

# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 784—2012

---

## 铝电解槽技术参数测量方法

Measurement of technical parameter for aluminium cell

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施

---

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:中电投宁夏青铜峡能源铝业集团有限公司。

本标准主要起草人:牛庆仁、詹磊、俞成斌、王延庆、陈京晖、杨福光、马志军。

## 铝电解槽技术参数测量方法

### 1 范围

本标准规定了铝电解槽技术参数的测量方法。  
本标准适用于预焙阳极电解槽技术参数的测量。

### 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。

YS/T 480 铝电解槽能量平衡测试与计算方法 四点进电和两点进电预焙阳极铝电解槽

YS/T 481 铝电解槽能量平衡测试与计算方法 五点进电和六点进电预焙阳极铝电解槽

### 3 测量工具

- 3.1 数字万用表:量程 0 mV~2 000 mV,单位精确到毫伏。
- 3.2 数字测温表:量程为 0 °C~1 300 °C,精度为±2 °C。
- 3.3 红外线测温枪:量程为 0 °C~1 300 °C,精度为±2 °C。
- 3.4 数字毫伏表。
- 3.5 手持式 K 型热电偶。
- 3.6 水平仪。
- 3.7 环形电流表。
- 3.8 钢板尺:刻度精确到毫米。
- 3.9 不锈钢测量棒:由两段直径 18 mm 的不锈钢棒通过一连接件(胶木棒或不锈钢)连接而成,测量棒一端连接一个由胶木制作的悬挂端,示意图见图 1。总长度( $L$ )及测量段长度( $L_1$ )可根据不同槽型确定。

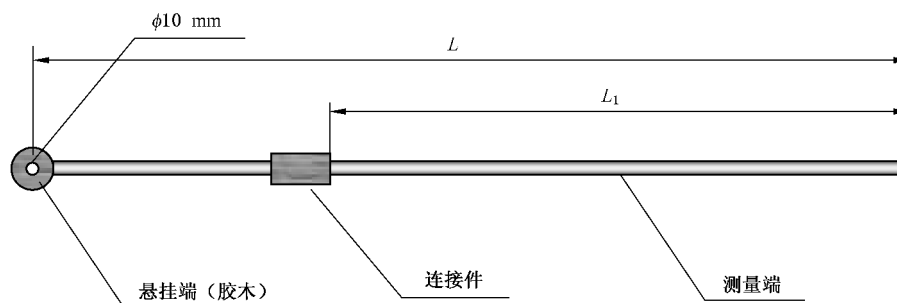


图 1 不锈钢测量棒示意图

- 3.10 钢棒斜测量钎:由直径 12 mm~18 mm 的钢棒制成,测量端与把手端呈一定角度。测量端、把手端长度及角度可根据不同槽型确定,示意图见图 2。
- 3.11 带钩钢钎:长约 1.5 m,末端带钩。