

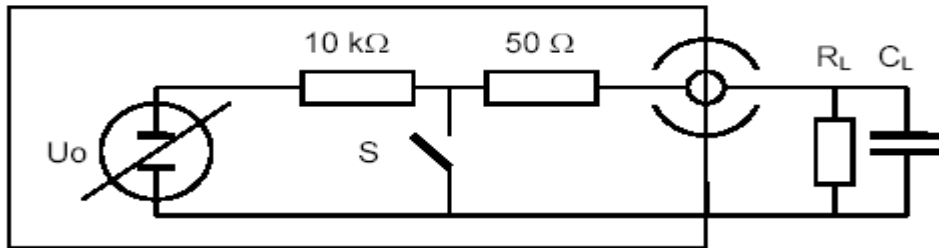
脉冲发生器

IPG 250



脉冲发生器 IPG 250 是为测试高阻抗网络，例如电压分压器、示波器探头等的阶跃反应而设计的。发生器具有输出幅度的校准调整、上升时间短和脉冲平等特点。输出幅度可以通过 10-turn 电位计在 0 到 250 V 之间进行调整。可以选择正、负输出极性。

脉冲输出幅度能够用外接数字电压表的测量而得到验证。上升时间和脉冲顶的平面可以由使用的元器件和工作原理得到保证。



外接负载阻抗 R_L , C_L 通过与 10Ω 的串联连接到一直流 DC 电源，电源的输出幅度可通过一精确电位计从 0 到 250 V 进行调整。闭路连接开关 S 可以定期地将负载阻抗的电压短路。短路时，发生器源阻抗为 50Ω 。

工作模式：

- a) 直流电压输出，0 - 250 V
- b) SINGLE 单脉冲的产生
- c) REP 重复脉冲的产生

脉冲发生器的重复率可以切换为约 200 Hz (快) 或 1 Hz (慢)。脉冲前沿的上升时间小于 3 ns, 可通过开关 S 的关闭产生。特殊应用时， 50Ω 的电阻可以被去掉。

IPG 251: 快速上升的脉冲发生器 ($t_a < 5\text{ ns}$) 和指数衰减

能量存储电容	$C_s = 0.1\ \mu\text{F}$
原电阻	$R_i = 50\Omega$

IPG 1002: 快速上升的脉冲发生器

输出幅度	$t_r < 3\text{ ns}$
原电阻	0 - 1000 V
重复率	$50\Omega / 10\Omega$
	1 Hz / 100 H