



中华人民共和国国家标准

GB/T 5237.2—2017
代替 GB/T 5237.2—2008

铝合金建筑型材 第 2 部分：阳极氧化型材

Wrought aluminium alloy extruded profiles for architecture—
Part 2: Anodized profiles

2017-10-14 发布

2018-07-01 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

GB/T 5237《铝合金建筑型材》分为六个部分：

- 第 1 部分：基材；
- 第 2 部分：阳极氧化型材；
- 第 3 部分：电泳涂漆型材；
- 第 4 部分：喷粉型材；
- 第 5 部分：喷漆型材；
- 第 6 部分：隔热型材。

本部分为 GB/T 5237 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 5237.2—2008《铝合金建筑型材 第 2 部分：阳极氧化型材》。本部分与 GB 5237.2—2008 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 删除了前言中“本部分 4.4.1、4.4.2 是强制性的，其余条款是推荐性的”的陈述（见 2008 年版的前言）；
- 删除了前言中“本部分参考 JIS H 8601—1999《铝及铝合金阳极氧化膜》进行修订的”的陈述（见 2008 年版的前言）；
- 修改了本部分的适用“范围”（见第 1 章，2008 年版的第 1 章）；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 228—2002（见 2008 年版的第 2 章和 5.2）；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 1766（见 2008 年版的第 2 章和 5.4.6.1）；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 8753.2（见 2008 年版的第 2 章和 5.4.2）；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 14952.3（见 2008 年版的第 2 章、5.4.3.3、5.5 和 6.4）；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 20975（所有部分）（见 2008 年版的第 2 章和 5.1）；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 3199（见第 2 章、7.1.2、7.2 和 7.3）；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 8005.3（见第 2 章和第 3 章）；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 8753.1（见第 2 章和 5.4.3）；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 12967.6（见第 2 章、5.4.2 和 5.5）；
- 将规范性引用文件 GB/T 8013.1—2007 修改为不带年代号的规范性引用文件（见第 2 章、4.6.7、5.4.7 和 6.5，2008 年版的第 2 章、4.4.7、5.4.7 和 6.4）；
- 修改了术语和定义的引导语（见第 3 章，2008 年版的第 3 章）；
- 修改了“装饰面”的定义（见 3.1，2008 年版的 3.1）；
- 删除了“局部膜厚”和“平均膜厚”的定义（见 2008 年版的 3.2 和 3.3）；
- 在产品分类中增加了“型材表面纹理类型及特点”（见 4.1.2）；
- 删除了产品分类中的“典型用途”（见 2008 年版的 4.1.2）；
- 在产品分类中增加了“膜层颜色”（见 4.1.3）；
- 修改了产品分类中的“表面处理方式”内容（见 4.1.3，2008 年版的 4.1.2）；
- 修改了产品分类中的标记及示例的规定（见 4.1.4，2008 年版的 4.1.3）；
- 增加了“质量保证”的内容（见 4.2）；
- 膜层性能项目“颜色和色差”修改为“色差”（见 4.6.2，5.4.2 和第 6 章，2008 年版的 4.4.3，5.4.3 和第 6 章）；

