



中华人民共和国国家标准

GB/T 28995—2012

人造板饰面专用纸

Special paper for wood-based panels decoration

2012-12-31 发布

2013-06-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准在 LY/T 1831—2009《人造板饰面专用装饰纸》行业标准的基础上制定。

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。

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国人造板标准化技术委员会(SAC/TC 198)归口。

本标准起草单位:中国林业科学研究院木材工业研究所、中国林产工业协会、南京林业大学、天津市中源装饰材料有限公司、亚洲创建(深圳)木业有限公司、佛山天元汇邦装饰材料有限公司、夏特装饰材料(上海)有限公司、德国特西诺采装饰纸有限两合公司、杭州华旺新材料科技有限公司、山东齐峰特种纸业股份有限公司、深圳贝辉木业有限公司、浙江夏王纸业有限公司、成都建丰林业股份有限公司、浙江帝龙新材料股份有限公司、北京中融恒盛木业有限公司、东莞市高益装饰材料有限公司、杜邦钛白科技(上海)有限公司、佛山市南海耀东华家具板材有限公司、杭州博思特装饰材料有限公司、杭州华大海天科技有限公司、杭州天元诚达装饰材料有限公司、河北恒源实业集团有限公司、苏州市益维高科技发展有限公司、郟城新鑫装饰材料有限公司、英特普莱特(中国)装饰材料有限公司、浙江盛龙装饰材料有限公司、北京中润华源装饰材料有限公司、滁州润林木业有限公司、湖北鸿连实业有限公司、厦门市建潘卫厨有限公司、天津市佩森木业有限公司、深圳市拓奇实业有限公司、河南永威安防股份有限公司。

本标准主要起草人:吕斌、唐召群、张勤丽、何子田、高秋玲、张赞、王德胜、张道龙、葛丽芳、李学峰、孔笑明、骆志荣、陈庆、姜祖明、郑凤山、何义东、徐纲、曾敏华、虞立强、吕德水、林孝州、郝和发、徐年梓、张厚良、何夏淋、杨从太、蓝小军、张俊武、罗爱军、潘孝贞、王峰、葛明、任玉良、王瑞。

人造板饰面专用纸

1 范围

本标准规定了人造板饰面专用纸的术语和定义、分类、要求、检验方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于人造板饰面专用纸,包括原纸、印刷装饰纸、装饰胶膜纸、耐磨装饰胶膜纸、表层纸、表层胶膜纸、耐磨表层纸、耐磨表层胶膜纸、平衡纸和平衡胶膜纸等。

本标准不适用于牛皮纸、预油漆纸和薄页纸等。

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 450—2008 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定
- GB/T 451.1—2002 纸和纸板尺寸及偏斜度的测定
- GB/T 451.2—2002 纸和纸板定量的测定
- GB/T 456—2002 纸和纸板平滑度的测定(别克法)
- GB/T 458—2008 纸和纸板 透气度的测定
- GB/T 459—2002 纸和纸板伸缩性的测定
- GB/T 461.1—2002 纸和纸板毛细吸液高度的测定(克列姆法)
- GB/T 462—2008 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定
- GB/T 465.2—2008 纸和纸板 浸水后抗张强度的测定
- GB/T 742—2008 造纸原料、纸浆、纸和纸板 灰分的测定
- GB/T 1545—2008 纸、纸板和纸浆 水抽提液酸度或碱度的测定
- GB/T 2828.1—2003 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 10342—2002 纸张的包装和标志
- GB/T 10739—2002 纸、纸张和纸浆试样处理和试验的标准大气条件
- GB/T 12914—2008 纸和纸板 抗张强度的测定
- GB/T 15102—2006 浸渍胶膜纸饰面人造板
- GB/T 17657—1999 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- LY/T 1143—2006 饰面用浸渍胶膜纸

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

人造板饰面专用纸 special paper for wood-based panels decoration

用于生产浸渍胶膜纸饰面人造板(DPL)和热固性树脂装饰层压板(HPL)的饰面纸,包括原纸、印刷装饰纸、装饰胶膜纸、耐磨装饰胶膜纸、表层纸、表层胶膜纸、耐磨表层纸、耐磨表层胶膜纸、平衡纸和

平衡胶膜纸。

3.2

原纸 base paper

具有一定吸收性和遮盖性的专用于浸渍氨基树脂的钛白纸。分素色纸(solid color paper)和印刷用原纸(print base paper)两类。

3.3

印刷装饰纸 printed paper

原纸经印刷,具有色彩、花纹、图案的纸。

3.4

装饰胶膜纸 impregnated decorative paper

素色纸或印刷装饰纸经浸渍氨基树脂并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的胶膜纸,经加热加压可相互胶合或与人造板基材胶合。

