

# 铝合金建筑型材产品质量监督抽查 实施细则（2024 年版）

## 1 范围

本细则适用于江苏省市场监督管理局组织的铝合金建筑型材产品质量监督抽查检验。本细则规定了此产品的抽样方法、检验依据、检验项目、检验方法、判定原则、异议处理及复检。

## 2 抽样方法

在受检企业的成品仓库或者其确认场所，随机抽取有产品质量检验合格证明或者其他形式表明合格的待销产品，抽样基数应满足抽样要求。抽样过程均需拍照留证。一经抽样，立即封样，任何人不得调换。

## 3 检验依据

表 1 阳极氧化型材

序号	检验项目		检验依据	检验方法
1	化学成分	Si	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.5—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Fe	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.4—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cu	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.3—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.7—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mg	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017

序号	检验项目		检验依据	检验方法
				GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.16—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cr	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.18—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Zn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.8—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Ti	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.12—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
2	力学性能	抗拉强度 $R_m$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		规定非比例延伸强度 $R_{p0.2}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		断后伸长率 $A_{50mm}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
3	壁厚尺寸	壁厚偏差	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.2—2017 GB/T 5237.1—2017
4	膜层性能	局部膜厚	GB/T 5237.2—2017	GB/T 8014.1—2005 GB/T 4957—2003 GB/T 6462—2005
		平均膜厚	GB/T 5237.2—2017	GB/T 8014.1—2005 GB/T 4957—2003 GB/T 6462—2005
		封孔质量	GB/T 5237.2—2017	GB/T 8753.1—2017

表 2 电泳涂漆型材

序号	检验项目		检验依据	检验方法
1	化学成分	Si	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017

序号	检验项目		检验依据	检验方法
				GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.5—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Fe	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.4—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cu	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.3—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.7—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mg	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.16—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cr	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.18—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Zn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.8—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Ti	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.12—2020 GB/T 20975.25—2020

序号	检验项目		检验依据	检验方法
				GB/T 7999—2015
2	力学性能	抗拉强度 $R_m$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		规定非比例延伸强度 $R_{p0.2}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		断后伸长率 $A_{50mm}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
3	壁厚尺寸	壁厚偏差	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 5237.1—2017
4	膜层性能	阳极氧化膜局部膜厚	GB/T 5237.3—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 8014.1—2005 GB/T 4957—2003 GB/T 6462—2005
		漆膜局部膜厚	GB/T 5237.3—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 8014.1—2005 GB/T 4957—2003 GB/T 6462—2005
		复合膜局部膜厚	GB/T 5237.3—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 8014.1—2005 GB/T 4957—2003 GB/T 6462—2005
		漆膜硬度	GB/T 5237.3—2017	GB/T 6739—2022
		漆膜干附着性	GB/T 5237.3—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 9286—2021
		漆膜湿附着性	GB/T 5237.3—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 9286—2021
		耐碱性	GB/T 5237.3—2017	GB/T 5237.3—2017 GB/T 6461—2002
5	耐候性	加速耐候性	GB/T 5237.3—2017	GB/T 1865—2009 GB/T 9754—2007 GB/T 11186.2—1989 GB/T 11186.3—1989 GB/T 1766—2008

表 3 喷粉型材

序号	检验项目		检验依据	检验方法
1	化学成	Si	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017

序号	检验项目		检验依据	检验方法
	分			GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.5—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Fe	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.4—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cu	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.3—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.7—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mg	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.16—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cr	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.18—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Zn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.8—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Ti	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.12—2020 GB/T 20975.25—2020

序号	检验项目		检验依据	检验方法
				GB/T 7999—2015
2	力学性能	抗拉强度 $R_m$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		规定非比例延伸强度 $R_{p0.2}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		断后伸长率 $A_{50mm}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
3	壁厚尺寸	壁厚偏差	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 5237.1—2017
4	膜层性能	装饰面上的膜层局部厚度	GB/T 5237.4—2017	GB/T 4957—2003
		干附着性	GB/T 5237.4—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 9286—2021
		湿附着性	GB/T 5237.4—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 9286—2021
		沸水附着性	GB/T 5237.4—2017	GB/T 5237.4—2017 GB/T 9286—2021
		压痕硬度	GB/T 5237.4—2017	GB/T 9275—2008
5	耐候性	加速耐候性	GB/T 5237.4—2017	GB/T 1865—2009 GB/T 9754—2007 GB/T 11186.2—1989 GB/T 11186.3—1989

