



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25481—2010

---

## 在线紫外/可见分光光谱分析仪

On-line ultraviolet/visible spectrum analyzer

2010-12-01 发布

2011-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 要求 .....	2
5 试验条件 .....	4
6 试验程序 .....	5
7 检验规则 .....	10
8 标志、包装、运输和贮存 .....	11
9 质量保证期 .....	12
附录 A (规范性附录) 波长准确性、波长分辨率及波长稳定性试验方法 .....	13

## 前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准由聚光科技(杭州)有限公司负责起草,浙江省计量科学研究所、重庆川仪分析仪器有限公司、杭州电子科技大学等参加起草。

本标准主要起草人:王健、叶华俊、韩双来、张燕群、朱仲文。

# 在线紫外/可见分光光谱分析仪

## 1 范围

本标准规定了在线紫外/可见分光光谱分析仪的要求、试验方法、检验规则、包装、运输、贮存等。

本标准适用于波长范围在 170 nm~780 nm 内使用紫外/可见分光光谱分析技术测量气体(包括蒸气)、液体中一种或几种组分浓度的在线紫外/可见分光光谱分析仪(以下简称仪器)。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 191—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB 4793.1—2007 测量、控制和试验室用电气设备的安全要求 第1部分:通用要求(IEC 61010-1:2001,IDT)

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(IEC 61000-4-2:2001, IDT)

GB/T 17626.3—2006 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(IEC 61000-4-3:2002, IDT)

GB/T 17626.4—2008 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(IEC 61000-4-4:2004, IDT)

GB/T 17626.5—2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验(IEC 61000-4-5:2005, IDT)

GB/T 17626.11—2008 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验(IEC 61000-4-11:2004, IDT)

GB/T 18268—2000 测量、控制和实验室用的电设备 电磁兼容性要求(idt IEC 61326-1:1997)

GB/T 18403.1—2001 气体分析器性能表示 第1部分:总则(eqv IEC 61207-1:1994)

## 3 术语和定义

GB/T 18403.1—2001 定义的术语以及下列术语及定义适用于本标准。

### 3.1

**在线紫外/可见分光光谱分析仪 on-line ultraviolet/visible spectrum analyzer**

基于分光光谱分析技术原理,结构上一般包括光源、测量室、分光光谱仪、中央分析单元等几部分。结构示意图如下图 1 所示: