



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 27757—2011

---

## pH 值测定用参比电极

Reference electrodes for the measurement of pH value

2011-12-30 发布

2012-05-01 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

## 前 言

本标准按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

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/SC 6)归口。

本标准起草单位:上海精密科学仪器有限公司、上海市计量测试技术研究院、华东师范大学、上海雷磁仪器厂浦东联营厂。

本标准主要起草人:吴建忠、王巧梅、金春法、王震涛、何品刚、何海东。

# pH 值测定用参比电极

## 1 范围

本标准规定了 pH 值测定用参比电极的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于汞/氯化亚汞、银/氯化银为内电极材料的一般型饱和氯化钾的参比电极,其他参比电极参照执行(以下简称电极)。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999,IDT)

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/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

## 3 分类

按使用场所分:

- a) 实验室型;
- b) 在线型。

## 4 要求

### 4.1 电极正常工作条件

电极在下列条件下应能正常工作:

- a) 环境温度:5℃~40℃;
- b) 相对湿度:≤90%;
- c) 被测溶液温度:0℃~70℃;
- d) 对液络部无严重腐蚀和玷污的水溶液。

### 4.2 电极的电位偏差

电极的电位偏差应不超过±3 mV。

### 4.3 电极的稳定性

电极的稳定性应符合下列要求:

- a) 实验室型:±2 mV/7 h;
- b) 在线型:±3 mV/24 h。