- 修改了耐磨性的落砂试验要求(见 4.6.4,2008 年版的 4.4.5);
- 增加了耐磨性的喷磨试验要求(见 4.6.4);
- 删除了耐候性中“加速耐候性”的规定及试验方法要求(见 2008 年版的 4.4.6.1 和 5.4.6.1);
- 增加了耐候性中“耐紫外光性”的规定及试验方法要求(见 4.6.6.1 和 5.4.6.1);
- 修改了化学成分和力学性能的试验方法要求(见 5.1 和 5.2,2008 年版的 5.1 和 5.2);
- 修改了色差的检验方法要求(见 5.4.2,2008 年版的 5.4.3);
- 修改了封孔质量的试验方法要求(见 5.4.3,2008 年版 5.4.2);
- 修改了耐磨性的试验方法要求(见 5.4.4,2008 年版 5.4.5);
- 自然耐候性试验方法中的注修改为“许多国家选用佛罗里达大气腐蚀试验站进行自然耐候试验。中国大气腐蚀试验站中,大气条件与佛罗里达比较接近的是海南省琼海大气腐蚀试验站,但海南省琼海大气腐蚀试验站的试验结果与佛罗里达的试验结果会存在差异。”(见 5.4.6.2,2008 年版 5.4.6.2);
- 修改了外观质量的检查方法要求(见 5.5,2008 年版的 5.5);
- 修改了组批的方法要求(见 6.2,2008 年版的 6.2);
- 增加了检验分类(见 6.3);
- 修改了检验项目的规定(见 6.4,2008 年版的 6.3);
- 修改了取样规定(见 6.5,2008 年版的 6.4);
- 修改了检验结果的判定要求(见 6.6,2008 年版的 6.5);
- 修改了标志的规定(见 7.1.1,2008 年版的 7.4);
- 修改了包装的规定(见 7.2,2008 年版的 7.3);
- 修改了质量证明书的内容要求(见 7.4,2008 年版的 7.2);
- 修改了订货单(或合同)的内容要求(见第 8 章,2008 年版的第 8 章);
- 增加了质量保证的内容要求(见附录 A);
- 修改了型材在运输和使用过程中的保护措施(见附录 B,2008 年版的附录 B);
- 增加了参考文献(见参考文献)。

本部分由中国有色金属工业协会提出。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分起草单位:广东兴发铝业有限公司、佛山市南海华豪铝型材有限公司、有色金属技术经济研究院、福建省闽发铝业股份有限公司、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、广东省工业分析检测中心、福建省南平铝业股份有限公司、广东凤铝铝业有限公司、广东坚美铝型材厂(集团)有限公司、四川三星新材料科技股份有限公司、广亚铝业有限公司。

本部分主要起草人:夏秀群、葛立新、陈文泗、朱水明、叶细发、李喆、樊志罡、罗顺、冯东升、陈慧、戴悦星、牟泳涛、潘学著。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 5237—1985、GB/T 5237—1993(阳极氧化、着色型材部分);
- GB/T 5237.2—2000、GB 5237.2—2004、GB 5237.2—2008。

铝合金建筑型材

第2部分:阳极氧化型材

1 范围

GB/T 5237的本部分规定了阳极氧化型材的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存与质量证明书及订货单(或合同)内容。

本部分适用于表面经阳极氧化、电解着色或染色的建筑用铝合金热挤压型材(以下简称型材)。用途和表面处理方式相同的其他铝合金加工材也可参照执行本部分。

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 3199 铝及铝合金加工产品 包装、标志、运输、贮存

GB/T 4957 非磁性基体金属上非导电覆盖层 覆盖层厚度测量 涡流法

GB/T 5237.1 铝合金建筑型材 第1部分:基材

GB/T 6461 金属基体上金属和其他无机覆盖层 经腐蚀试验后的试样和试件的评级

GB/T 6462 金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法

GB/T 8005.3 铝及铝合金术语 第3部分:表面处理

GB/T 8013.1 铝及铝合金阳极氧化膜与有机聚合物膜 第1部分:阳极氧化膜

GB/T 8014.1 铝及铝合金阳极氧化 氧化膜厚度的测量方法 第1部分:测量原则

GB/T 8753.1 铝及铝合金阳极氧化 氧化膜封孔质量的评定方法 第1部分:无硝酸预浸的磷酸法

GB/T 9276 涂层自然气候曝露试验方法

GB/T 12967.3 铝及铝合金阳极氧化膜检测方法 第3部分:铜加速乙酸盐雾试验(CASS 试验)

GB/T 12967.4 铝及铝合金阳极氧化膜检测方法 第4部分:着色阳极氧化膜耐紫外光性能的测定

GB/T 12967.6 铝及铝合金阳极氧化膜检测方法 第6部分:目视观察法检验着色阳极氧化膜色差和外观质量

3 术语和定义

GB/T 8005.3界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

装饰面 **exposed surfaces**

经加工、组装成制品并安装在建筑物上的型材,目视可见的表面(包括处于开启或关闭状态)。