



中华人民共和国国家标准

GB/T 3790—1995

荧光显示管测试方法

Methods of measurement for
fluorescent display tubes

1995-07-24 发布

1996-04-01 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	一般要求	(1)
4	光电参数测试	(2)
	附录 A 光接收器光谱特性的技术要求(补充件)	(15)

中华人民共和国国家标准

荧光显示管测试方法

GB/T 3790—1995

Methods of measurement for
fluorescent display tubes

代替 GB 3790—83

1 主题内容与适用范围

本标准规定了荧光显示管光电参数的测试方法。

本标准适用于荧光显示管(以下简称荧光管)的光电参数的测试。

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 5998 彩色显像管测试方法

GB 9430 荧光数码显示管亮度稳定性试验方法

3 一般要求

3.1 测试设备

3.1.1 测试设备应符合电气测试设备的规程、规范及安全标准的要求。

3.1.2 测试管座插孔之间的绝缘电阻应不小于 $100\text{ M}\Omega$ 。

3.1.3 为保护被测荧光管和仪表,防止突然过载,允许在设备上采取保护装置,但不影响测试精度。

3.1.4 测试设备应由计量部门进行定期校验。

3.1.5 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。

3.1.6 测试设备的结构应考虑便于操作和检修。

3.2 电气仪表

3.2.1 测试荧光管光电参数所用电表的精度应不低于 1.5 级。

3.2.2 测试设备选用的仪表量程,应保证被测读数大于满量程刻度的三分之一。

3.2.3 用电压表测定时,该电压表至管座间连线上的电压降不应超过额定电压的 0.2%,而通过该电压表的电流不应超过被测电流的 0.5%,否则应给予修正。

3.3 电源

3.3.1 测试设备直流电源电压纹波系数应不大于 $\pm 1\%$,稳定度应不低于 $\pm 1\%$ 。

3.3.2 灯丝电压的波动应不大于 $\pm 1\%$ 。

3.3.3 脉冲电源电压的脉冲宽度和重复频率在详细规范中规定。其内阻应满足:当荧光管负载电流由零变到最大值时,输出电压的变化不大于 5%。若不能满足要求时,允许用修正法或假负载等方法进行校正。

脉冲波形如图 1 所示。

脉冲上升时间不应超过脉冲持续时间的 10%;