



中华人民共和国国家标准

GB/T 15105.1—2006
代替 GB/T 15105.1—1994

模压刨花制品

第 1 部分：室内用

Molding articles from wood particle—
Part 1: Interior use

2006-05-18 发布

2006-09-15 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

前 言

GB/T 15105《模压刨花制品》分为两个部分：

- 第 1 部分：室内用；
- 第 2 部分：室外用。

本部分为 GB/T 15105 的第 1 部分。

本部分代替 GB/T 15105.1—1994《模压刨花制品 家具类》。与前版标准相比主要技术变化为：

- 标准名称变更为《模压刨花制品 第 1 部分：室内用》；
- 增加了模压刨花制品的类别；
- 提高了对静曲强度的要求；
- 增加了对单板、聚氯乙烯薄膜装饰模压刨花制品的装饰层要求；
- 增加了对模压刨花制品甲醛释放量的要求。

本部分由全国人造板标准化技术委员会提出并归口。

本部分负责起草单位：华南农业大学林学院。

本部分参加起草单位：广东佛山金脚印木业有限公司。

本部分主要起草人：高振忠、吉发、海凌超。

本部分于 1995 年首次发布。本次为第一次修订。

本部分由全国人造板标准化技术委员会负责解释。



模压刨花制品

第 1 部分:室内用

1 范围

GB/T 15105 的本部分规定了室内用模压刨花制品的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存等。

本部分适用于室内用模压刨花制品。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 15105 本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分。然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适应于本部分。

GB/T 2828.1—2003/ISO 2859-1:1999 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

- GB/T 15102—2006 浸渍胶膜纸饰面人造板
- GB/T 15104—2006 装饰单板贴面人造板
- GB/T 17657—1999 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- GB/T 18259—2000 人造板及其表面装饰术语
- 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
- LY/T 1279—1998 聚氯乙烯薄膜饰面人造板

3 术语和定义

GB/T 18259—2000 和 GB/T 15102—2006 中确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 15105 的本部分。

3.1

模压刨花制品 **molding articles from wood particle**

将木质刨花或碎料与胶粘剂混合,表面加或不加装饰层,用模具压制而成的产品。

3.2

边缘接缝 **edge joint**

正面和背面装饰层的结合缝。

3.3

侧面皱折 **side wrinkle**

正面边侧部分装饰层折叠起皱。

3.4

刨花显现 **manifesting through**

基材刨花透过正面装饰层的现象。

3.5

装饰层剥离 **decorated layer peel off**

装饰层与基材或装饰层间局部分离的现象。

3.6

印刷纸

印有图案的专用纸。

4 分类

4.1 按表面是否有装饰层分：

- a) 有装饰层的模压刨花制品；
- b) 无装饰层的模压刨花制品。

4.2 按使用的装饰材料分：

- a) 三聚氰胺树脂浸渍胶膜纸装饰模压刨花制品；
- b) 印刷纸装饰模压刨花制品；
- c) 单板装饰模压刨花制品；
- d) 织物装饰模压刨花制品；
- e) 聚氯乙烯薄膜装饰模压刨花制品。

4.3 按装饰面分：

- a) 单面装饰模压刨花制品；
- b) 双面装饰模压刨花制品。

4.4 按加压方式分：

- a) 平压模压刨花制品；
- b) 挤压模压刨花制品。

4.5 按使用场所分：

- a) 室内用模压刨花制品；
- b) 室外用模压刨花制品。



5 要求

5.1 外观质量

5.1.1 三聚氰胺树脂浸渍胶膜纸装饰模压刨花制品装饰层质量应符合 GB/T 15102—2006 表 1 的规定。

5.1.2 印刷纸装饰模压刨花制品装饰层外观质量应符合表 1 规定。

表 1 印刷纸装饰模压刨花制品装饰层外观质量要求

缺陷名称	允许范围		
	优等品	一等品	合格品
边缘接缝	接缝宽度≤1 mm,且不允许虚接		
侧面皱折	不明显	允许	允许
刨花显现	不允许	允许	允许
干、湿花	不允许	不允许	总面积不超过板面 5%
污斑	不允许	面积≤20 mm ² 的不多于 3 处	面积≤50 mm ² 的不多于 5 处
压痕	不允许	面积≤20 mm ² 的允许 1 处	面积≤20 mm ² 的允许 1 处
划痕	不允许	长度 20 mm 以下的允许 1 处	长度 20 mm 以下的允许 1 处
颜色不匹配	不允许	总面积不超过板面的 3%	总面积不超过板面的 5%
光泽不均	不允许	不允许	总面积不超过板面 5%

