

GL1689 技术说明书

GL1689 型氢闸流管是一款高电压陶瓷—金属结构的氢闸流管，具有峰值电流大和脉冲功率高的特点。利用栅极法兰，它能安装于任意位置。工作时可采用自然对流、强迫风冷或绝缘液体浸入冷却。

阳极参数

峰值阳极正向电压:	35KV max
峰值阳极反向电压:	见注解 1
峰值阳极电流:	2000A max (tp=5 μ s)
峰值阳极电流:	20000A (tp<1 μ s, 见注解 2)
平均阳极电流:	0.5A max
均方根电流:	40A max (see note 3)

栅极参数

空载栅极脉冲电压:	750V~1500V
栅极脉冲宽度:	2 μ s (1 μ s min)
栅极脉冲上升速率:	2KV/ μ s min
负偏压:	0V~150V DC
栅极电路阻抗:	50 Ω ~200 Ω

加热电压、电流

阴极加热电压:	6.3V \pm 5%Vac
阴极加热电流:	17A~22A
储氢器加热电压:	6.3V \pm 5%Vac (见注解 4)
储氢器加热电流:	2.5A~3.5A
加热时间:	5min (min)

机械参数

安装位置:	任意位置
外形及安装尺寸:	见外形图
冷却方式:	自然、风冷或液冷
重量:	约 1.5kg

工作环境

温度环境:	-55 $^{\circ}$ C~+125 $^{\circ}$ C
-------	------------------------------------

典型性能

临界导通阳极电压:	2000V max
电容量(阳极与栅极):	16pF
电容量(栅极与阴极):	32 pF
阳极着火延迟时间:	500ns max
阳极着火延迟时间漂移:	150 ns max
时间跳动:	5 ns max

注解

1. 在脉冲电流结束后的 25 μ s 内峰值反向阳极电压(包括尖峰)不能超过 10kV, 否则将造成闸流管电极的损坏和管内打火, 缩短闸流管的工作寿命。
2. 此电流适用于低工作比及亚微秒脉冲工作应用。
3. 均方根电流等于峰值阳极电流乘以平均阳极电流的平方根。
4. 适用于大部份应用而推荐的储氢器电压标注于储氢器的导线上。
5. 产品安装时必须使用栅极安装法兰。

