

ICS 47.020.05  
U 05



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7387—1999

---

## 船用参比电极技术条件

Technical requirements for marine reference electrode

1999-08-31发布

2000-06-01实施

国家质量技术监督局发布

## 前　　言

本标准是对 GB/T 7387—1987《船用参比电极技术条件》的修订。

本标准与 GB/T 7387—1987 的主要技术差异如下：

增加了网状银/氯化银和高纯锌参比电极及相应的技术要求、电极结构、试验方法和检验规则等。根据船舶的使用要求，提高了参比电极的使用寿命指标。

删去了 GB/T 7387—1987 中的附录 A“粉压法圆柱状银/氯化银电极体的制备”、附录 B“热浸涂法螺旋状银/氯化银电极体的制备”、附录 C“锌铝硅电极体的制备”、附录 D“铜/饱和硫酸铜电极体的制备”。

本标准与 GB/T 3108—1999《船体外加电流阴极保护系统》配套使用。

本标准自实施之日起，同时代替 GB/T 7387—1987。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 都是提示的附录。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会船用材料应用工艺分技术委员会提出。

本标准由中国船舶工业总公司洛阳船舶材料研究所归口。

本标准由中国船舶工业总公司洛阳船舶材料研究所和交通部上海船舶运输科学研究所负责起草。

本标准主要起草人：高玉柱、李桂华、董飒英、许建华、张焕荣、王在忠。

本标准于 1987 年 3 月首次发布。

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 7387—1999

## 船用参比电极技术条件

代替 GB/T 7387—1987

Technical requirements for marine reference electrode

### 1 范围

本标准规定了钢质海船船体阴极保护用参比电极的分类、标记、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于参比电极的制造和验收。海水中其他钢质结构物的阴极保护用参比电极的制造和验收亦可参照使用。

### 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为本标准的条文。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 470—1997 锌锭

GB/T 1173—1995 铸造铝合金

GB/T 1196—1993 重熔用铝锭

GB 4135—1994 银锭

GB/T 4423—1992 铜及铜合金拉制棒

GB/T 4951—1985 锌-铝-镉合金牺牲阳极化学分析方法

GB/T 5231—1985 加工铜 化学成分和产品形状

GB/T 12689.1—1990 锌及锌合金化学分析方法 EDTA 滴定法测定铝量

CB/T 3667.1—1995 船舶电缆敷设和电气设备安装附件 电缆贯通装置

### 3 分类和标记

#### 3.1 分类

常用参比电极的种类和型号见表 1。按其电极体材料可分为银/氯化银参比电极、锌及锌合金参比电极和铜/饱和硫酸铜参比电极三类。