



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 414—2013

建筑用菱镁装饰板

Magnesia decorative board for building

2013-06-25 发布

2013-12-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 分类、规格和标记 2

5 一般规定 2

6 要求 2

7 试验方法 4

8 检验规则 7

9 标志、包装、贮存和运输 7

附录 A（资料性附录） 主要填料及饰面材料 9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 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：中国菱镁行业协会、山东建科特种建筑工程技术中心。

本标准参加起草单位：木材节约发展中心、张家港市玉龙科技板材有限公司、张家港市盛港绿色防火建材公司、山东省建筑科学研究院、黄骅东方建材科技有限公司、苏州纳科隆建材制造有限公司、张家港市惠龙科技环保建材有限公司、德州亚太集团有限公司、维德建材(苏州)有限公司、北京中普奥威建材机械开发有限公司、哈密中科建材科技有限公司、龙岩闽中远新型建材有限公司、正川环保装饰建材有限公司、江苏华伟佳建材科技有限公司、中国菱镁行业协会产品质量检测中心、山东省建筑工程质量监督检验测试中心、海阳市建筑工程质量监督站。

本标准主要起草人：王自福、涂平涛、刘文杰、葛庭洪、李洪华、张清海、庄桂泉、刘彦峰、李耀进、张榕光、钱峰、关浩、钟伟强、马守华、张少芳、崔洪涛、殷晓梅、王倩、张兴福、陈天剑、王翔、李战发、王明英、杨明亮、杨元华。

建筑用菱镁装饰板

1 范围

本标准规定了建筑用菱镁装饰板的术语和定义、分类、规格和标记、一般规定、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、贮存和运输。

本标准适用于室内装饰装修工程,不适用于长期处于潮湿的场所。

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 1596 用于水泥和混凝土中的粉煤灰

GB/T 3830 软聚氯乙烯压延薄膜和片材

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 7019—1997 纤维水泥制品试验方法

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 9755 合成树脂乳液外墙涂料

GB 9757 溶剂型外墙涂料

GB/T 17657—1999 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB 18580—2001 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB/T 19367—2009 人造板的尺寸测定

JC/T 209 膨胀珍珠岩

JC 688 玻镁平板

JG/T 301—2011 机制玻镁复合板与风管

LY/T 1143 饰面用浸渍胶膜纸

LY/T 1599 旋切单板

LY/T 1654 重组装饰单板

LY/T 1831 人造板饰面专用装饰纸

WB/T 1018 菱镁制品用工业氯化镁

WB/T 1019 菱镁制品用轻烧氧化镁

WB/T 1023 菱镁胶凝材料用改性剂

WB/T 1306 菱镁制品用玻璃纤维布

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

普通菱镁装饰板 the common magnesium decorative board

以氧化镁、氯化镁和水的拌合物为胶凝材料,添加填料、改性剂、增强材料制成的,通过着色或造型

而具有装饰效果的板材。

3.2

贴面菱镁装饰板 veneered magnesia decorative board

双面或单面贴复合装饰贴面的菱镁装饰板。

3.3

涂饰菱镁装饰板 lacquered magnesia decorative board

双面或单面进行涂膜装饰的菱镁装饰板。

4 分类、规格和标记

4.1 分类

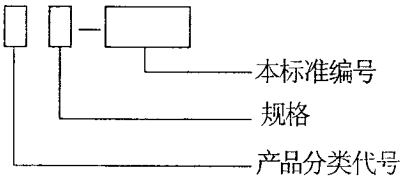
建筑用菱镁装饰板分为普通菱镁装饰板(C)、贴面菱镁装饰板(V)、涂饰菱镁装饰板(L)三类。

