

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 454—2003

铝 及 铝 合 金 导 体

Aluminium and aluminium alloy bus conductors

2003-12-29 发布

2004-05-01 实施

国家发展和改革委员会 发布

前 言

高导电性能的管形和板形导体是我国近些年来开发研制的并达到国外同类产品水平的新产品,为规范导体产品生产,特制定本标准。

本标准中导体的尺寸偏差、力学性能、导电率、弯曲性能是参考 JIS H4180:1990《铝及铝合金板形和管形导体》、ASTM B 210M:2000《铝及铝合金拉制无缝管》、ASTM B236:2000《电气用异形铝棒》、ASTM B317:2000《导电体(母线)用铝及铝合金挤制条材、棒材、管材和结构型材》和 ANSI-H35.2 (M):2000《铝加工产品尺寸偏差》等标准,并根据我国输变电、电解铝、碳素等行业的实际情况编制的。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员负责归口。

本标准由沈阳方圆铝业集团有限公司、湖北白莲高新有色材料股份有限公司负责起草。

本标准参加起草单位:吉林沃华新材料股份有限公司、西南铝业(集团)有限责任公司、兰州铝业西北铝加工分公司、东北轻合金有限责任公司。

本标准起草人:郭惠琴、刘曦章、宋秋环、付溥、郑小刚、郑庚生、李瑞山、戴维臣、王国军。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

铝 及 铝 合 金 导 体

1 范围

本标准规定了导电用铝及铝合金板形、管形及异形导体的分类、质量要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存及合同内容等。

本标准适用于铝及铝合金板形、管形及异形导体。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 228 金属拉伸试验法
- 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 3246(所有部分) 变形铝及铝合金加工制品组织检验方法
- GB/T 4436 铝及铝合金管材外形尺寸及允许偏差
- GB/T 4437(所有部分) 铝及铝合金热挤压管
- GB/T 6892 工业用铝及铝合金热挤压型材
- GB/T 6893 铝及铝合金拉(轧)制无缝管
- GB/T 6987(所有部分) 铝及铝合金化学分析方法
- GB/T 12966 铝合金电导率涡流测试方法
- GB/T 14846 铝及铝合金挤压型材尺寸偏差
- GB/T 16865 变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样
- GB/T 17432 变形铝及铝合金化学成分取样方法
- YS/T 439 铝及铝合金挤压扁棒

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 产品类别、制造方法、牌号及状态

产品类别、制造方法、牌号及状态见表 1。

3.1.2 典型规格

板形导体典型规格见表 2,管形导体典型规格见表 3。

3.1.3 标记示例

示例 1:

用 1060 铸造的、厚度 80.00 mm、宽度 500.0 mm、长度 8 000 mm 的定尺板形导体标记为:

板形导体 1060-铸造 80×500×8000 YS/T 454—2003

示例 2:

用 6R05 合金、轧制拉伸法制造、T6511 状态 外径 250.00 mm、壁厚 10.00 mm、长度 7 500 mm 的定尺管形导体标记为:

管形导体 6R05-T6511 250×10×7500 YS/T 454—2003