

团 体 标 准

T/LSAS 028—2024

浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板

Surface decorated multilaminar decorated veneer with paper impregnated
thermosetting resins

2024-11-14 发布

2024-12-14 实施

临沂市兰山区标准化协会 发布

目次

前 言	III
浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	1
4.1 分等	1
4.2 外观质量	2
4.3 规格尺寸及其偏差	2
4.4 理化性能	3
4.5 甲醛释放量	3
5 检验方法	3
5.1 外观质量	3
5.2 规格尺寸及其偏差	4
5.3 理化性能	4
5.3.1 试件制作	4
5.3.2 表面耐水煮测定	4
5.3.3 表面耐磨测定	5
5.3.4 表面耐划痕测定	5
5.3.5 表面耐污染测定	5
5.3.6 表面耐冷热循环性能测定	5
5.3.7 表面耐水蒸气性能测定	5
5.3.8 表面耐干热性能测定	6
5.3.9 表面耐龟裂性能测定	6
5.3.10 表面耐开裂性能测定	6
5.3.11 耐光色牢度性能测定	6
5.4 甲醛释放量	6
6 检验规则	6
6.1 检验分类	6
6.1.1 出厂检验	6
6.1.2 型式检验	7
6.2 抽样方案	7
6.3 判定规则	7
7 标识、包装、运输和贮存	7
7.1 标识	7
7.2 包装	7
7.3 运输	7

全国团体标准信息平台

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这些专利的责任。

本文件由临沂市兰山区标准化协会提出并归口。

本文件起草单位：韩师傅集成家居有限公司、临沂市检验检测中心、中国林业科学研究院木材工业研究所、临沂市慧全智能科技有限公司、临沂市兰山区标准化协会。

本文件主要起草人：李洪雷、韩宗利、张红、段新芳、李晓玲、彭立民、姜鹏、徐坤、程洪亮、张晓东、刘浩军、韦红娜、柴成、庄玉。

浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板

1 范围

本文件规定了浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板的术语和定义、要求、检验方法、检验规则、标识、包装、贮存及运输等。

本文件适用于浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的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 17657—2022 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- GB/T 18259—2018 人造板及其表面装饰术语
- GB 18580 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—2022 人造板的尺寸测定
- GB/T 2828.1—2012 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 28999—2012 重组装饰单板
- GB/T 34722 浸渍胶膜纸饰面胶合板和细木工板
- GB/T 39600—2021 人造板及其制品甲醛释放量分级
- LY/T 1143—2006 饰面用浸渍胶膜纸
- JB/T 3889—2006 涂附磨具 砂布

3 术语和定义

GB/T 18259 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

重组装饰单板 multilaminar decorative veneer; MDV
重组装饰材料经刨切、锯切或旋切而成的装饰单板。

3.2

浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板 Surface decorated multilaminar decorative veneer with paper impregnated thermosetting resins

以重组装饰单板为基材、浸渍胶膜纸为饰面材料，经单饰面热压而成的饰面材料。

4 要求

4.1 分等

浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板根据外观质量分为优等品、一等品和合格品。

4.2 外观质量

浸渍胶膜纸饰面重组装饰单板在使用过程中只使用浸渍胶膜纸面（正面），其正面要求应符合表 2 中的规定，背面不应有影响使用的缺陷。

表 2 外观质量

缺陷名称	优等品	一等品	合格品
干花、湿花	不允许	允许有 3 处，总面积不超过板面的 0.3%	允许有 3 处，总面积不超过板面的 1%
污斑		3mm ² ~20mm ² 允许 1 处/张	每张 5mm ² ~30mm ² 允许 3 处，不允许集中在任一平方米内
表面划痕	不允许	每张长度≤100mm 允许 2 处，不允许集中在任一平方米内；影响到装饰层的不允许	每张长度≤200mm 允许 3 处，不允许集中在任一平方米内；影响到装饰层的不允许
透底	不允许	明显的不允许	
纸板错位	不允许		
表面孔隙	不允许	表面孔隙总面积不超过板面的 1%	表面孔隙总面积不超过板面的 3%
颜色不匹配	明显不允许		
光泽不均	明显不允许		
鼓泡	不允许		
鼓包	不允许	每张 3mm ² ~20mm ² 允许有 2 处，不允许集中在任意一平方米内	每张 3mm ² ~20mm ² 允许有 3 处，不允许集中在任意一平方米内
纸张撕裂	不允许		≤100mm，允许 1 处/张
局部缺纸	不允许		
表面波纹	不允许	不明显的允许有 3 条	允许有 3 条
注 1: 表中未列入影响使用和装饰效果的严重缺陷，如表面龟裂、分层、边用缺损（在公称尺寸内）等，各等级产品均不允许。 注 2: 不明显指正常视力自然光下，距产品 0.4m，肉眼观察不到。 注 3: 明显指正常视力自然光下，距产品 0.4m，肉眼观察清晰。			

