

佛山市南海区铝型材行业协会团体标准

T/NAPA 10-2019

铝合金喷漆建筑型材

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。

本标准首次发布。

铝合金喷漆建筑型材

1 范围

本标准规定了铝合金喷漆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漆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 11740 漆膜耐湿热测定法

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 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 5237.5-2017 铝合金建筑型材 第5部分：喷漆型材

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 涂层自然气候暴露试验方法

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

AAMA 2605-2011 Voluntary Specification, Performance Requirements and Test Procedures for Superior Performing Organic Coatings on Aluminum Extrusions and Panels

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 喷漆型材产品应满足 GB/T 5237.5-2017 的要求，关键技术指标应达到或优于 AAMA 2605-2011 的要求，具体见表 1。

表1 喷漆型材关键技术指标要求

序号	关键指标名称	指标值
1	膜层平均厚度, μm	二涂 ≥ 30 ; 三涂 ≥ 40 ; 四涂 ≥ 65
2	最小局部膜厚, μm	二涂 ≥ 25 ; 三涂 ≥ 34 ; 四涂 ≥ 55
3	附着性	膜层的干附着性、湿附着性和沸水附着性应达到 0 级
4	耐沸水性	试验后, 膜层表面应无脱落、起皱、气泡、失光、变色, 附着性达到 0 级

序号	关键指标名称	指标值
5	耐盐雾腐蚀性	经 2000h 乙酸盐雾试验后, 划线两侧膜下单边渗透腐蚀宽度 \leq 4mm, 划线两侧 4.0mm 以外部分的涂层不应有腐蚀现象
6	耐湿热性	4000h 试验后, 膜层表面综合破坏等级达到 1 级
7	自然耐候性	10 年试验后, 膜层光泽保持率 \geq 50%, ΔE_{ab}^* \leq 5.0, 膜厚损失率不大于 10%
8	加速耐候性	4000h 氙灯试验后, 膜层光泽保持率 \geq 75%, ΔE_{ab}^* \leq 3.0, 粉化等级达到 0 级

4 试验方法

按GB/T 5237.5-2017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	耐沸水性	GB/T 6682
4	耐盐雾腐蚀性	GB/T 10125
5	耐湿热性	GB/T 1740
6	自然耐候性	GB/T 9276
7	加速耐候性	GB/T 1865-2009方法1的循环A

5 检验规则

按GB/T 5237.5-2017的要求进行。

6 标志、包装、运输、贮存与质量证明书

按GB/T 5237.5-2017的要求进行。

7 订货单(或合同)内容

按GB/T 5237.5-2017的要求进行。