

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB / T 6777-93
代替 ZBY196-83

紫外可见分光光度计

1993 - 07 - 09 发布

1994 - 01 - 01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

紫外可见分光光度计

1 主题内容与适用范围

本标准规定了紫外、可见分光光度计的型式和技术条件。

本标准适用于 ZBN33009 所规定的紫外可见分光光度计(以下简称为仪器)

2 引用标准

ZBY002 仪器仪表运输贮存基本环境条件及试验方法

ZBY003 仪器仪表包装通用技术条件

GB2328 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)

GB2829 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

ZBN33009 分光光度计系列及其基本参数

JB5517 光学仪器电气防护基本安全要求

3 仪器的型式

仪器的型式分为棱镜式和光栅式。

4 技术要求

4.1 仪器正常工作环境条件

- a. 环境温度:5~35℃;
- b. 室内相对湿度不大于 85%;
- c. 仪器不应受到影响使用的振动和电磁场的干扰;
- d. 室内无腐蚀性气体;
- e. 供电电源,电压 $220 \pm 22V$;频率 $50 \pm 1Hz$ 。

4.2 波长准确度及重复性

仪器波长准确度及重复性应符合表 1 要求。

表 1

nm

型 式	仪 器 分 级	波 长 范 围	准 确 度	重 复 性
棱 镜 式		200	± 0.4	0.4
		350	± 0.7	0.7
		500	± 2.0	2.0
		700	± 4.8	4.8
光 栅 式	A	200~800	± 0.3	0.3
	B		± 0.5	0.5
	C		± 1.0	1.0
	D		± 2.0	2.0

4.3 仪器分辨力或最小光谱带宽

仪器分辨力或最小光谱带宽应符合表 2 要求。

表 2

型 式	仪器分级	仪器分辨力	最小光谱带宽
棱 镜 式		应能分开汞 365nm 三谱线	
光 栅 式	A B C D		仪器的最小光谱带宽应为仪器实际设置带宽的 0.8~1.2 倍

4.4 透射比准确度及重复性

仪器的透射比准确度及重复性应符合表 3 要求

表 3

%

型 式	仪器分级	准 确 度	重 复 性
棱 镜 式		±0.5	0.5
光 栅 式	A	±0.3	0.3
	B	±0.5	0.5
	C	±0.5	0.5
	D	±0.5	0.5

4.5 杂光

仪器杂光应符合表 4 要求

表 4

%

型 式	仪器分级	测定溶液	杂 光
棱镜式		氯化钾	1.0
光栅式	A	碘化钠	0.1
	B		0.6
	C		0.6
	D		0.6
	A	亚硝酸钠或 JB400	0.1
	B		0.6
	C		0.6
	D		0.6

4.6 稳定性

仪器亮电流的稳定性变化应符合表 5 要求。

表 5

%

型 式	仪器分级	亮电流漂移
棱镜式		0.5
光栅式	A	0.3
	B	0.5
	C	0.5
	D	0.5