



中华人民共和国国家标准

GB/T 42027—2022

气相分子吸收光谱仪

Gas-phase molecular absorption spectrometer

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国工业过程测量控制和自动化标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本文件起草单位：上海安杰环保科技股份有限公司、中国环境监测总站、上海市计量测试技术研究院、北京市科学技术研究院分析测试研究所(北京市理化分析测试中心)、上海北裕分析仪器股份有限公司、浙江省计量科学研究院、青岛佳明测控科技股份有限公司。

本文件主要起草人：郝俊、杨凯、袁懋、李文攀、许秀艳、薛荔栋、朱红霞、李杰、顾玮然、祖文川、刘丰奎、陈凡、林楨、吴得福、罗明、汪雨、臧平安。

气相分子吸收光谱仪

1 范围

本文件规定了气相分子吸收光谱仪的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于基于特定的化学反应机理将被测物中的测定成分转化为气态分子,并根据气态分子的特征吸收光谱进行定量检测的气相分子吸收光谱仪(以下简称“仪器”)。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2829 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/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 34065—2017 分析仪器的安全要求

HJ 168—2020 环境监测分析方法标准制订技术导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

硝酸盐氮 nitrate nitrogen

水中以硝酸盐的形态存在的氮。

3.2

亚硝酸盐氮 nitrite nitrogen

水中以亚硝酸盐的形态存在的氮。

3.3

总氮 total nitrogen

水中溶解态氮及悬浮物中氮的总和,包括亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、无机铵盐、溶解态氨及大部分有机含氮化合物中的氮。

3.4

氨氮 ammonia nitrogen

以氨或铵离子形式存在的氮。

3.5

硫化物 sulfide

水中溶解性无机硫化物和酸溶性金属硫化物,包括溶解性的 H_2S 、 HS^- 、 S^{2-} ,以及存在于悬浮物中的可溶性硫化物和酸可溶性金属硫化物。