

ICS 77.150.10
H 61



中华人民共和国国家标准

GB 5237.3—2008
代替 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

Wrought aluminium alloy extruded profiles for architecture—
Part 3: Electrophoretic coating profiles

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 5237.3—2008

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 19 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

书号：155066·1-34667 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB 5237.3—2008

2008-08-28 发布

2009-09-01 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

本部分第 4.4.4 条和表 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。

GB 5237《铝合金建筑型材》分为六部分:

- 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:粉末喷涂型材
- 第 5 部分:氟碳漆喷涂型材
- 第 6 部分:隔热型材

本部分为 GB 5237 的第 3 部分。

本部分代替 GB 5237.3—2004《铝合金建筑型材 第 3 部分:电泳涂漆型材》。

本部分参考日本 JIS H 8602—1992《铝及铝合金阳极氧化涂装复合膜》和美国 AAMA 612—2002《建筑用铝表面阳极氧化复合膜的试验方法及性能要求技术规范》进行修订的。

本部分与 GB 5237.3—2004 的主要技术差异如下:

- 吸纳了 YS/T 459—2003《有色电泳涂漆铝合金建筑型材》的内容,并对其进行了修改。
- 删除了阳极氧化膜平均膜厚的要求,并将 A 级和 B 级阳极氧化膜的局部膜厚提高到“ $\geq 9 \mu\text{m}$ ”。
- 将 A 级、B 级和 S 级落砂试验耐磨性指标分别提高到 3 300 g、3 000 g 和 2 400 g。
- 参照 AAMA 612 的规定,增加了耐盐酸性、耐灰浆性和耐湿热性要求。
- 增加了耐洗涤剂、耐溶剂性要求。
- 4.5 条将“但在型材端头 80 mm 范围内允许局部无漆膜”改为“但在型材端头 80 mm 范围内允许局部无膜”。

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归口。

本部分主要起草单位:广东坚美铝型材厂有限公司、广东兴发铝业有限公司、中国有色金属工业标准计量质量研究所、福建省闽发铝业股份有限公司、福建省南平铝业有限公司。

本部分参加起草单位:国家有色金属质量监督检验中心、华南有色金属质量监督检验中心、佛山市新合铝业有限公司、佛山市南海华豪铝型材有限公司、广东凤铝铝业有限公司。

本部分主要起草人:卢继延、葛立新、戴悦星、朱祖芳、夏秀群、黄赐为、谢志军、詹浩、马存真。

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。

6.5 检验结果的判定

6.5.1 化学成分不合格时,判该批不合格。

6.5.2 当力学性能试验有任一试样不合格时,应从该批型材(包括原检验不合格型材)中重取双倍数量的试样进行重复试验,重复试验结果全部合格,则判该批型材合格。若重复试验结果仍有试样不合格时,则判该批型材不合格。

6.5.3 尺寸偏差不合格时,判该批不合格。但允许逐根检验,合格者交货。

6.5.4 涂层的颜色、色差或外观质量不合格时,判该件不合格。

6.5.5 膜厚不合格数超出表9中允许的不合格品数上限时,判该批不合格。但允许供方逐根检验,合格者交货。

6.5.6 涂层其他性能检验结果有任一试样不合格时,判该批不合格。

表 9

单位为根

批量范围	随机取样数	不合格品数上限
1~10	全部	0
11~200	10	1
201~300	15	1
301~500	20	2
501~800	30	3
800 以上	40	4

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 在检验合格的型材上应有如下内容的标签(或合格证):

- 供方名称和地址;
- 供方质检部门的检印;
- 合金牌号和状态;
- 产品名称和规格;
- 膜厚级别、颜色;
- 生产日期或批号;
- 本部分编号;
- 生产许可证编号和 QS 标识。

7.2 型材的包装箱标志应符合 GB/T 3199 的规定。

7.3 型材应成捆用纸包装,其装饰面应垫纸或泡沫塑料加以保护。

7.4 型材的运输和贮存应符合 GB/T 3199 的规定。

7.5 每批型材应附有产品质量证明书,其上注明:

- 供方名称;
- 产品名称和规格;
- 合金牌号和状态;
- 膜厚级别、颜色和耐候性等级;
- 批号或生产日期;
- 重量或件数;
- 本部分编号;
- 各项分析检验结果和供方质检部门检印;

铝合金建筑型材 第 3 部分:电泳涂漆型材

1 范围

本部分规定了电泳涂漆铝合金建筑型材的要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输、贮存及合同(或订货单)内容。

本部分适用于表面经阳极氧化和电泳涂漆(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采用。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方面研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 228—2002 金属材料 室温拉伸试验方法

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—1997 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 5237.1 铝合金建筑型材 第 1 部分:基材

GB 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 8013.1—2007 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 8013.2—2007 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 9761 色漆和清漆 色漆的目视比色

GB/T 9789 金属和其他非有机覆盖层 通常凝露条件下的二氧化硫腐蚀试验

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