表 4 喷漆型材

序号	检验项目		检验依据	检验方法
1	化学成分	Si	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.5—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Fe	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.4—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015

序号	检验项目		检验依据	检验方法
		Cu	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.3—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.7—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mg	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.16—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cr	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.18—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Zn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.8—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Ti	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.12—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
2	力学性能	抗拉强度 $R_m$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		规定非比例延伸强度 $R_{p0.2}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		断后伸长率 $A_{50mm}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017

序号	检验项目		检验依据	检验方法
				GB/T 16865—2023
3	壁厚尺寸	壁厚偏差	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 5237.1—2017
4	膜层性能	平均膜厚	GB/T 5237.5—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 4957—2003
		局部膜厚	GB/T 5237.5—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 4957—2003
		硬度	GB/T 5237.5—2017	GB/T 6739—2022
		干附着性	GB/T 5237.5—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 9286—2021
		湿附着性	GB/T 5237.5—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 9286—2021
		沸水附着性	GB/T 5237.5—2017	GB/T 5237.5—2017 GB/T 9286—2021

表 5 隔热型材

序号	检验项目		检验依据	检验方法
1	化学成分	Si	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.5—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Fe	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.4—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cu	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.3—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.7—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Mg	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017



序号	检验项目		检验依据	检验方法
				GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.16—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Cr	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.18—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Zn	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.8—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
		Ti	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 20975.12—2020 GB/T 20975.25—2020 GB/T 7999—2015
2	力学性能	抗拉强度 $R_m$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		规定非比例延伸强度 $R_{p0.2}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
		断后伸长率 $A_{50mm}$	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017 GB/T 16865—2023
3	壁厚尺寸	壁厚偏差	GB/T 5237.1—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 5237.1—2017
4	复合性能	纵向抗剪特征值（高温）	GB/T 5237.6—2017	GB/T 5237.6—2017 GB/T 28289—2012
5	膜层性能		（按表面处理方式不同，分别见表 1、表 2、表 3 和表 4）	

检验方法包括相关产品标准及试验方法标准。

凡是注日期的文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版不适用于本细则。凡是不注日期的文件，

其最新版本适用于本细则。

## **4 判定规则**

### **4.1 依据标准**

GB/T 5237.1—2017 《铝合金建筑型材 第 1 部分：基材》

GB/T 5237.2—2017 《铝合金建筑型材 第 2 部分：阳极氧化型材》

GB/T 5237.3—2017 《铝合金建筑型材 第 3 部分：电泳涂漆型材》

GB/T 5237.4—2017 《铝合金建筑型材 第 4 部分：喷粉型材》

GB/T 5237.5—2017 《铝合金建筑型材 第 5 部分：喷漆型材》

GB/T 5237.6—2017 《铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材》

现行有效的企业标准、团体标准、地方标准及产品明示质量要求

### **4.2 判定原则**

经检验，检验项目全部合格，判定为被抽查产品所检项目未发现不合格；检验项目中任一项或一项以上不合格，判定为被抽查产品不合格。

若被检产品明示的质量要求高于本细则中检验项目依据的标准要求时，应按被检产品明示的质量要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求低于或包含细则中检验项目依据的推荐性标准要求时，应以被检产品明示的质量要求判定，但应在检验报告备注中进行说明。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依据的强制性标准要求时，应按照强制性标准要求判定。

若被检产品明示的质量要求缺少本细则中检验项目依

据的推荐性标准要求时，该项目不参与判定，但应在检验报告备注中进行说明。

## **5.异议处理**

5.1 对监督抽查程序有异议的，由任务下达部门核查相关证据后维持或者撤销原检验结果。

5.2 对检验结果有异议的，任务下达部门核查相关证据，能够证明原检验结果准确的，维持原检验结果；不能证明原检验结果准确，需要进行复检的，由任务下达部门指定复检机构进行复检，复检结果为本次监督抽查最终结论。

5.3 对样品信息有异议的，任务下达部门核查样品确认情况和生产企业提交证明材料后，维持或者撤销原检验结果。