4.2 规格

建筑用菱镁装饰板基本尺寸为 2 440 mm×1 220 mm×(3~20)mm。其他规格尺寸由供需双方商定。

4.3 标记

产品标记按产品分类、规格和本标准编号顺序标记。



示例：

规格为 2 440 mm×1 220 mm×12 mm 的建筑用贴面菱镁装饰板标记为：V 2 440×1 220×12—JG/T 414—2013。

5 一般规定

5.1 材料

5.1.1 氯化镁应符合 WB/T 1018 的要求。

5.1.2 氧化镁应符合 WB/T 1019 的要求。

5.1.3 玻璃纤维布应符合 WB/T 1306 的要求。

5.1.4 改性剂应符合 WB/T 1023 的要求。

5.1.5 主要填料和主要饰面材料应参见附录 A 的要求。

5.2 普通菱镁装饰板除应符合本标准的要求外,还应符合 JC 688 的要求。

6 要求

6.1 建筑用菱镁装饰板的技术要求应符合表 1 的规定。

表 1 建筑用菱镁装饰板技术要求

序号	项目		技术要求			
			普通菱镁装饰板	贴面菱镁装饰板	涂饰菱镁装饰板	
1	外观质量		表面平整 ^a ,边角整齐			
2	尺寸偏差	长度/mm		±1.5		
		宽度/mm		±1.5		
		厚度/ mm	T<4	±0.20		
			4≤T<7	±0.30		
			7≤T<20	±0.40		
			T≥20	±0.50		
3	物理性能	抗返卤性		无返潮、无集结水珠		
		密度/(g/cm ³)		0.8~2.0		
		吸水率/%		≤25.0	≤20.0	≤15.0
		含水率/%		≤8.0	≤12.0	≤8.0
		干缩率/%		≤0.3		
		湿胀率/%		≤0.6		
		氯离子溶出量/%		≤1.5		
		表面耐干热		无龟裂、无鼓泡		
		表面耐污染		无污染和腐蚀痕迹		
		表面耐龟裂,级		0~1 级		
4	力学性能	贴面胶合强度/MPa		/	≥0.4	/
		板面握螺钉力/N		≥600		
		抗折强度/MPa		不同厚度和密度的板取值见表 2		
		受潮挠度 ^b /mm		≤1.0		
5	环保性能	放射性 限量	内照射指数 I _{Ra}	≤0.3		
			外照射指数 I _r	≤0.5		
		游离甲醛 释放量	气候箱法, mg/m ³	/	≤0.08	
			干燥器法, mg/L	/	≤1.0	
6	燃烧性能等级		A ₁	B ₁	A ₂	
^a 带有装饰造型要求的除外。						
^b 当厚度 T≤6 mm 时不进行受潮挠度的测定。						

6.2 不同厚度和密度的建筑用菱镁装饰板抗折强度取值应符合表 2 的规定。

表 2 不同厚度和密度的建筑用菱镁装饰板抗折强度取值

密度 $D/(\text{g}/\text{cm}^3)$	抗折强度		
	$T\leq 6\text{ mm}$	$6\text{ mm}<T\leq 10\text{ mm}$	$T>10\text{ mm}$
$D>1.75$	≥ 50	≥ 45	≥ 35
$1.5<D\leq 1.75$	≥ 30	≥ 25	≥ 20
$1.2<D\leq 1.5$	≥ 20	≥ 15	≥ 10
$1.0<D\leq 1.2$	≥ 12	≥ 10	≥ 8.8
$0.8<D\leq 1.0$	≥ 10	≥ 8.0	≥ 6.0

7 试验方法

7.1 试验条件

试验应在下列条件下进行：

- a) 试验应在温度为 $(20\pm 5)^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 $(60\pm 20)\%$ 的环境中进行；
- b) 试样养护龄期应不低于 20 d。试验前待检产品应在 a) 条件下静置 24 h。

7.2 试件尺寸及数量

试件尺寸及数量应符合下列要求：

- a) 外观质量及尺寸偏差检验使用 5 张整板；
- b) 从外观质量及尺寸偏差检验合格的板中任意抽取 3 张，去除边缘各 20 mm。对贴面型菱镁装饰板，在第 1 张板上优先裁取 1 块试件用于游离甲醛释放量的气候箱法测试；在第 2 张板上优先裁取 1 组试件用于燃烧性能等级中的单体燃烧试验；在第 3 张板余下部位各裁取 1 块试件用于其他指标的测试。数量不足的在 3 张板上另裁样补齐，数量多的随机选择所用试件。试件尺寸与数量应符合表 3 的规定；
- c) 放射性限量检验所取试样的重量不应少于 1 kg。

