

ICS 79.080
B 70

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1858—2009

涂饰浸渍纸层压木质地板

Coated laminate flooring

2009-06-18 发布

2009-10-01 实施



国家林业局 发布

前 言

本标准由全国人造板标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：江苏肯帝亚木业有限公司、江苏欧圣木业有限公司、中国林业科学研究院木材工业研究所。

本标准参加起草单位：国家人造板与木竹制品质量监督检验中心、湖南康派木业有限公司、北京长利木业有限公司、四川升达林业产业股份有限公司、金华市固德地板制造有限公司、浙江世友木业有限公司、滁州润林木业有限公司、圣象集团有限公司、广东盈然木业有限公司。

本标准主要起草人：吕斌、郦海星、曲岩春、王涛、付跃进、符兴义、张跃轩、向中华、张文隆、倪方荣、张俊娥、苗景有、余学彬、李旻。

涂饰浸渍纸层压木质地板

1 范围

本标准规定了涂饰浸渍纸层压木质地板的术语和定义、分类、要求、检验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于涂饰浸渍纸层压木质地板。

本标准不适用于浸渍纸层压木质地板。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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，其最新版本适用于本标准。

GB/T 4893.4 家具表面漆膜附着力交叉切割测定法

GB/T 6739—2006 色漆和清漆 铅笔法测试涂膜硬度

GB/T 15036.2—2001 实木地板 检验和试验方法

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 18102—2007 浸渍纸层压木质地板

GB/T 18103—2000 实木复合地板

GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

3 术语和定义

GB/T 18102—2007 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

涂饰浸渍纸层压木质地板 coated laminate flooring

以一层或多层专用纸浸渍热固性氨基树脂，铺装在高密度纤维板、刨花板等人造板基材表面，背面加平衡层，经热压成型后表面涂饰处理而成的地板。涂饰浸渍纸层压木质地板不适用于公共场合。

3.2

波痕 cutted and chatter mark

砂磨或辊涂时在加工表面上留下的形状和大小相近且有规律的波状痕迹。

3.3

周边毛糙 peripheral coarse

因基材质量差或加工过程中造成地板表层的漆膜周边不光滑。

3.4

花纹破损 pattern broken

研磨加工过程中造成的装饰花纹破损。

3.5

白边 white arris

加工过程中地板周边造成的浅色线条。

3.6

漆膜浸渍剥离 paint separate

试件经浸渍剥离干燥后,漆膜与浸渍纸是否发生剥离以及剥离的程度。

4 要求

4.1 分等

根据产品的外观质量分为优等品和合格品。

4.2 规格尺寸及尺寸偏差

4.2.1 涂饰浸渍纸层压木质地板的幅面尺寸为(600 mm~2 430 mm)×(60 mm~600 mm)。

4.2.2 涂饰浸渍纸层压木质地板的厚度为6 mm~15 mm。

4.2.3 涂饰浸渍纸层压木质地板的榫舌宽度应 ≥ 3 mm。

4.2.4 经供需双方协议可以生产其他规格的涂饰浸渍纸层压木质地板。

4.2.5 涂饰浸渍纸层压木质地板的尺寸偏差应符合表1规定。

表1 涂饰浸渍纸层压木质地板尺寸偏差

项 目	要 求
厚度偏差	基本厚度 t_n 与平均厚度 t_a 之差绝对值 ≤ 0.5 mm 厚度最大值 t_{max} 与最小值 t_{min} 之差 ≤ 0.5 mm
面层净长偏差	基本长度 $l_n \leq 1 500$ mm 时, l_n 与每个测量值 l_m 之差绝对值 ≤ 1.0 mm 基本长度 $l_n > 1 500$ mm 时, l_n 与每个测量值 l_m 之差绝对值 ≤ 2.0 mm
面层净宽偏差	基本宽度 w_n 与平均宽度 w_a 之差绝对值 ≤ 0.10 mm 宽度最大值 w_{max} 与最小值 w_{min} 之差 ≤ 0.20 mm
直角度	$q_{max} \leq 0.20$ mm
边缘直度	$s_{max} \leq 0.30$ mm/m
翘曲度	宽度方向凸翘曲度 $f_{w1} \leq 0.20\%$; 宽度方向凹翘曲度 $f_{w2} \leq 0.15\%$ 长度方向凸翘曲度 $f_l \leq 1.00\%$; 长度方向凹翘曲度 $f_i \leq 0.50\%$
拼装离缝	拼装离缝平均值 $o_a \leq 0.15$ mm 拼装离缝最大值 $o_{max} \leq 0.20$ mm
拼装高度差	拼装高度差平均值 $h_a \leq 0.10$ mm 拼装高度差最大值 $h_{max} \leq 0.15$ mm
注:表中要求是指拆包检验的质量要求。	

