



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3213—94

---

## 闸流管与充气整流管测试方法

Methods of measurement for thyratrons and gas-filled  
rectifier tubes

1994-12-31 发布

1995-08-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 目 次

1 主题内容与适用范围 .....	( 1 )
2 引用标准 .....	( 1 )
3 术语与符号 .....	( 1 )
4 一般要求 .....	( 1 )
5 测试和试验方法 .....	( 2 )
5.1 阴极预热时间 .....	( 2 )
5.2 平均阳极电流 .....	( 3 )
5.3 阳极反向峰值电压 .....	( 3 )
5.4 最大阳极正向峰值电压 .....	( 4 )
5.5 阳极着火电压 .....	( 4 )
5.6 管压降 .....	( 5 )
5.7 欠热时管压降 .....	( 5 )
5.8 栅极启动电压、栅极截止电压、栅极电压分散度 .....	( 6 )
5.9 阳极反向电流 .....	( 6 )
5.10 栅极反向电流 .....	( 7 )
5.11 栅极与其余电极间绝缘电阻 .....	( 8 )
5.12 热丝与阴极间漏电流 .....	( 8 )
附录 A 等效测试电路(补充件) .....	( 10 )

# 中华人民共和国国家标准

## 闸流管与充气整流管测试方法

Methods of measurement for thyratrons  
and gas-filled rectifier tubes

GB/T 3213—94

代替 GB 3213—82

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了闸流管与充气整流管电气测试的一般要求,并规定了电参数的测试和电性能试验方法。

本标准适用于闸流管与充气整流管(以下简称充气管)的电参数测试和电性能试验。

本标准不适用于脉冲闸流管和冷阴极充气管的电参数测试和电性能试验。

### 2 引用标准

GB 2421 电工电子产品基本环境试验规程 总则

GB 4597 电子管名词术语

GB 4728 电气图用图形符号

GB 6988.4 电气制图 电路图

GB/T 14110 闸流管与充气整流管总规范

### 3 术语与符号

本标准中的术语采用 GB 4597 中的术语,图形符号和电路图符合 GB 4728 和 GB 6988.4 的规定。

### 4 一般要求

#### 4.1 测试设备

4.1.1 测试设备应符合现行的电气设备规程、规范及安全标准的要求。

每台测试设备上应附有:

- a. 符合本标准要求的测试设备校验记录;
- b. 该设备的使用说明书;
- c. 该设备的电气电路图;
- d. 该设备所用仪表的校证书。

4.1.2 测试设备应由计量部门进行定期校验。

4.1.3 测试设备应设有安全开关、高压泄放和过载保护装置。

4.1.4 当被测管阳极峰值电压高于 15 kV 时,测试设备应有 X 射线防护措施。

4.1.5 汞气管的测试设备应设有冷却和加热装置,以保证被测管环境温度符合 GB 2421 中试验和测量的标准大气条件的要求。

4.1.6 当有外界电磁场影响测试准确度时,测试设备应设有屏蔽措施。

4.1.7 测试设备上仪表的排列和固定位置要便于操作者正确读取读数,尽可能减少视觉误差。

#### 4.2 仪表