

SGY-6 光电倍增管特性测试仪

【仪器介绍】

SGY-6型光电倍增管综合实验仪主要研究光电倍增管的基本特性,如暗电流、阴极灵敏度、阳极灵敏度、放大倍数(增益)、光电特性、伏安特性、时间特性、光谱特性等。



【实验内容】

- 1、了解光电倍增管的基本特性
- 2、光电倍增管阴极光电特性测试实验
- 3、暗电流的测量
- 4、阴极灵敏度的测量
- 5、阳极灵敏度的测量
- 6、学会光电倍增管基本参数的测量方法
- 7、光电倍增管阳极光电特性测试实验
- 8、光电倍增管阴极伏安特性测试实验
- 9、光电倍增管阳极伏安特性测试实验
- 10、光电倍增管时间特性测试实验
- 11、光电倍增管光谱特性测试实验

【基本配置及参数】

编号	名称	规格
1	外部特性	主机箱514×314×140mm,重量≤4Kg
	光电倍增管参数(H2012)	(1)光谱响应范围:300~700nm(2)峰值响应波长:420nm(3)光阴极:铯锑光阴极 (4)阴极最小有效尺寸:φ12mm(5)侧筒及窗材料:硼硅玻璃(6)倍增系统结构:端窗盒栅型(8级) (7)阳极脉冲上升时间:7.0ns(8)电子渡越时间:70ns(9)阳极与阴极间的电压:1200Vdc (10)平均阳极电流:0.1mA(11)阴极灵敏度:100uA/lm(12)阳极灵敏度:10A/lm
	高压包参数	(1)高压调节范围:0~-13500V(2)输入电压:+11~+16V(3)电压漂移:±0.03%/8hMax (4)温度系数:±0.03%/°C(5)控制电阻:10KΩ(6)预热时间:30min(7)工作温度:0°C~+40°C
	电压表	(1)测量范围:0~200mV,0~20V,0~200V,0~2000V四档可自由切换(2)测量精度:0.2%(3)显示:三位半
	电流表	(1)测量范围:0~200uA,0~2mA,0~20mA,0~200mA四档可自由切换(2)测量精度:nA (3)可测暗电流最小值:~10nA(4)显示:四位
2	光源	(1)白光:亮度1000~2500 (2)红光:波长625nm~630nm (3)橙光:波长600nm~605nm (4)黄光:波长585nm~590nm (5)绿光:波长515nm~520nm (6)蓝光:波长460nm~465nm (7)紫光:波长400nm~405nm
3	光照度计	(1)分辨率:0.1lx (2)测量量程:200,2000,20000,50000Lux可自由切换 (3)显示:1999位数字液晶显示屏,电池低能量提示符 (4)读数:2000lx:读数X10;5000lx:读数X100 (5)测量精度:精确度 1+/-5%rdg+/-10gdts (<10,000lx) 精确度 2+/-10%rdg+/-10gdts (>10,000lx) (在2856K白光下校准) (6)尺寸:65×188×25mm (7)采样速率:1.5次/秒 (8)线性度:±2%

注:此配置及参数仅供参考,请以装箱单为准,如有细小变动恕不另行通知。