

ICS 71.040.01

N 53

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9362—1999

---

### 离子选择电极 技术条件

Specification for ion selective electrodes

1999 - 08 - 06 发布

2000 - 01 - 01 实施

---

国家机械工业局 发布

## 前 言

本标准是对 ZB N53 001—88《离子选择电极 技术条件》的修订。修订时,对原标准作了编辑性修改,主要技术内容没有变化。

本标准自实施之日起,代替 ZB N53 001—88。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由北京分析仪器研究所提出并归口。

本标准负责起草单位:北京分析仪器研究所、沈阳仪器仪表工艺研究所。

本标准主要起草人:张心怡、沈焯。

本标准于 1988 年 9 月首次发布。

Specification for ion selective electrodes

1 范围

本标准规定了离子选择电极的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等。  
本标准适用于敏感膜类型如表 1 所规定的钾、钠、氟、氯、氨等五种通用离子选择电极（以下简称电极）。

电极与适当的参比电极构成化学电池，用于测量水溶液中各种相应的离子浓度。

表 1

电极名称	钾电极	钠电极	氟电极	氯电极	氨电极
敏感膜类型	PVC膜	玻璃膜	单晶膜	晶体膜	玻璃膜 + 透气膜

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 191—1990 包装储运图示标志

GB/T 2423.1—1989 电工电子产品的基本环境试验规程 试验 A: 低温试验方法

GB/T 2423.2—1989 电工电子产品的基本环境试验规程 试验 B: 高温试验方法

GB/T 2423.3—1993 电工电子产品的基本环境试验规程 试验 Ca: 恒定湿热试验方法

GB/T 2423.6—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 Eb 和导则: 碰撞

GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 Ed: 自由跌落

GB/T 2829—1987 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)

3 要求

3.1 工作条件

电极在表 2 规定的条件下应能正常工作。

表 2

工作条件	钾电极	钠电极	氟电极	氯电极	氨电极
环境温度 ℃	5~40				
环境相对湿度 %	≤85				
被测溶液浓度 mol · dm <sup>-3</sup>	10 <sup>-1</sup> ~ 10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-1</sup> ~ 10 <sup>-6</sup>		10 <sup>-1</sup> ~ 5 × 10 <sup>-5</sup>	
被测溶液温度 ℃	5~50	20~40	5~45		10~40