

## GL1551C 闸流管参数说明

### 阳极参数

峰值阳极正向电压:	35kV (max)
峰值阳极反向电压:	25kV (max)
峰值阳极电流:	1000A
峰值阳极电流:	2000A(最大重复频率 60pps)
平均阳极电流:	1.25A (2.2A max)
阳极电流上升速率:	5kA/ $\mu$ s [1]
阳极耗散因子:	$14 \times 10^9$ VApps
脉冲功率:	17.5MW

### 栅极参数

空载脉冲电压:	500V~1000V
脉冲宽度:	1 $\mu$ s (min)
脉冲上升速率:	1kV/ $\mu$ s (min)
峰值反向电压:	450V(max)
回路阻抗:	50 $\Omega$ ~800 $\Omega$
负偏压:	0~-150Vdc [2]

### 加热电压、电流

阴极加热电压:	$6.3 \begin{matrix} +0.3 \\ 0 \end{matrix}$ Vac [3]
阴极加热电流 (6.3V):	18A~21A
储氢器加热电压:	$6.3 \pm 0.3$ Vac
储氢器加热电流 (6.3V):	3A~5A
预热时间:	10min(min) [4]

### 机械参数

安装方式:	法兰安装 [5]
外形及安装尺寸:	见外形图
冷却方式:	风冷或油冷、液体沉浸

### 典型性能

临界导通阳极电压:	2kV(max)
阳极着火延迟时间:	500ns(max) [6]
时间抖动:	5ns

### 注解

- [1]. 脉冲电流上升速率指的是在脉冲波形的前沿, 脉冲幅值从 26%上升到 70%的速率。
- [2]. 闸流管所有电压参数, 除有特殊说明, 均以阴极(安装法兰)作为参考零点。
- [3]. 通常在加热导线端头安装等位置可能不可避免存在电压降, 故电压测量应以测量管底陶瓷引线端为准。闸流管安装预热后应检查确认加热的电压和电流, 判断安装接线是否妥当。
- [4]. 足够的预热时间有利于保证闸流管的长期工作寿命, 切勿预热不足就开始高压运行。
- [5]. 闸流管安装时必须使用法兰安装固定, 推荐阳极朝上安装。安装法兰的电位: 阴极、阴极和储氢器加热的公共端, 固定在法兰上的黄色引线可选择使用, 不需要可以拆除。
- [6]. 从无载栅极脉冲前沿上升到其幅值的 26%的时刻到阳极通导发生的瞬间的时间间隔。

外形图和电气连接图