4.3 规格尺寸及其偏差

规格尺寸及偏差应符合表 1 的规定。

表 1 规格尺寸及其偏差（隔页有续表）

幅面尺寸		允许偏差
长度 (mm)	2470	+10 (mm)
	2640	

	4900	
宽度 (mm)	1250	
	2090	
	2460	
	2820	

4.4 理化性能

理化性能应符合表 3 规定。

表 3 理化性能要求

检验项目		单位	要求
表面固化度		级	均应符合 3~4 级
表面耐水煮		-	80℃水煮 6h 纸张未分层
表面耐划痕		-	≥1.5N 表而无大于 90% 的连续划痕
表面耐磨	磨耗值		mg/100r
	表面情况	素色	≤80
		图案	-
表面耐污染腐蚀	素色	-	磨 100r 之后应保留花纹或颜色
	图案	-	达到 4 级或以上
耐光色牢度		级	达到 5 级
表面耐冷热循环		-	大于或等于或灰卡度 4 级
表面耐湿热		-	无裂纹、鼓泡、变色、起皱现象
表面耐干热		-	达到 4 级或以上
表面耐龟裂		-	达到 4 级或以上
耐开裂		-	达到 4 级或以上

注：经供需双方协议，可生产其他耐光色牢度级别的产品。

4.5 甲醛释放量

甲醛释放量应符合 GB18580、GB/T 39600-2021 的要求。

5 检验方法

5.1 外观质量

5.1.1 检验台高度 700mm 左右。

- 5.1.2 照明光源为 40W 日光灯管三支，灯管间距约 400mm，灯管长度方向与板长方向平行，灯管距检验台高度约为 2m，自然光应不影响检验。
- 5.1.3 检验人员应有正常视力（或矫正视力）达到 5.0，并在板长两端逐张检验，视距（0.5-1.5）m，视角 30° ~90°

5.2 规格尺寸及其偏差

按照GB/T 19367-2022中的规定进行。

5.3 理化性能

5.3.1 试件制作

- 5.3.1.1 样本应在生产后存放 24h 以上的产品中抽取。
- 5.3.1.2 试件尺寸按表 4 规定的要求制作。

表 4 试件尺寸

检验项目	试件尺寸/mm	试件数量（块）	试件编号
表面耐水煮	150×50	3	任意
表面耐磨	100×100	1	任意
表面耐划痕	100×100	3	任意
表面耐冷热循环	100×100	3	任意
表面耐水蒸气	100×100	1	任意
表面耐干热	230×230	1	任意
表面耐污染	100×100	2	任意
表面耐龟裂	250×250	1	任意
耐开裂	150×50	1	任意
耐光色牢度	随设备而定	1	任意
甲醛释放量	500×500	2	任意

5.3.2 表面耐水煮性能测定

5.3.2.1 原理

确定高温情况下两种复合材料的胶合情况。

5.3.2.2 材料与仪器

恒温水浴锅，温度应保持（80±1）℃。

5.3.2.3 试件尺寸

长 $l = (100 \pm 1)$ mm，宽 $b = (50 \pm 1)$ mm，3 片试件。

5.3.2.4 试验方法

5.3.2.4.1 将试件浸于 pH 值为 7.0 ± 1.0 ，温度为（80±1）℃的水槽中，在试验期间温度保持不变。试件全部浸泡于水面。试件之间及试件与水槽底部和槽壁之间至少相距 15mm。试件浸泡 $6h \pm 10min$ 后，取出试件，擦去表面附着的水后自然晾干，每次试验应更换浸泡用水。

5.3.2.4.2 按以下 5 个等级描述样品表面现象：

5 级：没有变化；

- 4级：有轻微的鼓泡；
- 3级：有适量鼓泡；
- 2级：出现轻微分层；
- 1级：明显分层。

5.3.2.5 结果表示

一张复贴材料的表面耐水煮性能是同一复贴材料板内所有试件测试结果的算术平均值，近似到整数。

5.3.3 表面耐磨性能测定

5.3.3.1 试件的处理

因试件较薄，无法直接测量表面耐磨性能，需平整粘贴在一定厚度的基材上再进行测试，纤维板复贴材料等厚型样品无需粘贴，压平即可。将新搭档强力 AB 胶或热溶胶等胶黏剂，均匀涂抹在试件上，把试件与厚度为 18mm 的刨花板或纤维板粘合，试件正面朝上，用 120mm*120mm 平滑的板材将试件完全覆盖，用 10Kg 砝码压制试件使其粘合牢固（建议常温压制 6h 以上）。