- 5.1.3 单板装饰模压刨花制品装饰层外观质量应符合 GB/T 15104—2006 中表 3 的规定。
- 5.1.4 聚氯乙烯薄膜装饰模压刨花制品装饰层外观质量应符合 LY/T 1279—1998 中表 3 的规定。
- 5.1.5 模压刨花制品的非装饰面外观质量应符合表 2 规定。

表 2 模压刨花制品非装饰面外观质量要求

缺陷名称	优等品	一等品	合格品
鼓包	不允许	单个不大于 10 cm ² 允许 1 处	单个不大于 20 cm ² 允许 2 处
污斑	小于 5 cm ² 允许 1 处	单个不大于 20 cm ² 允许 1 处	单个不大于 20 cm ² 允许 2 处
分层	不允许	不允许	不大于 5 cm ² 允许 1 处

5.2 性能

5.2.1 模压刨花制品理化性能

模压刨花制品理化性能应符合表 3 规定。

表 3 模压刨花制品理化性能要求

项目		优等品	一等品	合格品	备注
密度/(g/cm ³)		0.60~0.85			
含水率/(%)		5.0~11.0			
静曲强度/MPa		≥40	≥30	≥25	
内结合强度/MPa		≥1.00	≥0.80	≥0.70	
吸水厚度膨胀率/(%)		≤3.0	≤6.0	≤8.0	
板面握螺钉力/N		≥1 000	≥800	≥600	
浸渍剥离性能		任何一边装饰层与基材的剥离长度均不得超过 25 mm			仅适用于本标准中 4.2 c) 规定的产品
表面耐磨性能	磨耗值/(mg/100 r)	≤80			仅适用于本标准中 4.2 a) 规定的产品
	表面情况	图案	磨 100 r 后应保留 50% 以上花纹		
		素色	磨 350 r 后应无漏底现象		
表面耐开裂性能/级		0	≤1		
表面耐干热性能		无开裂、无鼓泡、允许光泽轻微变化			
表面耐水蒸气性能		不允许有凸起、变色和开裂			
表面耐香烟灼烧性能		允许有黄斑和光泽轻微变化			
表面耐污染腐蚀性能		无污染、无腐蚀			
耐光色牢度(灰色样卡)/级		≥4			

注：经供需双方协商，可生产其他耐光色牢度级别的产品。

5.2.2 甲醛释放限量

模压刨花制品的甲醛释放限量应符合表 4 的规定。

表 4 模压刨花制品甲醛释放限量

产品名称	单位	甲醛释放限量及级别标志			测定方法
		E ₀	E ₁	E ₂	
无装饰层的模压刨花制品	mg/100 g	≤5.0	>5.0~≤9.0	>9.0~≤30.0	穿孔萃取法
印刷纸装饰模压刨花制品、单板装饰模压刨花制品	mg/L	≤0.5	>0.5~≤1.5	>1.5~≤5.0	干燥器法
聚氯乙烯薄膜装饰模压刨花制品、三聚氰胺树脂浸渍胶膜纸装饰模压刨花制品、织物装饰模压刨花制品	mg/L	≤0.5	>0.5~≤1.5	—	

注：E₀、E₁ 可直接用于室内；E₂ 必须经处理后达到 E₁ 规定方可用于室内。

6 检验及试验方法

6.1 外观质量检验

6.1.1 检验台高度 700 mm 左右。

6.1.2 照明光源为 40 W 日光灯管三支，灯管间距约 400 mm，灯管距检验台高度约为 2 m，自然光线应不影响检验。

6.1.3 检验人员应有正常视力(或校正为正常视力)，视距 0.5 m~1.5 m，视角为 30°~90°。

6.2 取样及试件尺寸规定

6.2.1 器材

6.2.1.1 千分尺，精度 0.01 mm。

6.2.1.2 游标卡尺，精度 0.02 mm。

6.2.1.3 钢卷尺，精度 1.0 mm。

6.2.1.4 天平，感量 0.01 g。

6.2.2 方法

直径或边长大于 1 m 的圆形和方形制品的试件按图 1 和表 5 规定锯割。试件边角平直，长度允许偏差为±0.5 mm。样品面积较小或形状特殊，不能按图 1 规定锯割时，可按实际需要在距制品边缘 100 mm 外随机制取表 5 规定数量的试件。

