



中华人民共和国国家标准

GB/T 34487—2017

结构件用铝合金产品剪切试验方法

Shear testing method of aluminium alloy products for structural members

2017-10-14 发布

2018-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
结构件用铝合金产品剪切试验方法
GB/T 34487—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年10月第一版

*

书号: 155066·1-57110

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:广东省工业分析检测中心、山东兖矿轻合金有限公司、美特斯工业系统(中国)有限公司、广东豪美铝业股份有限公司、山东南山铝业股份有限公司、国家有色金属质量监督检验中心、东北轻合金有限责任公司、西南铝业(集团)有限责任公司、福建省南平铝业股份有限公司、广东凤铝铝业股份有限公司、江苏豪然喷射成形合金有限公司、山东诺维科轻量化装备有限公司、广西柳州银海铝业股份有限公司、苏州弗莱恩集团有限公司、浙江乐祥铝业有限公司。

本标准主要起草人:詹浩、杨富波、何乃通、杨景军、臧伟、吴磊、赵胜强、代陈绪、冯东升、陈慧、张豪、吕常石、文建平、钱学明、陈伟。

结构件用铝合金产品剪切试验方法

1 范围

本标准规定了结构件用铝合金产品剪切试验的方法概述、试验机、夹具、试样、试验步骤、结果计算、试验报告。

本标准适用于结构件用铝合金产品剪切性能的测定。

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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 16491 电子式万能试验机

GB/T 16825.1 静力单轴试验机的检验 第1部分:拉力和(或)压力试验机测力系统的检验与校准

3 方法概述

通过对试样施加剪切荷载,直至出现最大荷载或试样断裂时止,用单位面积所承受的最大荷载来评定结构件用铝合金产品的剪切性能。

4 试验机

试验机应符合 GB/T 16491 或 GB/T 16825.1 的规定,级别为 1 级或更优级别。

5 夹具

试验用夹具参见附录 A。

6 试样

6.1 试样分类

剪切试验用试样按剪切方式分为双剪切试样和单剪切试样。双剪切试样为圆柱形试样,参见附录 B。单剪切试样为矩形试样(适用铝合金板材),参见附录 C。

6.2 双剪切试样准备

6.2.1 在双剪切试样中部选择两个剪切位置 M、N,M、N 之间的距离为 δ_1 ,如图 1 所示: