

ICS 77.150.10
H 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 3195—2016
代替 GB/T 3195—2008

铝及铝合金拉制圆线材

Aluminium and aluminium alloys drawn round wires

2016-10-13 发布

2017-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 3195—2008《铝及铝合金拉制圆线材》。本标准与 GB/T 3195—2008 相比,主要技术变化如下:

- 增加了线缆编织用线材、蒸发料用线材及相关要求;
- 增加了 8017、8030、8076、8130、8176、8177、8C05、8C12 八种导体用线材;
- 增加了 2B16、2017、2117、2024、2219、7050 六种铆钉用线材;
- 增加了 4043A、4A47、4A54、5087、5183A、5356A 六种焊接用线材;
- 增加了 5154、5154A、5154C 三种线缆编织用线材;
- 增加了 Al-Si1 蒸发料用线材;
- 增加了焊接用线材的焊接性能、熔敷金属力学性能及盘装交货的线盘要求;
- 增加了规范性附录 B 焊接性能要求及试验方法;
- 修改了焊接用线材的尺寸公差;
- 修改了标准范围一章的内容;
- 删除了导体用线材的体积电导率的要求。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:通用(天津)铝合金产品有限公司、东北轻合金有限责任公司、有色金属技术经济研究院、杭州坤利焊接材料有限公司、北京有色金属与稀土应用研究所、龙口市丛林铝材有限公司、北京航空材料研究院、西南铝业(集团)有限责任公司。

本标准主要起草人:姜华、高新宇、葛立新、陈强、王国军、王强、陈继强、焦磊、高宝亭、张磊森、王旭东、彭著君。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 3195—1982、GB/T 3195—1997、GB/T 3195—2008;
- GB/T 3196—1982、GB/T 3196—2001;
- GB/T 3197—1982、GB/T 3197—2001。

铝及铝合金拉制圆线材

1 范围

本标准规定了铝及铝合金拉制圆线材的要求、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。

本标准适用于导体、焊接、铆钉、线缆编织及蒸发料用铝及铝合金线材(以下简称线材)。

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。

- GB/T 238 金属材料 线材 反复弯曲试验方法
- GB/T 2651 焊接接头拉伸试验方法
- GB/T 2652 焊缝及熔敷金属拉伸试验方法
- GB/T 2653 焊接接头弯曲试验方法
- GB/T 3048.2 电线电缆电性能试验方法 第2部分:金属材料电阻率试验
- 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 3250 铝及铝合金铆钉线与铆钉剪切试验方法及铆钉线铆接试验方法
- GB/T 3323 金属熔化焊焊接接头射线照相
- GB/T 3880.1 一般工业用铝及铝合金板、带材 第1部分:一般要求
- GB/T 3880.2 一般工业用铝及铝合金板、带材 第2部分:力学性能
- GB/T 7999 铝及铝合金光电直读发射光谱分析方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 12966 铝合金电导率涡流测试方法
- GB/T 16865 变形铝、镁及其合金加工制品拉伸试验用试样及方法
- 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
- GB/T 22087—2008 铝及铝合金的弧焊接头 缺欠质量分级指南
- YS/T 600 铝及铝合金液态测氢方法 闭路循环法

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 线材用途、牌号、供应状态及直径

3.1.1.1 线材按用途分为导体用线材、焊接用线材、铆钉用线材、线缆编织用线材及蒸发料用线材。

3.1.1.2 导体用线材的牌号、供应状态及直径见表1。