

ICS 71.040.10  
N 60



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13979—2008  
代替 GB/T 13979—1992

---

## 质谱检漏仪

Mass spectrometer leak detector

2008-07-28 发布

2009-02-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 要求 .....	1
4 试验方法 .....	2
5 检验规则 .....	4
6 标志、包装、运输、贮存 .....	5
7 质量保证 .....	6

## 前 言

本标准代替 GB/T 13979—1992《氦质谱检漏仪》。

与 GB/T 13979—1992 相比较,本标准的主要变化如下:

- 标准名称“氦质谱检漏仪”更改为“质谱检漏仪”;
- 增加了前言;
- 修改了“正常工作条件”中的“大气压力”;
- 细分了绝缘电阻指标;
- 提高了绝缘强度指标;
- 补充了用分子泵的质谱检漏仪达到最佳工作压力的时间。

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分析仪器分技术委员会(SAC/TC 124)归口。

本标准起草单位:成都仪器厂、北京中科科仪技术发展有限责任公司、中国航天科技集团公司第五研究院总装与环境工程部、北京分析仪器研究所。

本标准主要起草人:鞠世春、余永惠、李智、闫荣鑫、张函迅。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13979—1992。

# 质谱检漏仪

## 1 范围

本标准规定了质谱检漏仪(以下简称检漏仪)的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量保证等。

本标准适用于以质谱分析法作为检测手段的检漏仪。

## 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、控制和实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 15464—1995 仪器仪表包装通用技术条件

## 3 要求

### 3.1 正常工作条件

检漏仪工作条件应满足:

- a) 温度:5℃~35℃;
- b) 相对湿度:≤80%;
- c) 供电电源:电压(380±38)V或(220±22)V;频率(50±0.5)Hz;
- d) 大气压力:86 kPa~106 kPa;
- e) 附近无强电磁场,无剧烈震动,无腐蚀性气体。

### 3.2 外观

检漏仪的外观应满足:

- a) 表面涂覆层应色泽均匀平整,无明显损伤、尖角、斑痕、脱落、起泡、龟裂和锈蚀;
- b) 检漏仪上的开关、旋钮和调节机构应安装牢固、操作灵活。

### 3.3 安全要求

检漏仪应满足安全要求如下:

- a) 绝缘电阻  
在正常工作条件下,检漏仪的绝缘电阻应大于20 MΩ。
- b) 绝缘强度  
在正常工作条件下,检漏仪应能承受1 500 V交流有效值连续1 min的电压试验,不应出现电弧和击穿现象。
- c) 泄漏电流  
在正常工作条件下,检漏仪的泄漏电流应不大于3.5 mA。