

中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 444—2014

建筑无机仿砖涂料

Architectural inorganic brick imitating coatings

2014-09-11 发布

2015-02-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑制品与构配件标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：上海墙特节能材料有限公司。

本标准参加起草单位：中国建筑标准设计研究院、深圳市建筑科学研究院有限公司、上海市涂料研究所、南京看点建筑装饰材料有限公司。

本标准主要起草人：郭四龙、林楷森、林岚岚、王莹、苏琴、陈彦、邓伟、肖斌、戴朝敏、张卫群、李鸿辉、林元珠、沈毅。

建筑无机仿砖涂料

1 范围

本标准规定了建筑无机仿砖涂料的术语和定义,分类、代号和标记,要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于建筑外墙用无机仿砖涂料。

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 1728 漆膜、腻子膜干燥时间测定法
- GB/T 1733 漆膜耐水性测定法
- GB/T 1748 腻子膜柔韧性测定法
- GB/T 1766 色漆和清漆 涂层老化的评级方法
- GB/T 1865 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 5464 建筑材料不燃性试验方法
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级
- GB/T 9265 建筑涂料 涂层耐碱性的测定
- GB/T 9271—2008 色漆和清漆 标准试板
- GB/T 9779—2005 复层建筑涂料
- GB/T 9780 建筑涂料涂层耐沾污性试验方法
- GB/T 15608 中国颜色体系
- JC/T 547—2005 陶瓷墙地砖胶粘剂
- JC/T 1024—2007 墙体饰面砂浆
- JG/T 24—2000 合成树脂乳液砂壁状建筑涂料
- JG/T 396—2012 外墙用非承重纤维增强水泥板

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

底缝涂料 bottom seam coatings

以无机胶凝材料为主要粘结剂,与细骨料、颜填料及添加剂等配制而成的干粉涂料。现场使用时加水搅拌均匀,施工在基材表面,形成厚度不小于 1 mm 具有砖缝效果的涂层。

3.2

面层涂料 top coatings

以无机胶凝材料为主要粘结剂,与细骨料、颜填料及添加剂等配制而成的干粉涂料。现场使用时加

水搅拌均匀,施工在底缝涂料表面,形成厚度不小于 1 mm 具有砖型装饰效果的涂层。

3.3

建筑无机仿砖涂料 architectural inorganic brick imitating coatings
由底缝涂料和面层涂料组成,经过现场配套施工而成的具有砖型装饰效果的干粉涂料。

4 分类、代号和标记

4.1 分类与代号

建筑无机仿砖底缝涂料代号为 D,建筑无机仿砖面层涂料代号为 M。

4.2 标记

产品按下列顺序标记:产品名称代号、分类代号、标准编号。

示例 1:

建筑无机仿砖底缝涂料标记为:WFT D JG/T 444—2014

示例 2:

建筑无机仿砖面层涂料标记为:WFT M JG/T 444—2014

5 要求

5.1 外观,产品外观应均匀,无结块。

5.2 建筑无机仿砖涂料的技术性能应符合表 1 规定。

表 1 建筑无机仿砖涂料的技术性能要求

项 目		技术指标	
		底缝涂料(D)	面层涂料(M)
施工性		30 min 刮涂无障碍	
初期干燥抗裂性		无裂纹	
干燥时间(表干)/h		≤2	
吸水量/g	30 min	≤2.0	
	240 min	≤5.0	
涂层耐温变性(5 次) ^a		不剥落、不起泡、无裂纹、无明显变色	
耐冲击性 ^a		无裂纹、无剥落、无明显变形	
耐水性(168 h)		无起鼓、无开裂、不剥落	
耐碱性(168 h)		无起鼓、无开裂、不剥落	
柔韧性		直径 100 mm,无裂纹	—
抗泛碱性		无可见泛碱	
粘结强度 ^a /MPa	标准状态	≥0.7	≥0.5
	浸水后	≥0.5	≥0.5
耐沾污性(白色和浅色 ^b)		≤2 级	

表 1 (续)

项 目		技术指标	
		底缝涂料(D)	面层涂料(M)
耐候性(白色和浅色 ^b)	老化时间/h	500	800
	外观	不剥落、无裂纹	
	粉化/级	≤1	
	变色/级	≤2	
燃烧性能		A 级	