4.3 外观质量

各等级外观质量要求应符合表2规定。

表2 涂饰浸渍纸层压木质地板各等级外观质量要求

缺陷名称	正 面		背 面
	优等品	合格品	
干花	不允许	总面积不超过板面的3%	允许
划痕	不允许		不允许露出基材
压痕	不允许		
透底	不允许		
光泽不均	不允许	总面积不超过板面的3%	允许

表 2 (续)

缺陷名称	正 面		背 面
	优等品	合格品	
污斑	不允许		允许
鼓泡	不允许		$\leq 10 \text{ mm}^2$, 允许 1 个/块
鼓包	不允许		$\leq 10 \text{ mm}^2$, 允许 1 个/块
纸张撕裂	不允许		$\leq 10 \text{ mm}^2$, 允许 1 个/块
局部缺纸	不允许		$\leq 20 \text{ mm}^2$, 允许 1 个/块
崩边	轻微, 但不影响装饰效果		允许
颜色不匹配	明显的不允许		允许
白边	明显的不允许		允许
龟裂	不允许		
分层	不允许		
榫舌及边角缺损	不允许		
花纹破损	不允许		
波痕	不允许		不明显
漆膜鼓泡	不允许	直径 $\leq 0.5 \text{ mm}$, 每块板不超过 3 个	—
针孔	不允许	直径 $\leq 0.5 \text{ mm}$, 每块板不超过 3 个	—
皱皮	不允许	不超过板面面积的 5%	—
粒子	不允许	不明显	—
漏漆	不允许		—
周边毛糙	不允许		—
流挂	允许少量不影响拼装, 不允许崩漆		—

4.4 理化性能

涂饰浸渍纸层压木质地板的理化性能应符合表 3 规定。

表 3 涂饰浸渍纸层压木质地板的理化性能要求

检验项目	单 位	要 求	
静曲强度	MPa	厚度 $\leq 8 \text{ mm}$	≥ 35.0
		厚度 $> 8 \text{ mm}$	≥ 30.0
内结合强度	MPa	≥ 1.0	
含水率	%	3.0~10.0	
密度	g/cm^3	≥ 0.85	
吸水厚度膨胀率	%	≤ 18	
尺寸稳定性	mm	≤ 0.9	
表面耐污染	—	无污染、无腐蚀	
漆膜附着力	—	2 级	

表 3 (续)

检验项目	单 位	要 求
漆膜浸渍剥离	—	每边漆膜与浸渍纸之间浸渍剥离累计长度不超过 25 mm
漆膜表面耐磨	g/100 r	≤0.15, 且漆膜未磨透
漆膜硬度	—	≥2 H
表面耐龟裂	—	用 6 倍放大镜观察, 表面无裂纹
表面耐冷热循环	—	无龟裂、无鼓泡
甲醛释放量	mg/L	E ₀ 级: ≤0.5
		E ₁ 级: ≤1.5
耐光色牢度	级	≥4 级(灰度卡)

5 检验方法

5.1 规格尺寸

按 GB/T 18102—2007 中 6.1 规定进行。

5.2 外观质量检验条件

按 GB/T 15102—2006 中 6.1 规定要求进行。

5.3 理化性能

5.3.1 试样和试件的制取及尺寸规定

含水率、密度、吸水厚度膨胀率、静曲强度、内结合强度、表面耐龟裂、表面耐冷热循环、表面耐污染、尺寸稳定性、甲醛释放量、耐光色牢度试件制取和尺寸按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.1 规定进行。