5.3.3.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.45 规定的方法进行，花纹图案磨 100r，素色磨 350r。

5.3.4 表面耐划痕性能测定

5.3.4.1 试件的处理

与 5.3.3.1 相同。

5.3.4.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.42 规定的方法进行，载荷为 1.5 N。

5.3.5 表面耐污染性能测定

5.3.5.1 试件的处理

与 5.3.3.1 相同。

5.3.5.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.43 规定的方法进行。

5.3.6 表面耐冷热循环性能测定

5.3.6.1 试件的处理

与 5.3.3.1 相同。

5.3.6.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.40 规定的方法进行。

5.3.7 表面耐水蒸气性能测定

5.3.7.1 试件的处理

与 5.3.3.1 相同。

5.3.7.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.38 规定的方法进行。

5.3.8 表面耐干热性能测定

5.3.8.1 试件的处理

与 5.3.3.1 相同，用 300mm×300mm 平滑的板材将试件完全覆盖，用 10kg 砝码压制试件使其粘合牢固（建议常温压制 6h 以上）。

5.3.8.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.48 规定的方法进行。

5.3.9 表面耐龟裂性能测定

5.3.9.1 试件的处理

与 5.3.8.1 相同。

5.3.9.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.39 规定的方法进行。

5.3.10 表面耐开裂性能测定

5.3.10.1 试件尺寸

长 $l = (150 \pm 1)$ mm；宽 $b = (50 \pm 0.5)$ mm，3 片试件，试件的长度方向与复贴材料的长度方向一致。

5.3.10.2 试验方法

按 GB/T 17657-2022 中 4.54 规定的方法进行。

5.3.11 耐光色牢度性能测定

按 GB/T 17657-2022 中 4.31 规定的方法进行。

5.4 甲醛释放量

按照 GB/T 17657-2022 第 4.60 条规定执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分出厂检验和型式检验。

6.1.1 出厂检验

出厂检验应包括：

- a) 外观质量
- b) 规格尺寸检验。
- c) 理化性能检验中的表面耐磨、表面耐污染腐蚀、表面耐龟裂、表面耐水蒸气和甲醛释放量。

6.1.2 型式检验

型式检验项目为本文件规定的全部检验项目，

6.1.3 正常生产时，每年不少于二次。有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 当原辅材料及生产工艺发生较大变动时；
- b) 停产3个月以上，恢复生产时；
- c) 新产品投产或转产时；
- d) 质量监督机构提出型式检验要求时。

6.2 抽样方案

6.2.1 外观质量、规格尺寸及偏差及理化性能，依据 GB/T 28999 中 7.2 规定执行。

6.2.2 甲醛释放量抽样，从同一规格连续生产的产品中随机抽取 3 份样品，其中两份用于复检。试件可在制取物理力学性能试样的空余部位截取，如试件数量不能满足检测要求，可增加样板数的要求。

6.3 判定规则

6.3.1 甲醛释放量初检结果满足本文件限量值的要求，即判合格，若初检结果不合格，则进行复检，如复检的两份样品均达到本标准的规定要求（复检样品应用不含甲醛的密封袋密封，且放置于恒温恒湿环境中避光保存），即判定为合格，否则判定为不合格。外观质量、规格尺寸及偏差、其他理化性能项目符合相应等级要求，即判定合格，否则不合格。

7 标识、包装、运输和贮存

7.1 标识

产品包装应按不同类型、规格、等级分别包装。每个包装应注明生产厂名、厂址、基材类型、执行标准、商标（必要时）、规格、等级、甲醛释放限量等级、数量等。

包装上可使用条形码或二维码等数字标识。

7.2 包装

产品包装应按不同类型、规格、等级分别包装。每个包装应注明生产厂名、厂址、基材类型、执行标准、商标（必要时）、规格、等级、甲醛释放限量等级、数量等。

包装上可使用条形码或二维码等数字标识。

7.3 运输

产品的运输方式由供需双方商定。在运输时应避免划伤表面和磕碰，且防雨、防潮、防晒和防火。

7.4 贮存

产品存放的基础应平整，码放应整齐，板面不得与地面接触，并按不同类别、规格、等级堆放，每垛应有相应的标记。贮存地点应防雨、防潮、防晒且远离火源。