表 3 试件尺寸及数量

序号	项目		试件尺寸/mm	数量(块)
1	物理性能	抗返卤性	200×200	3
		密度	100×100	3
		吸水率	100×100	3
		含水率	100×100	3
		干缩率	260×260	2
		湿胀率	260×260	2
		表面耐干热	230×230	1
		表面耐污染	任意适合尺寸	1
		表面耐龟裂	250×250	1

表 3 (续)

序号	项目		试件尺寸/mm		数量(块)
2	力学性能	贴面胶合强度		50×50 或 40×40	3
		板面握螺钉力		150×50	3
		抗折强度		(20T+50)×50	3
		受潮挠度		400×300	3
3	环保性能	游离甲醛	气候箱法	1 000×1 000	1
		释放量	干燥器法	50×90	9
4	燃烧性能等级		φ45(满足叠加高度为 50 mm±3 mm)		5
			1 500×500		1
			1 500×1 000		1

7.3 外观质量

在 0.5 m 远处光照明亮条件下,对 5 张板逐张目测。

7.4 尺寸偏差

应按 GB/T 19367—2009 的规定,分别测量待检产品的长度、宽度、厚度,测定值与各自的公称值之差,即为尺寸偏差。以 5 张板的算术平均值作为试验结果,长度、宽度精确至 0.5 mm,厚度精确至 0.1 mm。

7.5 物理性能

7.5.1 抗返卤性

将试件立放或悬挂于相对湿度为 90%~95%,温度为(40±2)℃的恒温恒湿箱中,试件之间应有足够的间隔,以保证空气的流通。72 h 后取出观察板的上下表面和四个侧面,3 块试件均无集结水珠时,判定为合格,否则为不合格。

7.5.2 密度

应在试验条件下,按 GB/T 17657—1999 中 4.2 的规定进行,以 3 块试件的算术平均值作为测定结果,精确至 0.1 g/cm³。

7.5.3 吸水率

应在试验条件下,按 GB/T 17657—1999 中 4.6 的规定进行,以 3 块试件的算术平均值作为测定结果,精确至 0.1%。

7.5.4 含水率

应在试验条件下,按 GB/T 17657—1999 中 4.3 的规定进行,以 3 块试件的算术平均值作为测定结果,精确至 0.1%。

7.5.5 干缩率

应按 GB/T 7019—1997 的规定进行。

7.5.6 湿胀率

应按 GB/T 7019—1997 的规定进行。

7.5.7 氯离子溶出量

应按 JG/T 301—2011 中游离氯离子含量规定的方法进行。

7.5.8 表面耐干热

应在试验条件下,按 GB/T 17657—1999 中 4.42 的规定进行。

7.5.9 表面耐污染

应按 GB/T 17657—1999 中 4.37 的规定进行。

7.5.10 表面耐龟裂

应按 GB/T 17657—1999 中 4.30 的规定进行。

7.6 力学性能

7.6.1 贴面胶合强度

应在试验条件下,按 GB/T 17657—1999 中 4.14 的规定进行,所用试验机可选择其他类型能满足该试验要求的万能材料试验机。以 3 块试件的算术平均值作为测定结果,精确至 0.1 MPa。

7.6.2 板面握螺钉力

应在试验条件下,按 GB/T 17657—1999 中 4.10 的规定进行。所用试验机可选择同等或高于该精度的其他类型的万能材料试验机。以 3 块试件的算术平均值作为测定结果,精确至 10 N。

7.6.3 抗折强度

应在试验条件下,按 GB/T 17657—1999 中 4.9 的规定进行。所用试验机可选择同等或高于该精度的其他类型的万能材料试验机。以 3 块试件的算术平均值作为测定结果,精确至 0.1 MPa。

7.6.4 受潮挠度

在 $(40\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 的电热鼓风干燥箱中烘干至恒重(试件在 24 h 的质量变化小于 5 g),并在试验条件下冷却至室温。将试件放置于试验架的支座上(单饰面或贴面的菱镁装饰板,其装饰面向下安放),支座中心距 380 mm。然后将试验架放入相对湿度为 90%~95%,温度为 $(35\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 的恒温恒湿箱中,48 h 后用百分表测定试件两对角线交叉点处的下垂值,即为受潮挠度。以 3 块试件的算术平均值作为试验结果,精确至 0.1 mm。

