



中华人民共和国国家标准

GB/T 5237.3—2017
代替 GB/T 5237.3—2008

铝合金建筑型材 第 3 部分：电泳涂漆型材

Wrought aluminium alloy extruded profiles for architecture—
Part 3: Electrodeposition 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铝 合 金 建 筑 型 材
第 3 部 分 : 电 泳 涂 漆 型 材
GB/T 5237.3—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: 155066·1-56941

版权专有 侵权必究

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3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 5237.3—2008《铝合金建筑型材 第3部分：电泳涂漆型材》。本部分与GB 5237.3—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4.4.4和表2中的复合膜局部膜厚要求是强制性的，其余内容是推荐性的”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 8013.1(见2008年版的第2章和5.4.6)；
- 删除了规范性引用文件GB/T 9761(见2008年版的第2章和5.5)；
- 删除了规范性引用文件GB/T 9789(见2008年版的第2章)；
- 删除了规范性引用文件GB/T 14952.3(见2008年版的第2章和5.4.1)；
- 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5.4.9)；
- 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 12967.6(见第2章、5.4.2和5.5)；
- 增加了规范性引用文件GB/T 14684(见第2章和5.4.9)；
- 增加了规范性引用文件JC/T 479(见第2章和5.4.9)；
- 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”的定义(见2008年版的3.2)；
- 增加了“漆膜类型及漆膜特点”的规定(见4.1.2)；
- 在产品分类中，各膜厚级别典型用途的内容修改为膜厚级别的备注说明，并对膜层代号进行了规定(见4.1.3，见2008年版的4.1.2)；
- 在产品分类中，增加了“复合膜性能级别及对应型材的适用环境”内容(见4.1.4)；
- 增加了“质量保证”的内容(见4.2)；
- 在膜厚要求中，增加了内角、凹槽等型材表面膜厚的规定(见4.6.1，见2008年版的4.4.2)；
- 修改了S级漆膜硬度的要求(见4.6.3，2008年版的4.4.3)；
- 修改了耐沸水性要求(见4.6.5，2008年版的4.4.5)；
- 修改了耐磨性要求(见4.6.6，2008年版的4.4.6)；

- 修改了耐溶剂性要求(见 4.6.10,2008 年版的 4.4.10);
- 修改了耐盐雾腐蚀性要求(见 4.6.13,2008 年版的 4.4.12);
- 增加了紫外盐雾联合试验结果的性能要求(见 4.6.14);
- 在加速耐候性试验结果的规定中,修改了光泽保持率要求(见 4.6.15.1,2008 年版的 4.4.14.1);
- 在加速耐候性试验结果的规定中,“变色程度 ≤ 1 级”修改为“色差值 $\Delta E_{ab}^* \leq 3.0$ ”(见 4.6.15.1,2008 年版的 4.4.14.1);
- 修改了“其他”膜层性能要求(见 4.6.16,2008 年版的 4.4.15);
- 修改了化学成分试验方法要求(见 5.1,2008 年版的 5.1);
- 修改了力学性能试验方法要求(见 5.2,2008 年版的 5.2);
- 修改了耐沸水性试验方法要求(见 5.4.5,2008 年版的 5.4.5);
- 修改了耐磨性试验方法要求(见 5.4.6,2008 年版的 5.4.6);
- 耐盐酸性试验方法中,将“化学纯盐酸”修改为“分析纯盐酸”(见 5.4.7,2008 年版的 5.4.7);
- 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 规定的建设用砂(见 5.4.9,2008 年版 5.4.9);
- 修改了耐溶剂性试验方法要求(见 5.4.10,2008 年版 5.4.10);
- 增加了紫外盐雾联合试验方法要求(见 5.4.14);
- 修改了加速耐候性试验方法要求(见 5.4.15.1,2008 年版的 5.4.14.1);
- 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 5.4.15.2,2008 年版 5.4.14.2);
- 修改了外观质量检验方法要求(见 5.5,2008 年版的 5.5);
- 修改了检查和验收的规定要求(见 6.1,2008 年版的 6.1);
- 修改了组批的方法要求(见 6.2,2008 年版的 6.2);
- 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);
- 修改了包装的规定(见 7.2,2008 年版的 7.3);
- 修改了运输和贮存的规定(见 7.3,2008 年版的 7.4);
- 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);
- 增加了原材料质量保证的内容(见附录 A);
- 增加了参考文献的内容(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:广东坚美铝型材厂(集团)有限公司、广亚铝业有限公司、广东凤铝铝业有限公司、有色金属技术经济研究院、广东华昌铝厂有限公司、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、四川三星新材料科技股份有限公司、江阴恒兴涂料有限公司、天津开发区艾隆化工科技有限公司、福建省南平铝业股份有限公司、广东兴发铝业有限公司、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。

本部分主要起草人：戴悦星、潘学著、陈慧、葛立新、唐性宇、樊志罡、刘英坤、王争、林乾隆、史宏伟、谢志军、梁金鹏、黄赐为、李喆。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 5237.3—2000、GB 5237.3—2004、GB 5237.3—2008。

铝合金建筑型材

第3部分:电泳涂漆型材

1 范围

GB/T 5237的本部分规定了电泳涂漆型材的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存、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、着色和电泳涂漆(水溶性清漆或色漆)复合处理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 629 化学试剂 氢氧化钠
- 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暴露 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 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 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 8013.2 铝及铝合金阳极氧化膜与有机聚合物膜 第2部分:阳极氧化复合膜
- 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 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 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 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
- GB/T 14684 建设用砂
- GB/T 16585 硫化橡胶人工气候老化(荧光紫外灯)试验方法