漆膜附着力、浸渍剥离、漆膜表面耐磨按 GB/T 18103—2000 中的 6.3.1 规定进行。

漆膜硬度按 GB/T 15036.2—2001 规定进行。

5.3.2 静曲强度

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.5 规定进行。

5.3.3 内结合强度

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.6 规定进行。

5.3.4 含水率

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.3 规定进行。

5.3.5 密度

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.2 规定进行。

5.3.6 吸水厚度膨胀率

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.4 规定进行。

5.3.7 尺寸稳定性

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.10 规定进行。

5.3.8 表面耐污染

按 GB/T 18103—2000 中的 5.5.6 规定进行。

5.3.9 漆膜附着力检验

按 GB/T 4893.4 中的规定进行。

5.3.10 漆膜浸渍剥离

按 GB/T 17657—1999 中的 4.17 规定的 II 类方法进行。

5.3.11 漆膜表面耐磨

按 GB/T 18103—2000 中的 5.5.5 规定进行。

5.3.12 漆膜硬度检验

按 GB/T 6739—2006 规定进行。

5.3.13 表面耐龟裂检验

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.15 规定进行。

5.3.14 表面耐冷热循环检验

按 GB/T 18102—2007 中的 6.3.9 规定进行。

5.3.15 甲醛释放量检验

按 GB 18580 中规定进行。

5.3.16 耐光色牢度检验

按 GB/T 15102—2006 中的 6.3.19 规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

6.1.1 出厂检验包括：

- a) 外观质量检验；
- b) 规格尺寸检验；
- c) 理化性能检验中的甲醛释放量、含水率、漆膜表面耐磨、漆膜附着力和吸水厚度膨胀率检验。

6.1.2 型式检验包括全部检验项目。

6.1.3 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 当原辅料及生产工艺发生较大的变动时；
- b) 停产三个月以上，恢复生产时；
- c) 正常生产时，每年检验不少于两次；
- d) 新产品投产或转产时；
- e) 质量监督机构提出型式检验要求时。

6.2 组批原则

同一种产品、同一规格并有一定数量的为一批。

6.3 抽检方法与判定原则

6.3.1 抽检方法

按照 GB/T 18102—2007 中 7.3 中规定进行。

6.3.2 检验结果的判断

6.3.2.1 地板试样的含水率、密度、吸水厚度膨胀率、尺寸稳定性的平均值满足标准规定要求，该地板试样的密度、含水率、吸水厚度膨胀率、尺寸稳定性判为合格，否则判为不合格。

6.3.2.2 地板试样的静曲强度、内结合强度的平均值满足标准规定要求，且任一试件的值不小于标准规定值的 80%，该地板试样静曲强度、内结合强度判为合格，否则判为不合格。

6.3.2.3 地板试样的表面耐污染、漆膜附着力、浸渍剥离、漆膜耐磨、漆膜硬度、表面耐龟裂、表面耐冷热循环、甲醛释放量、耐光色牢度每一试件均达到标准规定要求，该地板试样的上述性能判为合格，否则判为不合格。

6.4 综合判断

产品外观质量、规格尺寸和理化性能检验结果全部达到相应等级要求时判为该批产品合格，否则判该批产品不合格。

6.5 检验报告

检验报告内容应包括：

- a) 被检验产品的等级、检验依据的标准、检验类别和检验项目等全部细节；
- b) 检验结果及其结论；
- c) 检验过程中出现的各种异常情况以及有必要说明的问题。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 产品标志

产品入库前,在产品适当的部位应标志产品名称、生产日期、产品等级、规格、甲醛释放限量标志等。

7.1.2 包装标志

包装上应标志生产厂家名称、地址、联系方式、产品名称、生产日期、产品等级、规格、数量、甲醛释放限量标志及防潮、防晒等。

7.2 包装

产品出厂时应按产品类别、规格、等级分别包装。企业应根据自己产品的特点提供详细的中文安装和使用说明书。包装要做到产品免受磕碰、划伤和污损。包装要求亦可由供需双方商定。

7.3 运输和贮存

产品在运输和贮存过程中应平整堆放,防止污损、划伤和磕碰,不得受潮、雨淋和曝晒。贮存时应按类别、规格、等级分别堆放,每堆应有相应的标志。

中华人民共和国林业
行业标准
涂饰浸渍纸层压木质地板
LY/T 1858—2009

*

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

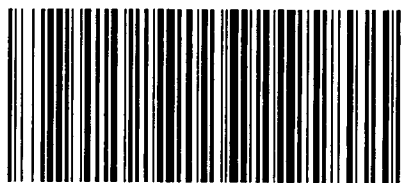
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字
2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

*

书号: 155066·2-19825 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)68533533



LY/T 1858-2009