - 8kV 之间连续可调。在容许误差范围内,脉冲形成网络产生对 100pF 至约 27nF 的电容性负载产生 1.2/50 μs 的波形。内置的电压分压器准许在测试过程中监测电压波形。



高压输出终端位于发生器的顶端。具有安全联锁功能的介质保护箱对终端进行保护。一旦打开保护箱,发生器即被关掉、或电源被关掉,内置的高压接地开关会对测试目标和内部的电能存储电容器进行放电。测试装置接在插入式测试适配器上。

为便于使用,IPG809 具有微处理器控制的用户接口和显示单元。微处理器使用户可以手动操作、或设计、保存、以及执行‘用户预设’的测试程序。内置的显示器可以显示测试参数、充电电压、脉冲的极性数目、脉冲重复时间等。利用手轮,用户可以很容易地调整这些参数。

在进行测试过程中,标准的并行输出接口提供打印测试参数的功能。另外,发生器的所有功能均可通过隔离的光纤接口实现计算机控制。

发生器具有设计精巧、操作简单、测试脉冲可复制性高等特点。

对于浪涌电流的产生,发生器采用无须维护的半导体开关。

技术规格:
IPG 809
主机:

微处理器控制，LCD 显示	8 ⁺ 40 像素
实现远程控制的光纤接口	内置
在线打印输出的并行打印机接口	25 针 D 型插头
外部触发输入	10 V @ 1 k
外部触发输出	10 V @ 1 k
监测待测设备的诊断输入	4 路，5 V
交流电源	230 V, 50/60 Hz
体积: 19" 桌面单元 W ⁺ H ⁺ D	471 ⁺ 165 ⁺ 520 mm ³
重量	16.5 kg

为电容器：0.1 - 27 nF 进行浪涌测试的脉冲形成网络:

浪涌电压输出幅度，通过充电电压可调	0.2– 8.0kV±10%
冲击脉冲输出波形	1.2/50 μs±30/20%
输出极性，可选	正/负
最大储能 C _s	9焦耳
达到最高充电电压时的充电时间	ca.2 sec
内部负载电容	7800 pF±10%
阻尼电阻 R _s	可选
C _x 范围:	Rs:
被测电容 C _x =18 – 27 nF (22nF)	16 Ω
被测电容 C _x =10 – 15 nF (12nF)	22 Ω
被测电容 C _x =4.7 – 8.2 nF (6.8nF)	28 Ω
被测电容 C _x =0.1 – 3.9 nF (3.3nF)	45 Ω
冲击电压分压器	1000:1±2%
冲击电压输出连接器	4mm Ø

安全测试箱

安装在设备的顶部	
安全互锁环路连接在极限开关上	
体积: W ⁺ H ⁺ D	400 ⁺ 150 ⁺ 250 mm ³
附件: 电源电缆线，交钥匙和工作手册	

选件 1: 对发生器实现远程控制的软件，运行与 Windows 操作系统
PC 接口卡，5 m 光纤