



中华人民共和国国家标准

GB/T 26287—2022

代替 GB/T 26287—2010

电热水器用铝合金牺牲阳极

Aluminium alloys sacrificial anode for electrical water heater

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 26287—2010《电热水器用铝合金牺牲阳极》，与 GB/T 26287—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围，将电热水器界定为非饮用水储水式电热水器(见第 1 章,2010 年版的第 1 章)；
- b) 更改了电热水用铝合金牺牲阳极的牌号、规格、典型结构的分类及外形尺寸(见 4.1,2010 年版的 4.1.1)；
- c) 更改了电热水器用铝合金牺牲阳极的产品标记(见 4.2,2010 年版的 4.1.2)；
- d) 删除了 8B02 牌号铝合金牺牲阳极的化学成分(见 2010 年版的 4.4)；
- e) 增加了 8C02、741Z.1、781Z.1 牌号铝合金牺牲阳极的化学成分(见 5.1.1,2010 年版的 4.4)；
- f) 更改了钢芯化学成分的要求(见 5.1.2,2010 年版的 4.6.1)；
- g) 更改了尺寸偏差(见 5.2,2010 年版的 4.3)；
- h) 更改了电化学性能的要求(见 5.3,2010 年版的 4.5)；
- i) 更改了接触电阻的要求(见 5.4,2010 年版的 4.6.2)；
- j) 更改了表面质量的要求(见 5.5,2010 年版的 4.7)；
- k) 更改了化学成分的试验方法(见 6.1,2010 版的 5.4)；
- l) 更改了纵向弯曲度的测试方法(见 6.2.3,2010 年版的 5.3)；
- m) 更改了电化学性能的试验方法(见 6.3、附录 A,见 2010 年版的 5.5)；
- n) 更改了接触电阻的测试方法(见 6.4,2010 年版的 5.6)；
- o) 更改了表面质量的检测方法(见 6.5,2010 年版的 5.7)；
- p) 更改了检查与验收规则(见 7.1,2010 年版的 6.1)；
- q) 更改了组批要求(见 7.2,2010 年版的 6.2)；
- r) 更改了检验项目及取样要求(见 7.3,2010 年版的 6.3、6.4)；
- s) 更改了检验结果的判定(见 7.4,2010 年版的 6.5)；
- t) 更改了标志(见 8.1,2010 年版的 7.1)；
- u) 更改了包装要求(见 8.2,2010 年版的 7.2)；
- v) 更改了质量证明书的内容(见 8.4,2010 年版的 7.4)；
- w) 更改了订货单(或合同)的内容(见第 9 章,2010 年版的第 8 章)。

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专利的责任。

本文件由中国有色金属工业协会提出。

本文件由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本文件起草单位：厦门火炬特种金属材料有限公司、国标(北京)检验认证有限公司、北京有研特材科技有限公司。

本文件主要起草人：韩莉、温军国、马志新、陈东旭、张阳阳、樊志罡、史学栋、郭初蕾、李小辉、李晨阳。

本文件于 2010 年首次发布，本次为第一次修订。

电热水器用铝合金牺牲阳极

1 范围

本文件规定了电热水器用铝合金牺牲阳极(以下简称“铝阳极”)的分类、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及质量证明书与订货单(或合同)内容。

本文件适用于挤压和铸造方法生产的、用于非饮用储水式电热水器的铝阳极。挤压和铸造方法生产的、用于热水锅炉及太阳能热水器的铝阳极参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 196 普通螺纹 基本尺寸
- GB/T 223(所有部分) 钢铁及合金化学分析方法
- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 3190 变形铝及铝合金化学成分
- GB/T 3199 铝及铝合金加工产品包装、标志、运输、贮存
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 7999 铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法
- GB/T 8170 数值修约规则及极限数值判定方法
- GB/T 17432 变形铝及铝合金化学成分分析取样方法
- GB/T 20975(所有部分) 铝及铝合金化学分析方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

铝合金牺牲阳极 aluminium alloys sacrificial anode

铝基体和钢芯组成的起阴极保护作用的铝合金产品。

注:铝基体为被保护件提供阴极保护电流,并随着保护电流的输出逐渐被消耗;钢芯为阴极保护电流提供导体,并为铝基体与被保护件提供连接。

4 产品分类

4.1 类别、牌号、代号、尺寸规格

铝阳极按照生产方法分为铸造铝阳极和挤压铝阳极,典型结构示意图见图 1。其牌号、代号及尺寸规格应符合表 1 的规定。需方需要其他牌号和尺寸规格的铝阳极时,由供需双方协商确定后在订货单(或合同)中注明。