^a 面层涂料的涂层耐温变性、耐冲击性和粘结强度均按复合涂层制备试件后进行试验。

^b 浅色是指以白色涂料为主,添加适量颜料后配置的涂料形成的涂膜所呈现的浅颜色,按 GB/T 15608 的规定,明度值为 6~9 之间(三刺激值中的 $Y_{D65} \geq 31.26$);其他颜色的耐候性要求由供需双方商定。

6 试验方法

6.1 标准试验条件

标准试验条件为温度(23±2)℃,相对湿度(50±5)%。

6.2 试验基材

6.2.1 纤维增强水泥平板

应符合 JG/T 396—2012 中 V 级的规定,厚度宜为 4 mm~6 mm,表面处理和存放应按 GB/T 9271—2008 的规定进行。

6.2.2 砂浆块

应符合 GB/T 9779—2005 中 5.2.3 的规定。

6.2.3 马口铁板

应符合 GB/T 9271—2008 第 4 章的规定。

6.2.4 混凝土板

应符合 JC/T 547—2005 附录 A 的规定。

6.3 试件制备

6.3.1 底缝涂料和面层涂料的制备

按产品说明书要求加水配制,如产品说明规定加水比例范围时,应取其中间值。机械搅拌至均匀后分别制板。在要求规格的试验基材上,将底缝涂料或面层涂料填充在相应尺寸的 1 mm 的型框中,用钢制刮板或刮刀用力反复压批,确保涂层密实、表面平整,无残留气泡。在标准试验条件下养护,养护期应符合表 2 的规定。

表 2 制板要求

项 目	试板类型	试板或试件尺寸/ (mm×mm×mm)	试板或试件 数量/块	养护期/d	
				底缝涂料(D)	面层涂料(M)
初期干燥抗裂性	纤维增强 水泥平板	300×150×(4~6)	3	—	—
干燥时间(表干)		150×70×(4~6)	1	—	—
涂层耐温变性		200×150×(4~6)	3	28	28
耐冲击性		430×150×(4~6)	1	28	28
耐水性		150×70×(4~6)	3	28	28
耐碱性		150×70×(4~6)	3	28	28
柔韧性	马口铁板	155×85×(0.2~0.3)	3	28	—
抗泛碱性	混凝土板	150×70×4	2	1	1
吸水量	—	40×40×160	6	28	28
粘结强度	砂浆块	70×70×20	10	28	28
耐沾污性	纤维增强	150×70×(4~6)	3	28	28
耐候性	水泥平板	150×70×(4~6)	4	28	28
燃烧性能	—	φ45×50	8	28	28

6.3.2 复合涂层的制备

按 6.3.1 的要求制备底缝涂料,在标准试验条件下放置养护 24 h 后,取下 1 mm 的型框,重新安装相应尺寸的 2 mm 的型框,将面层涂料用钢制刮板或刮刀用力反复压批到型框内的底缝涂料上,确保涂层密实、表面平整,无残留气泡。在标准试验条件下养护,养护期应符合表 2 的规定。

6.4 外观

打开包装容器,用刮刀或搅棒搅拌,无结块现象时,认为“均匀、无结块”。

6.5 施工性

将试板水平放置,用钢制刮板(刀头宽约 120 mm)刮涂底缝涂料或砖型涂料约 2 mm 厚,检验涂装作业在 30 min 内是否有障碍,所得涂层平整、无打卷时,认为“刮涂无障碍”。

6.6 初期干燥抗裂性

按 GB/T 9779—2005 中 5.6 的规定进行。

6.7 干燥时间(表干)

