

佛山市南海区铝型材行业协会团体标准

T/NAPA 09-2019

铝合金喷粉建筑型材

2019 - 07- 20 发布

2019 - 07- 22 实施

佛山市南海区铝型材行业协会 发布

前 言

本标准按GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由佛山市南海区铝型材行业协会提出。

本标准主要起草单位：佛山市南海区铝型材行业协会、佛山市质量和标准化研究院、广东坚美铝型材厂（集团）有限公司、广东华昌铝厂有限公司、广亚铝业有限公司、广东伟业铝厂集团有限公司、广东兴发铝业有限公司、广东凤铝铝业有限公司、佛山市港信铝业有限公司、广东季华铝业有限公司、广东广源铝业有限公司、广东永利坚铝业有限公司、佛山市标准化协会。

本标准主要起草人：林雪琴、杨柳慧、苏天杰、吴军、熊启权。

本标准为首次发布。

铝合金喷粉建筑型材

1 范围

本标准规定了铝合金喷粉建筑型材产品的技术要求、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。

本标准适用于符合现行国内相关标准要求的喷粉表面处理铝合金建筑型材产品的对标达标工作。

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 漆膜耐冲击性测定法

GB/T 1740 漆膜耐湿热测定法

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 5237.1-2017 铝合金建筑型材 第1部分：基材

GB/T 5237.4-2017 铝合金建筑型材 第4部分：喷粉型材

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 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 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB/T 26323 色漆和清漆 铝及铝合金表面涂膜的耐丝状腐蚀试验

YS/T 680-2016 铝合金建筑型材用粉末涂料

EN 12206-1-2004 Paints and varnishes - Coating of aluminium and aluminium alloys for architectural purposes - Part 1: Coatings prepared from coating powder

3 技术要求

3.1 基材型材产品应满足 GB/T 5237.1-2017 的要求。

3.2 喷粉型材产品应满足 GB/T 5237.4-2017 的要求，关键技术指标应达到或优于 EN 12206-1-2004 的要求，具体见表 1。

表1 喷粉型材关键技术指标要求

序号	关键指标名称	指标值
1	膜层厚度, μm	膜层最小局部厚度 ≥ 40 , 平均膜厚控制在 60~120
2	附着性	干、湿和沸水附着性均应达到 0 级
3	耐冲击性	I 级膜层应无开裂或脱落现象; II 级膜层和 III 级膜层允许有轻微开裂, 但采用粘胶带近一步检查时, 膜层表面应无粘落现象。
4	耐砂浆性	试验后, 膜层表面不应有脱落及其他明显变化
5	耐沸水性	经高压水浸渍试验后, 膜层表面无脱落、起皱等现象, 但允许目视可见的、极分散的非常微小的气泡存在, 附着性应达到 0 级
6	耐盐雾腐蚀性	经 I、II 级 1000h、III 级 2000h 乙酸盐雾试验后, 膜层表面应无起泡、脱落或其他明显变化, 划线两侧膜下单边渗透腐蚀宽度不超过 4mm
7	耐丝状腐蚀性	丝状腐蚀系数不宜大于 0.25, 腐蚀丝长度不宜大于 1.9mm
8	耐湿热性	试验后, 膜层表面综合破坏等级达到 1 级
9	自然耐候性	分为 I、II、III 级, 试验后 ΔE_{ab} * 不应大于 YS/T 680-2016 附录 D 规定值; 光泽保持率 $> 55\%$
10	加速耐候性	分为 I、II、III 级, 对应光泽保持率和色差值满足 GB/T 5237.4-2017 中表 5 的规定。

4 试验方法

按 GB/T 5237.4-2017 的要求进行, 关键指标试验方法按表 2 进行。

表2 关键指标评价方法表

序号	检测项目	评价标准
1	膜厚	GB/T 8014.1 测量, 采用 GB/T 4957 涡流法或 GB/T 6462 显微镜法测量
2	附着性	干附着力 GB/T 9286; 湿附着力和沸水附着力 GB/T 6682
3	耐冲击性	GB/T 1732
4	耐砂浆性	GB/T 5237.4
5	耐沸水性	GB/T 6682
6	耐盐雾腐蚀性	GB/T 10125
7	耐丝状腐蚀性	GB/T 26323
8	耐湿热性	GB/T 1740
9	自然耐候性	GB/T 9276

5 检验规则

按 GB/T 5237.4-2017 的要求进行。

6 标志、包装、运输、贮存与质量证明书

按 GB/T 5237.4-2017 的要求进行。

7 订货单(或合同)内容

按GB/T 5237.4-2017的要求进行。

全国团体标准信息平台