

中华人民共和国建材行业标准

JC/T 2387—202×
代替 JC/T 2387-2016

聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品

Decorative products made of expanded polystyrene (EPS) composite

（征求意见稿）

202× - ××-××发布

202× - ××-××实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目次

目次	I
前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类和标记	1
5 一般规定	2
6 技术要求	2
7 试验	3
8 检验规则	5
9 标志、包装、运输和贮存	5

前言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件代替JC/T 2387-2016《聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰线》。与JC/T2387-2016相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 标准名称改为“聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品”；
- 修改了规范性引用文件；
- 增加了“基层”、“面层”和“聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品”定义；
- 修改了分类和标记；
- 修订了“基层”的性能要求；
- 修订了尺寸偏差的要求；
- 修订了外观质量的要求；
- 增加了燃烧等级的性能指标；
- 吸水量的试验方法改成卡斯通管法；
- 增加了送检试件尺寸要求；
- 增加了燃烧等级的试验方法；

本文件由中国建筑材料联合会提出。

本文件由建材工业综合标准化技术委员会归口。

本文件负责起草单位：建筑材料工业技术情报研究所

本文件参加起草单位：

本文件主要起草人：

聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品

1 范围

本文件规定了聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品的分类和标记、一般要求、原材料、技术要求、试验、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于建筑装饰工程用聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 14402-2007 建筑材料及制品的燃烧性能 燃烧热值的测定

GB/T 20284 建筑材料或制品的单体燃烧试验

GB/T 29906 模塑聚苯板薄抹灰外墙外保温系统材料

JC/T 841耐碱玻璃纤维网布

JC/T 940 玻璃纤维增强水泥（GRC）装饰制品

JC/T 993 外墙外保温用膨胀聚苯乙烯板抹面胶浆

JGJ/T 253-2019 无机轻集料砂浆保温系统技术标准

3 术语和定义

3.1

基层 base layer

以聚苯乙烯泡沫颗粒或板材为基材。

3.2

面层 surface layer

在基层上采用硅酸盐水泥、高分子聚合物、填料和添加剂等制成，具有一定变形能力和良好粘结性能的面材，需要时可铺设耐碱玻璃纤维网布。

3.3

聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品 Decorative products made of Expanded polystyrene (EPS) composite

由基层和面层在工厂预制而成的装饰制品。

4 分类和标记

4.1 分类

按照芯材密度分为：I型和II型。

4.2 标记

按下列顺序进行标记：产品名称、文件编号、分类。

示例：I型的聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品的标记为：

聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品 JC/T 237-202X I

5 一般要求

本文件所包括产品的生产与使用不应对人体、生物和环境造成有害的影响，所涉及与生产、使用有关的安全和环保要求应符合我国相关标准和规范的规定。

6 原材料

6.1 基层

基层应符合表1的规定。

表1 基层性能指标

项目	指标	
	I型	II型
表观密度 (ρ) / (kg/m^3)	≥ 90	$18 \leq \rho < 90$
燃烧性能	B1	

6.2 面层

应符合JC/T 993的规定。

6.3 玻璃纤维网格布

应符合JC/T 841的规定。

7 技术要求

7.1 尺寸偏差

尺寸偏差应符合表2的规定。异型试件尺寸偏差由供需双方商定。

表2 尺寸允许偏差

单位为毫米

项目	允许偏差
长度	± 3
宽度	± 2
高度	± 2

7.2 外观质量

外观质量应符合表3的规定。

表3 外观质量

项目	质量要求
缺棱掉角（个）	≤ 2
裂纹	不允许
露网	不允许
蜂窝麻面（占面层总面积/%）	≤ 0.5

7.3 面层厚度

面层厚度为2mm~4mm。厚度最小值与最大值相差不大于1mm。

7.4 物理力学性能

物理力学性能应符合表4的规定。

表4 物理力学性能指标

项目	性能指标		
	I型	II型	
吸水量(24h)/ml	≤2.5		
抗冲击强度*/J	3.0		
拉伸粘结强度/MPa	≥0.10, 且破坏部位位于基层内		
耐冻融(30次)	表面无裂纹、空鼓、起泡、剥离现象		
	面层与基层的拉伸粘结强度应≥0.10MPa, 且破坏部位位于基层内		
燃烧性能	A2	制品总热值 PCS≤3.0MJ/kg	——
		燃烧增长率指数 FIGRA _{0.2MJ} ≤120W/s	
		火焰横向蔓延未到达试样长翼 边缘	
		600s的总放热量 THR _{600s} ≤7.5MJ	

8 试验

8.1 试验条件

标准试验条件为空气温度(23±5)℃、相对湿度(50±10)%。

8.2 试样尺寸及数量

尺寸偏差、外观质量、面层厚度、吸水量在原尺寸试件上试验。原尺寸试件不能满足本文件抗冲击强度、拉伸粘结强度、耐冻融、燃烧性能试验方法中尺寸要求的,采用同材料、同配比、同工艺制作长度为1500mm,宽500mm,高60mm,面层厚度3mm±0.5mm,如图1所示的送检试件。

