



中华人民共和国国家标准

GB/T 5237.6—2017
代替 GB/T 5237.6—2012

铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材

Wrought aluminium alloy extruded profiles for architecture—
Part 6: Thermal barrier 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 6 部 分：隔 热 型 材
GB/T 5237.6—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：155066·1-56896

版权专有 侵权必究

前 言

GB/T 5237《铝合金建筑型材》分为六个部分：

- 第 1 部分：基材；
- 第 2 部分：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 6 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 5237.6—2012《铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材》。本部分与 GB 5237.6—2012 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 删除了前言中“本部分的第 4.5.1.2、第 4.5.2.2 是强制性的，其余条款是推荐性的”陈述（见 2012 年版的前言）；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 2411（见第 2 章和 6.5）；
- 删除了规范性引用文件 GB/T 6682（见 2012 年版的第 2 章和 A.3.1）；
- 删除了规范性引用文件 YS/T 436（见 2012 年版的第 2 章和 4.1.3）；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 34482（见第 2 章和 5.4）；
- 在产品分类中增加了铝合金型材表面处理类别、膜层外观效果、膜层代号、膜层性能级别及推荐的适用环境的规定（见 4.1.2）；
- 修改了隔热型材复合方式分类的内容（见 4.1.3，2012 年版的 4.1.2）；
- 在产品分类中增加了隔热型材剪切失效类型的分类（见 4.1.4）；
- 在产品分类中增加了隔热型材的传热系数级别及推荐的适用环境、聚酰胺型材高度、浇注型材槽口型号的内容（见 4.1.5）；
- 修改了隔热型材截面图样的规定（见 4.1.6，2012 年版的 4.1.3）；
- 修改了标记及示例的规定（见 4.1.7，2012 年版的 4.1.4）；
- 增加了质量保证的内容（见 4.2）；
- 修改了铝合金型材的要求（见 4.3，2012 年版的 4.2）；
- 修改了隔热材料的要求（见 4.4，2012 年版的 4.3）；
- 修改了隔热型材尺寸偏差的规定（见 4.5，2012 年版的 4.4）；
- 增加了隔热型材传热系数要求（见 4.6）；
- 在穿条型材的纵向抗剪特征值要求中，增加了“O 类隔热型材除外”的规定（见 4.7.1.1，2012 年版的 4.5.1）；
- 修改了穿条型材低温性能试验温度的规定（见 4.7.1.1、4.7.1.3、5.5.1.1、5.5.1.3、5.5.1.4 和 5.5.1.6，2012 年版的 4.5.1）；
- 修改了穿条型材弹性系数要求（见 4.7.1.4，2012 年版的 4.5.1.3）；
- 将抗扭性能修改为抗弯性能，并修改了相应的性能要求（见 4.7.1.6 和 4.7.2.4，2012 年版的 4.5.1.3、4.5.2.1）；
- 增加了穿条型材热循环疲劳性能要求（见 4.7.1.7）；

- 修改了浇注型材高温横向抗拉特征值规定(见 4.7.2.2,2012 年版 4.5.2.1);
- 修改了隔热材料性能的试验方法要求(见 5.2,2012 年版的 5.2);
- 修改了隔热型材尺寸偏差的检测方法要求(见 5.3,2012 年版的 5.3);
- 增加了隔热型材传热系数的试验方法(见 5.4);
- 修改了隔热型材复合性能的试验方法要求(见 5.5,2012 年版的 5.4);
- 修改了外观质量的检验方法要求(见 5.6,2012 年版的 5.5);
- 修改了组批方法(见 6.2,2012 年版的 6.2);
- 增加了检验分类的规定(见 6.3);
- 修改了检验项目的规定(见 6.4,2012 年版的 6.3);
- 修改了取样规定(见 6.5,2012 年版的 6.4);
- 修改了检验结果的判定要求(见 6.6,2012 年版的 6.5);
- 修改了标志的规定(见 7.1,2012 年版的 7.1);
- 修改了包装的规定(见 7.2,2012 年版的 7.2);
- 修改了运输、贮存的规定(见 7.3,2012 年版的 7.2)
- 修改了质量证明书的内容要求(见 7.4,2012 年版的 7.3);
- 修改了订货单(或合同)的内容要求(见 8,2012 年版的 8);
- 删除了附录 A(见 2012 年版的附录 A);
- 增加了质量保证的资料性附录(见附录 A);
- 在隔热型材槽口设计的内容中,增加了 6 个典型槽口及尺寸(FF、GG、HH、II、JJ、KK)(见 C.2.1, 2012 年版的 C.2);
- 增加了单槽口和多槽口的选择内容(见 C.2.2 和 C.2.3);
- 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。

本部分起草单位:福建省南平铝业股份有限公司、有色金属技术经济研究院、广东省工业分析检测中心、泰诺风保泰节能科技(深圳)有限公司、广东坚美铝型材厂(集团)有限公司、广东兴发铝业有限公司、四川广汉三星铝业有限公司、广东豪美铝业股份有限公司、广东凤铝铝业有限公司、国家有色金属质量监督检验中心、福建省闽发铝业股份有限公司、亚松聚氨酯(上海)有限公司、广亚铝业有限公司、山东华建铝业集团有限公司。

本部分主要起草人:李翔、葛立新、冯东升、詹浩、黄日勇、戴悦星、夏秀群、王争、周春荣、陈慧、颜广灵、朱耀辉、何振程、谢国安、郭峰。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 5237.6—2004、GB 5237.6—2012。

铝合金建筑型材

第6部分：隔热型材

1 范围

GB/T 5237 的本部分规定了隔热型材(亦称断桥型材)的要求、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。

本部分适用于穿条式隔热铝合金建筑型材(以下简称穿条型材)或浇注式隔热铝合金建筑型材(以下简称浇注型材)。

其他行业用的隔热铝合金型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 2411 塑料和硬橡胶 使用硬度计测定压痕硬度(邵氏硬度)

GB/T 3199 铝及铝合金加工产品 包装、标志、运输、贮存

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 5237.3 铝合金建筑型材 第3部分:电泳涂漆型材

GB/T 5237.4 铝合金建筑型材 第4部分:喷粉型材

GB/T 5237.5 铝合金建筑型材 第5部分:喷漆型材

GB/T 23615.1 铝合金建筑型材用隔热材料 第1部分:聚酰胺型材

GB/T 23615.2 铝合金建筑型材用隔热材料 第2部分:聚氨酯隔热胶

GB/T 28289 铝合金隔热型材复合性能试验方法

GB/T 34482 建筑用铝合金隔热型材传热系数测定方法

YS/T 437 铝型材截面几何参数算法及计算机程序要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

隔热材料 thermal barrier material

用于连接铝合金型材的低热导率的非金属材料。

3.2

穿条式 insertion methodology

通过开齿、穿条、滚压,将聚酰胺型材穿入铝合金型材穿条槽口内,并使之被铝合金型材咬合[如图1a)]的复合方式。