



中华人民共和国国家标准

GB/T 29503—2020
代替 GB/T 29503—2013

铝合金预拉伸板

Aluminium alloy stretched plates

2020-06-02 发布

2021-04-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 29503—2013《铝合金预拉伸板》。本标准与 GB/T 29503—2013 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 增加了 2D12、2D70、2124、2618A、7B04、7055、7A85、7475 牌号,删除了 2017、2A12、6082、7A04、7A09 合金(见第 3 章,2013 年版的第 3 章);
- 删除了包覆层要求(见 2013 年版的 3.3);
- 增加了氢含量要求(见 3.3);
- 修改了室温拉伸力学性能要求(见 3.5,2013 年版的 3.5);
- 修改了室温压缩性能要求(见 3.6,2013 年版的 3.6);
- 修改了断裂韧性要求(见 3.7,2013 年版的 3.10);
- 修改了应力腐蚀性能要求(见 3.9,2013 年版的 3.8);
- 修改了剥落腐蚀性能要求(见 3.10,2013 年版的 3.9);
- 修改了电导率要求(见 3.11,2013 年版的 3.7);
- 修改了低倍组织要求(见 3.13,2013 年版的 3.13);
- 增加了检验分类(见 5.4);
- 增加了疲劳试样及其加工要求(见 5.6);
- 修改了检验项目(见 5.5,2013 年版的 5.4);
- 增加了断裂韧性试验方法(见附录 A);
- 增加了 C 环应力腐蚀试验方法(见附录 B);
- 增加了剥落腐蚀敏感性试验方法(见附录 C)。

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。

本标准起草单位:西南铝业(集团)有限责任公司、有色金属技术经济研究院、东北轻合金有限责任公司、有研工程技术研究院有限公司、广西南南铝加工有限公司、山东南山铝业股份有限公司、天津忠旺铝业有限公司、国标(北京)检验认证有限公司、广东省工业分析检测中心、中铝材料应用研究院有限公司。

本标准主要起草人:张宗权、葛立新、李伟、赵永军、李锡武、王军、吴镇宇、苏治军、祖立成、李璞、郭鲤、肖翔、张见军、冯超。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 29503—2013。

铝合金预拉伸板

1 范围

本标准规定了铝合金预拉伸板的要求、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。

本标准适用于航空航天等用途、固溶热处理后按1.5%~3%的规定量进行拉伸的铝合金板材(以下简称板材)。

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 3075 金属材料 疲劳试验 轴向力控制方法
- 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 3246.1 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第1部分:显微组织检验方法
- GB/T 3246.2 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第2部分:低倍组织检验方法
- GB/T 3880.3 一般工业用铝及铝合金板、带材 第3部分:尺寸偏差
- GB/T 4161 金属材料 平面应变断裂韧度 K_{IC} 试验方法
- GB/T 6519 变形铝、镁合金产品超声波检验方法
- GB/T 7314 金属材料 室温压缩试验方法
- 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 22639—2008 铝合金加工产品的剥落腐蚀试验方法
- GB/T 22640—2008 铝合金加工产品的环形试样应力腐蚀试验方法
- 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 牌号、供应状态及尺寸规格

板材的合金牌号、供应状态及尺寸规格应符合表1的规定。需方需要其他牌号、供应状态、尺寸规格时,由供需双方协商确定,并在订货单(或合同)中注明。