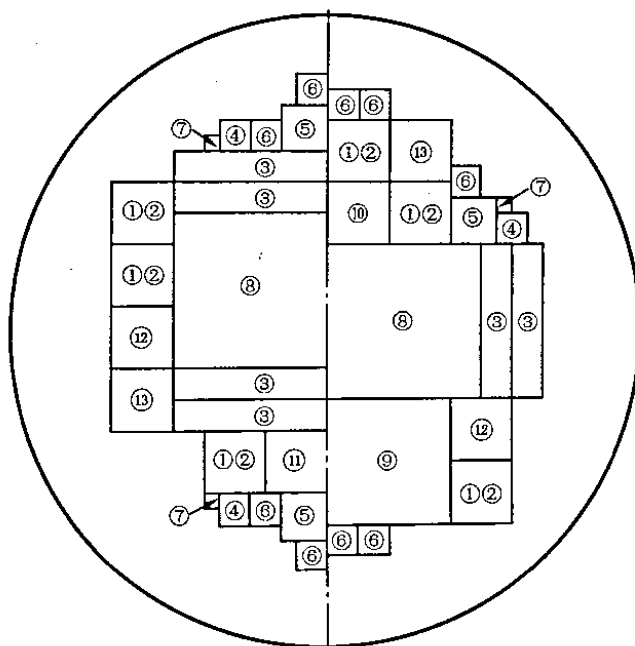


图 1 试件切割示意图

6.3 长度、宽度、厚度检验

按 GB/T 17657—1999 中 4.1 的规定进行。

6.4 密度测定

按 GB/T 17657—1999 中 4.2 规定进行。

6.5 含水率测定

按 GB/T 17657—1999 中 4.3 规定进行。

6.6 静曲强度测定

进行静曲强度试验时,支座跨距为试件厚度的 10 倍,但不应小于 150 mm。曲面试件试验时三个从正面加压,三个从反面加压,并在检测报告中说明取样位置。其他按 GB/T 17657—1999 中 4.9 规定进行。测定结果取 6 个试件的算术平均值。

6.7 内结合强度测定

平整表面试件按 GB/T 17657—1999 中 4.8 规定进行。

若不能取到平整的试件进行测试,允许取曲面试件,将曲面试件磨平整后再按 GB/T 17657—1999 中 4.8 规定进行。但应在检测报告中注明取样部位和制样方法。