按 GB/T 1728 中表干乙法的规定进行。

6.8 吸水量

按 JC/T 1024—2007 中 7.7 的规定进行。

6.9 涂层耐温变性

按 GB/T 9779—2005 中 5.8 的规定进行。

6.10 耐冲击性

按 JG/T 24—2000 中 6.12 的规定进行,测点间距及与边缘距离至少应为 50 mm。

6.11 耐水性

按 GB/T 1733 中甲法的规定进行。

6.12 耐碱性

按 GB/T 9265 的规定进行。

6.13 柔韧性

按 GB/T 1748 的规定进行。

6.14 抗泛碱性

按 JC/T 1024—2007 中 7.10 的规定进行。

6.15 粘结强度

按 JG/T 24—2000 中 6.14 的规定进行。试验前 24 h 在试件表面粘结夹具。测定粘结强度并记录破坏形式。

6.16 耐沾污性

按 GB/T 9780 的规定进行。

6.17 耐候性

按 GB/T 1865 的规定进行。评定结果按 GB/T 1766 进行描述,并应包括变色等级的评定。

6.18 燃烧性能

按 GB/T 5464 的规定进行。结果的评定按 GB 8624 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。

7.1.1 出厂检验项目包括外观、施工性、初期干燥抗裂性、干燥时间(表干)。

7.1.2 型式检验项目包括第 5 章的全部要求。有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品试生产的定型鉴定时;
- b) 产品主要原材料及用量或生产工艺有重大变更时;
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;

- d) 在正常生产情况下,型式检验项目为一年检验一次;
- e) 产品停产半年以上恢复生产时。

7.2 组批和抽样

7.2.1 组批

以连续生产的同一产品 10 t 为一批,不足 10 t 的产品也以一批计。

7.2.2 抽样

从同一批产品中随机抽取 5 个试样,也可以在生产线上随机抽取 5 个试样,每个试样抽取约 3 kg,总量不少于 15 kg。每个试样分为两等份,一份用于试验,另一份密封保存备用。

7.3 检验结果的判定

7.3.1 单项检验结果的判定按 GB/T 8170 中数值修约规则进行。

7.3.2 试验结果若均符合本标准要求时,即判该产品为合格。若有一项以上指标不符合要求,即判该批产品不合格。若只有一项不合格,则用备用试样对不合格项目进行复检。复检结果符合规定,则判该批产品为合格;若仍不符合规定,则判定该批产品为不合格。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品标志应包括:

- a) 生产厂名、地址;
- b) 商标;
- c) 产品标记;
- d) 产品颜色或色号;
- e) 产品净质量;
- f) 使用说明;
- g) 生产日期或批号;
- h) 贮存与运输注意事项;
- i) 贮存期。

8.2 包装

产品宜采用纸塑复合包装袋包装。

8.3 运输和贮存

8.3.1 运输与贮存时,不同类别、规格的产品应分别堆放,不应混杂。避免日晒雨淋,保持阴凉干燥。

本产品为非易燃易爆材料,可按一般货物运输。

8.3.2 在正常运输与贮存条件下,贮存期自生产日期起应至少为 6 个月。

中华人民共和国建筑工业
行 业 标 准
建筑无机仿砖涂料
JG/T 444—2014

*

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.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

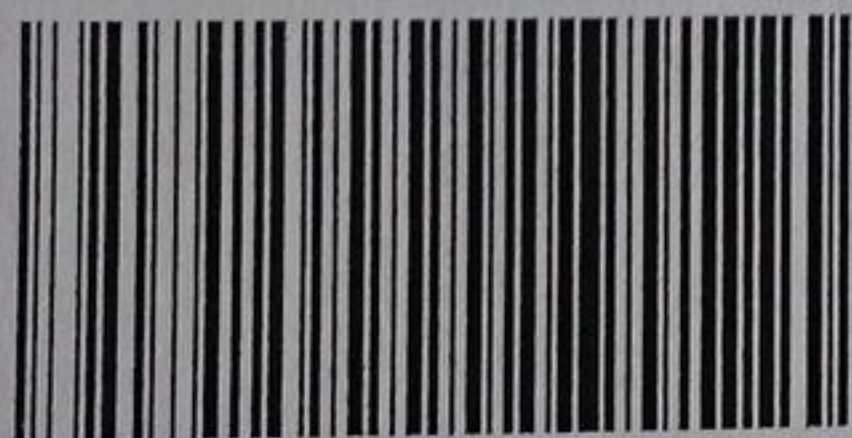
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2014 年 12 月第一版 2014 年 12 月第一次印刷

*

书号: 155066·2-27885 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



JG/T 444-2014