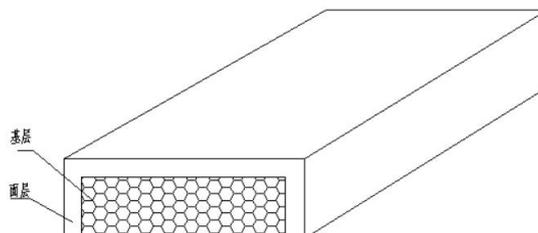


图1 送检试件示意图

8.3 尺寸允许偏差

8.3.1 长度偏差

在原尺寸试件上试验，数量1件。

沿试件长度方向轴线，用钢卷尺进行长度测量。以测量值与设计值之差作为试样的长度偏差，结果精确至1mm。

8.3.2 宽度偏差

在原尺寸试件上试验，数量1件。

在试件两端位置和长度方向的中间位置，用钢卷尺进行宽度测量。以三个测量值与设计值的最大偏差作为该试件的宽度偏差，结果精确到1mm。

8.3.3 高度偏差

在原尺寸试件上试验，数量1件。

在距试件两端 50mm 的二处和长度方向的中间位置，用钢卷尺进行高度测量。以三个测量值与设计值的最大偏差作为该试件的高度偏差，结果精确到 1mm。

8.4 外观质量

在原尺寸试件上试验，数量 1 件，按 JC/T 940 规定进行。

8.5 面层厚度

在原尺寸试件上试验，数量 1 件。在试件上选取六点并用游标卡尺测量面层厚度。六个测量点应均匀分布于试件的每个面上。各测点的最小值和最大值的差值应在 1mm 范围内，否则此项不合格。

8.6 吸水量

在原尺寸试件上试验，数量 1 件，按 JGJ/T 253-2019 中 B.7 的规定在试件面层进行吸水量试验。

8.7 抗冲击强度

试件尺寸 600mm×400mm，数量 1 件，按 GB/T 29906 的规定进行。

8.8 拉伸粘结强度

在试件上截取 50mm×50mm 的试块 6 个，按 GB/T 29906 的规定进行。

8.9 耐冻融

在试件上截取 500mm×500mm 的试块 3 个，按 GB/T 29906 的规定进行冻融试验。冻融循环结束后，在标准养护条件下状态调节 7d。在每个试件上距边缘不小于 100mm 处各切割 2 个 50mm×50mm 的试件，数量共 6 块。按 GB/T 29906 的规定进行冻融后拉伸粘结强度试验。

8.10 燃烧性能

8.10.1 制品总热值

截取5块干燥后的试件，按GB/T 14402-2007中5.2的规定制样后进行燃烧热值试验。

在最小面积250mm×250mm的试件上对制品的每个组分进行面密度测试，精度为±0.5%。按GB/T 14402-2007的附录D计算改性聚苯乙烯泡沫复合装饰制品的总热值。

8.10.2 单体燃烧

用3块8.2规定的试件拼制成GB/T 20284要求的试样尺寸，并按其规定进行单体燃烧试验。

9 检验规则

9.1.1 出厂检验

出厂检验项目：尺寸偏差、外观质量和面层厚度。

9.1.2 型式检验

型式检验项目为第7章规定的全部项目。有下列条件之一时，应进行型式检验：

- a) 新投产或产品定型鉴定时；
- b) 正式生产后，原材料、工艺有较大的改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，每年至少进行一次；
- d) 产品停产半年以上恢复生产时；
- e) 出厂检验结果和上次型式检验有较大差异时。

9.2 组批

以用同一批原材料、同一生产工艺生产的同一规格尺寸的聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品为一批量，每个批量为1000件，不足1000件者亦按一批计。

9.3 抽样

每批随机抽取10件做尺寸允许偏差、外观质量和面层厚度检验。

9.4 判定规则

9.4.1 出厂检验

若受检的10件聚苯乙烯泡沫（EPS）复合装饰制品中，尺寸允许偏差、外观质量和面层厚度检验本文件规定的不超过2件时，则判该批产品合格。

若不符合试件超过2件时，允许从不合格试件所在批次中另抽取双倍数量的试件，对不合格项目进行复检。若二组试件复检结果均符合本文件规定，则判该批产品合格；若仍有一组试件复检结果不符合本文件规定，则判该批产品不合格。

9.4.2 型式检验

所有受检试件的型式检验项目检验结果均符合第7章规定时，则判该产品型式检验合格。

10 标志、包装、运输和贮存

10.1 标志

出厂产品应在外包装上注明产品标记、生产厂名、地址、商标、生产日期或批号。

10.2 包装

10.2.1 宜用塑料布包装，产品的四角应有软质的保护垫层。

10.2.2 外包装上应附有出厂检验合格证，注明包装规格和数量，并附有防雨淋、远离火源、小心轻放等标志。

10.3 运输

用包装带或绳索与运输设备固定好，严禁烟火；不得重压、猛摔或与锋利物品碰撞，以避免破坏和变形。运输中应避免材料的挤压、碰撞、雨淋、日晒和防冻等。

10.4 贮存

10.4.1 产品应贮存在干燥、通风、远离火源的环境中。

10.4.2 产品应分类贮存。