6.8 吸水厚度膨胀率测定

按 GB/T 17657—1999 中 4.5 规定进行,浸泡时间为 $120 \text{ min} \pm 5 \text{ min}$ 。

6.9 板面握螺钉力测定

按 GB/T 17657—1999 中 4.10 规定进行。

6.10 浸渍剥离性能测定

按 GB/T 17657—1999 中 4.17 的 II 类浸渍剥离试验规定进行。

6.11 表面耐磨性能测定

按 GB/T 15102—2006 中的 6.3.12 规定进行。

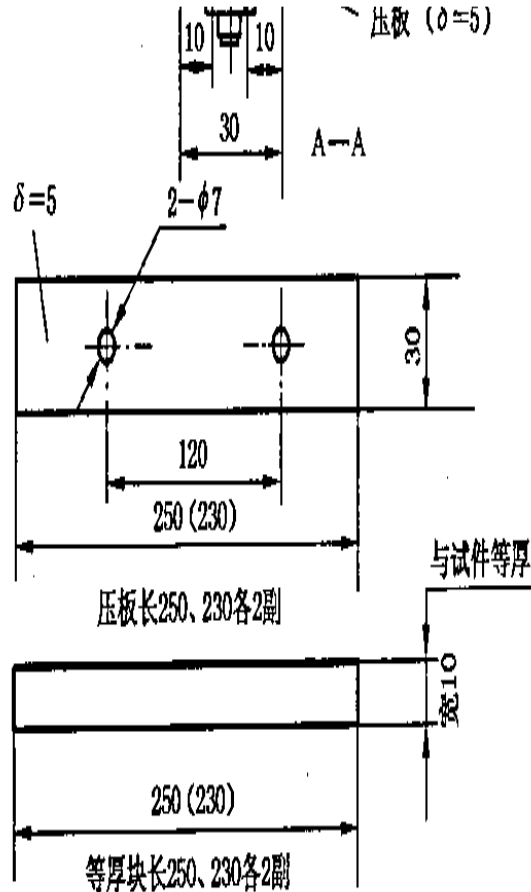


图 2 表面耐开裂性能测定装置

6.12.3 方法

将试件有装饰层的表面四边的边角倒角成 45° ，宽 3 mm，见图 2。四边用铁板夹紧；试件放在干燥箱内，恒温 70°C ，12 h；室温下冷却 12 h。在自然光中，距离试件 250 mm~400 mm，目视装饰面有无裂纹，并用 6 倍放大镜观察。

6.12.4 结果表示

按表 6 衡量开裂程度，记录等级。

表 6 耐开裂性能等级

开裂等级	开裂程度
0	用 6 倍放大镜观察表面无裂纹
1	用 6 倍放大镜观察表面有细微裂纹

6.13 表面耐干热性能测定

制品表面耐干热性能的测定按 GB/T 17657—2001 中的 4.42 规定进行。

6.14 表面耐水蒸气性能测定

制品表面耐水蒸气性能的测定按 GB/T 17657—2001 中的 4.21 规定进行。

6.15 表面耐香烟灼烧性能测定

制品表面耐香烟灼烧性能的测定按 GB/T 17657—2001 中的 4.40 规定进行。

6.16 表面耐污染腐蚀性能测定

制品表面耐污染性能的测定按 GB/T 17657—2001 中的 4.37 规定进行。

6.17 甲醛释放量测定

穿孔萃取法按 GB 18580—2001 中 6.1 规定进行。

干燥器法按 GB 18580—2001 中 6.3 规定进行。

如测定曲面试件,应在测定报告中说明面积计算方法与取样部位。

6.18 耐光色牢度

按 GB/T 15102—2006 中的 6.3.19 规定进行。

7 检验规则

7.1 出厂检验

出厂检验应包括:外观质量、密度、含水率、浸渍剥离性能、表面耐污染腐蚀性能、表面耐香烟灼烧性能、吸水厚度膨胀率、甲醛释放量。

7.2 型式检验

7.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 原辅材料及生产工艺发生较大变动;
- b) 长期停产,恢复生产;
- c) 正常生产,每年检验不少于 4 次。

7.2.2 型式检验包括本部分规定的全部项目。

7.3 抽样方案

7.3.1 外观质量检验

外观质量检验时,应从提交检查的批量产品中随机抽样。抽样方案按 GB/T 2828.1—2003 规定,采用一次抽样方案。检验水平为 S-4, AQL 为 4.0。按表 7 的规定。

表 7 外观质量检验抽样方案

单位为件

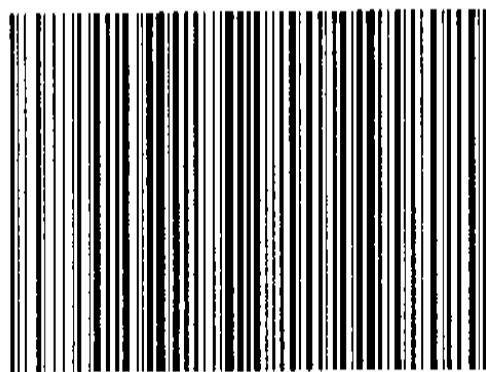
批 量	样本数	接收数	拒收数
51~90	5	1	2
91~150	8	1	2
151~280	13	1	2
281~500	13	1	2
501~1 200	20	2	3
1 201~3 200	32	3	4
3 201~10 000	32	3	4
10 001~35 000	50	5	6

7.3.2 性能检验

进行性能检验时,应从提交检验批产品中随机抽取。样品数量应按表 8 规定。

8.3 运输和贮存

运输和贮存时应防潮、防雨,防火。



GB/T 15105.1-2006

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-28072

定价: 10.00 元



中华人民共和国

国家标准

模压刨花制品

第1部分：室内用

GB/T 15105.1—2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

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 17 千字

2006年9月第一版 2006年9月第一次印刷

*

书号：155066·1-28072 定价 10.00 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)68533533