

术语表

■ 直流击穿电压

它是 GDT 的一个静态参数，当电压以 100V/s 的速率增加而使 GDT 发生击穿时的电压值。

■ 最大冲击击穿电压

它是 GDT 的一个动态参数。最大冲击击穿电压 (或称脉冲击穿电压)是在电压上升速率为 $dv/dt=100V/us$ 或 $1KV/us$ 的条件下而使 GDT 发生击穿时的电压值。

■ 最大冲击放电电流

标准测试使用用 $8/20\mu s$ 波形的放电电流，定义承受 1 次冲击能承受最大电流及 10 次(正反各 5 次)的电流值。

■ 冲击寿命

将 GDT 通入特定的波形($10/1000\mu s$ 或 $8/20\mu s$)和脉冲电流，使其直流放电电压和绝缘电阻不会发生明显变化的电流及次数。

■ 标称交流放电电流

在 $50Hz/1s$ 的条件下 GDT 可承受的交流电流有效值。

■ 直流过保持电压

当 GDT 击穿后再次恢复到高阻值状态下 GDT 两端的最大直流电压值。

■ 绝缘电阻

绝缘电阻的量测是在规定的直流电压下加载在 GDT 上所测量得到绝缘电阻。

■ 电容值

在 $1MHz$ 下测得的 GDT 两端的电容值。

■ 响应时间

在遭受暂态过电压时，放电管由高电阻绝缘状态转换到低电阻导通状态的时间。用于交流电源线保护的气体放电管的响应时间一般在 $100ns$ 以内。