7.7 环保性能

7.7.1 放射性限量

应按 GB 6566 的规定进行。样品制备时,贴面菱镁装饰板应去除贴面层和中间的夹芯层(如果

有),样品经破碎、研磨后,取用通过 0.16 mm 方孔筛后的粉末进行试验。

7.7.2 游离甲醛释放量

可按 GB 18580—2001 中 6.4 的规定进行,也可按 GB 18580—2001 中 6.3 的规定进行。仲裁检验以 GB 18580—2001 中 6.4 的规定为准。

7.8 燃烧性能等级

应按 GB 8624 的规定进行。

8 检验规则

8.1 检验分类

8.1.1 检验分出厂检验和型式检验。

8.1.2 出厂检验项目包括:外观质量、尺寸偏差、抗返卤性、含水率、抗折强度和氯离子溶出量。

8.1.3 型式检验项目包括表 1 和表 2 中所列的全部项目。有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品或产品转厂生产的试制定型检验;
- b) 正式生产后,遇材料、工艺发生较大改变,可能影响产品质量时;
- c) 正常生产时,每年进行一次;
- d) 产品长期停产后,恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时;
- f) 国家产品质量监督机构提出进行型式检验要求时。

8.2 抽样

8.2.1 同一型号、同一生产批的产品每 5 000 张为一批,不足 5 000 张也按一批计。

8.2.2 从每批产品中随机抽取 10 张,每 5 张为一组,其中 1 组用于检验,另 1 组签封保存 3 个月,以备有疑问时提交指定的检验机构进行复验或仲裁。

8.3 检验结果的判定

8.3.1 待检产品的外观质量、尺寸偏差指标,其中一项不合格,即为不合格板。5 张板材不合格板多于 1 张时,则该批产品判定为批不合格。

8.3.2 待检产品的物理性能、力学性能、环保性能、燃烧性能等级,需全部检验合格,否则该批产品判定为不合格。

8.3.3 对于按 8.3.1 判定不合格的批,允许重新抽取 2 组试样,对不合格的项目进行重检,重检结果的判定规则同 8.3.1。若该 2 组试样均合格,则判定为批合格,如果仍有 1 组试样不合格,则判定为不合格。

9 标志、包装、贮存和运输

9.1 标志

产品和包装上应标明以下内容:

- a) 生产企业名称、详细地址;
- b) 产品的标记、产品的商标以及生产日期;

- c) 产品的包装规格、数量。

9.2 包装

9.2.1 产品包装出厂时应有防潮、防饰面污染措施；

9.2.2 产品的包装内应附有产品合格证或者检验合格章；

9.2.3 外包装材料上应标注包装储运图文标志、防潮标志、小心轻放标志等。

9.3 贮存

产品应按不同型号水平堆放于干燥、通风、阴凉的室内，地面应坚实、平整、干燥，堆放时用垫条和地面隔开。

9.4 运输

单张板装卸过程中，应立向搬运，整包装产品在装卸过程中应使用合适的工具，防止产品受损。产品运输过程中避免撞击，并采取防潮措施。

附 录 A
(资料性附录)
主要填料及饰面材料

A.1 主要填料

- A.1.1 粉煤灰应符合 GB/T 1596 的要求。
- A.1.2 膨胀珍珠岩应符合 JC/T 209 的要求。
- A.1.3 锯末含水率应不大于 15%。

A.2 主要饰面材料

- A.2.1 涂料应符合 GB 9755 的要求。
 - A.2.2 溶剂性涂料应符合 GB 9757 的要求。
 - A.2.3 聚氯乙烯薄膜应符合 GB/T 3830 的要求。
 - A.2.4 浸渍胶膜纸应符合 LY/T 1143 的要求。
 - A.2.5 装饰纸应符合 LY/T 1831 的要求。
 - A.2.6 旋切单板应符合 LY/T 1599 的要求。
 - A.2.7 重组装饰单板应符合 LY/T 1654 的要求。
-

中华人民共和国建筑工业

行 业 标 准

建筑用菱镁装饰板

JG/T 414--2013

*

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(100013)

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 1 字数 20 千字

2013年8月第一版 2013年8月第一次印刷

*

书号: 155066·2-25967 定价 18.00 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 414-2013