



中华人民共和国国家标准

GB/T 5237.5—2017
代替 GB/T 5237.5—2008

铝合金建筑型材 第 5 部分：喷漆型材

Wrought aluminium alloy extruded profiles for architecture—
Part 5: Paint coating 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 6 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 5 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 5237.5—2008《铝合金建筑型材 第 5 部分：氟碳漆喷涂型材》。本部分与 GB 5237.5—2008 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了标准名称(见封面,2008 年版的封面)；
- 删除了前言中“本部分 4.5.3.1、4.5.5 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 AAMA 2605—2005《铝挤压材和板材的超高性能有机涂层性能要求和试验方法》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)；
- 修改了规范性引用文件的引导语(见第 2 章,2008 年版的第 2 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 5237.4—2008(见 2008 年版的第 2 章和 5.4.7)；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 6461(见 2008 年版的第 2 章)；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 16585(见 2008 年版的第 2 章)；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 20975(见 2008 年版的第 2 章和 5.1)；
- 删除了规范性引用文件 JC/T 480(见 2008 年版的第 2 章和 5.4.10)；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 5237.2(见第 2 章和 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 14684(见第 2 章和 5.4.11.1)；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 17671(见第 2 章和 5.4.8)；
- 增加了规范性引用文件 JC/T 479(见第 2 章和 5.4.11.1)；
- 将规范性引用文件中的 GB/T 1865—1997 修改为 GB/T 1865—2009(见第 2 章和 5.4.16.1, 2008 年版的第 2 章和 5.4.15.1)；
- 将规范性引用文件 GB/T 8013.3—2007 修改为不带年代号的规范性引用文件(见第 2 章、4.6.17、5.4.8、5.4.17 和 6.4,2008 年版的第 2 章、第 3 章、4.2、4.5.16.1、4.5.16.2 和 5.4.16)；
- 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 3.2)；
- 删除了“漆膜”“膜厚”“局部膜厚”“最小局部膜厚”和“平均膜厚”的定义(见 2008 年版的 3.1、3.3、3.4、3.5 和 3.6)；
- 在产品分类中增加了“膜层类型、膜层代号、膜层组成、膜层特点及对应型材的适用环境”的内

- 容(见 4.1.2);
- 修改了产品分类中的标记及示例规定(见 4.1.3,2008 年版的 4.1.2);
 - 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 4.6.3 ,5.4.3 和 6,2008 年版的 4.5.2,5.4.2 和第 6 章);
 - 增加了耐沸水性的规定及试验方法要求(见 4.6.6 和 5.4.6);
 - 修改了耐溶剂性的规定及试验要求(见 4.6.12 和 5.4.12,2008 年版的 4.5.11 和 5.4.11);
 - 将耐湿热性要求修改为“膜层表面的综合破坏等级应达到 1 级”(见 4.6.15,2008 年版的 4.5.14);
 - 修改了加速耐候性的规定及试验方法要求(见 4.6.16.1 和 5.4.16.1,2008 年版的 4.5.15.1 和 5.4.15.1);
 - 修改了自然耐候性的规定及试验方法要求(见 4.6.16.2 和 5.4.16.2,2008 年版的 4.5.15.2 和 5.4.15.2);
 - 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);
 - 修改了膜厚的试验方法要求(见 5.4.1,2008 年版的 5.4.3);
 - 修改了耐冲击性试验方法中重锤质量的公差要求(见 5.4.7,2008 年版的 5.4.6);
 - 修改了耐磨性试验方法要求(见 5.4.8,2008 年版的 5.4.7);
 - 耐盐酸性试验方法中,“化学纯盐酸”修改为“分析纯盐酸”(见 5.4.9,2008 年版的 5.4.8);
 - 修改了耐硝酸性试验方法中试验温度和湿度的要求(见 5.4.10,2008 年版的 5.4.9);
 - 耐砂浆性试验方法中,将石灰粉修改为 JC/T 479 规定的建筑生石灰,将标准砂修改为 GB/T 14684 中规定的标准砂(见 5.4.11.1,2008 年版的 5.4.10);
 - 在耐盐雾腐蚀性试验方法中增加“划线宽度为 1 mm”的要求(见 5.4.14);
 - 修改了组批方法(见 6.2,2008 年版的 6.2);
 - 增加检验分类(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 7.1);
 - 修改了质量证明书的内容要求(见 7.4,2008 年版的 7.5);
 - 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(见附录 A);
 - 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。

本部分负责起草单位:广东兴发铝业有限公司、广东凤铝铝业有限公司、有色金属技术经济研究院、福建省南平铝业股份有限公司、广东坚美铝型材厂(集团)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、广亚铝业有限公司、四川三星新材料科技股份有限公司、福建省闽发铝业股份有限公司、广东新合铝业新兴有限公司。

本部分主要起草人:陈文泗、葛立新、夏秀群、陈慧、冯东升、戴悦星、孙凤仙、詹浩、潘学著、王争、朱耀辉、超晓辉。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 5237.5—2000、GB 5237.5—2004、GB 5237.5—2008。

铝合金建筑型材

第5部分:喷漆型材

1 范围

GB/T 5237 的本部分规定了喷漆型材的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书以及订货单(或合同)内容。

本部分适用于有机溶剂型或水性溶剂型聚偏二氟乙烯(PVDF)漆作膜层的建筑用静电喷涂铝合金热挤压型材(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 1732 漆膜耐冲击测定法
- GB/T 1740 漆膜耐湿热测定法
- GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法
- GB/T 1865—2009 色漆和清漆 人工气候老化和人工辐射曝露 滤过的氙弧辐射
- 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 5237.2 铝合金建筑型材 第2部分:阳极氧化型材
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度
- GB/T 8005.3 铝及铝合金术语 第3部分:表面处理
- GB/T 8013.3 铝及铝合金阳极氧化膜与有机聚合物膜 第3部分:有机聚合物喷涂膜
- GB/T 9276 涂层自然气候曝露试验方法
- GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验
- GB/T 9754 色漆和清漆 不含金属颜料的色漆漆膜的 20°、60°和 85°镜面光泽的测定
- GB/T 9761 色漆和清漆 色漆的目视比色
- GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验
- GB/T 11186.2 涂膜颜色的测量方法 第二部分:颜色测量
- GB/T 11186.3 涂膜颜色的测量方法 第三部分:色差计算
- GB/T 14684 建设用砂
- GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)
- JC/T 479 建筑生石灰

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。