3.5

耐磨装饰胶膜纸 wear impregnated decorative paper

含有一定耐磨材料,具有一定耐磨性的装饰胶膜纸。

3.6

表层纸 overlay paper

覆盖在基材表面的最外层,对装饰层起保护作用,具有一定吸收性和良好的透明度的纸。

3.7

耐磨表层纸 wear overlay paper

含有一定量的耐磨材料的表层纸。

3.8

表层胶膜纸 impregnated overlay paper

表层纸经浸渍氨基树脂并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的胶膜纸,经加热加压可与装饰胶膜纸互相胶合。

3.9

耐磨表层胶膜纸 wear impregnated overlay paper

含有一定量的耐磨材料的表层胶膜纸。

3.10

平衡纸 balance paper

在板坯中起增强、平衡作用,具有一定吸收性和遮盖性的纸。

3.11

平衡胶膜纸 impregnated balance paper

平衡纸经浸渍氨基树脂并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的胶膜纸,经加热加压可相互胶合或与基材胶合。

3.12

死褶 crease

由于各种原因导致装饰原纸纸张出现折叠的现象,且浸渍压贴后折痕在最终产品的表面无法消除,对装饰效果会产生不良影响。

3.13

色差 color variation

将同批次或者不同批次装饰纸与标准样,分别用相同树脂、相同基材、相同热压工艺同时浸渍压贴后,放在三种标准光源(D65、D50、TL84)下进行比较,所显现的颜色差异。

- 3.14
硬质块 stock lump
造纸过程中因原料没有充分分散,而形成的质地硬、密度大的块状物。
- 3.15
掉毛、掉粉 surface picking
纸面上的纤维或钛白粉脱落现象,易造成印刷图案不完整或浸胶后纸张遮盖度下降。
- 3.16
尘埃点 dust point
任何嵌入纸内的不需要的、与纸色不同的、不透明的小块物质。
- 3.17
裂口 split edge
装饰原纸边缘出现的撕裂现象,造成纸张在印刷和浸胶过程中容易断纸。
- 3.18
卷芯变形 deformed reel core
由于筒芯强度不够或受外力撞击导致的筒芯扭曲或失圆现象。
- 3.19
端面平整度 reel end planarity
纸卷两端出现的偏离基准端面的差值。
- 3.20
收卷松紧边 soft roll
因纸卷两边的收纸张力不一致或纸两边的厚度不同而引起的纸卷两边松紧不一致的现象。
- 3.21
白点 missing dots
因各种原因漏印或图案网点缺失、图案网点脱落,导致在装饰纸表面露出原纸颜色的小点。
- 3.22
污斑 stain
在装饰纸表面出现非设计图案纹理的脏点和斑痕。
- 3.23
有效印刷宽度误差 width variation
印刷完成后,整幅图案的实际印刷宽度与设计的有效印刷宽度之差。
- 3.24
套印精度误差 misregister
印刷过程中,各色之间的套印偏差最大值,包括纵向套准误差和横向套准误差。
- 3.25
皱褶 wrinkle
由于各种原因导致装饰纸表面出现的不平整现象。
- 3.26
漏印 missing print
印刷过程中,版辊网眼中的油墨未转印到装饰原纸上,导致装饰纸图案纹理的缺失现象。
- 3.27
刀线 blade streaks
版面上的油墨没有刮干净,导致多余的油墨转移到装饰纸上形成的一条条纵向印痕。又称刀丝、墨痕等。

3.28

跳刀 doctor blade mark

由于刮墨刀跳动或不稳定摆动等原因,在印刷过程中出现间歇性的横向条痕。又称跳刀痕。

3.29

纸边缺口 torn off edges

装饰纸纸卷边缘出现的缺损现象。

3.30

定量 base weight

纸单位面积的质量,以克每平方米(g/m^2)表示。

注:改写 GB/T 451.2—2002,第3章的定义。

3.31

水分 moisture content

纸、纸板和纸浆中的含水量。实际上,即试样按规定方法烘干后所减少的质量与取样时质量之比,一般以百分数表示。

[GB/T 462—2008,定义 3.1]

3.32

平滑度 smoothness

在特定的接触状态和一定的压差下,试件面和环形板面之间由大气泄入一定量空气所需的时间,以秒(s)表示。

[GB/T 456—2002,第3章的定义]

3.33

灰分 ash content

纸在温度为 $(900 \pm 25)^\circ\text{C}$ 条件下灼烧后残余物质的质量与原绝干纸的质量之比,以百分数(%)表示。

3.34

纵向湿抗张强度 wet tensile strength lengthwise

在规定的湿润状态下,在纸的成型方向上,纸所能承受的最大拉力,以 N/15 mm 表示。

3.35

纵向干抗张强度 dry tensile strength lengthwise

纸在规定的条件下进行温湿处理后,在纸的成型方向上,纸所能承受的最大拉力,以 N/15 mm 表示。

3.36

透气度 air permeability

在一定的真空度下,100 mL 空气透过一定面积的纸张所需要的时间,以 s/100 mL 表示。

3.37

浸胶量 resin pick-up

胶膜纸中固体树脂的含量,以百分数表示。

3.38

挥发物含量 volatile content

胶膜纸中挥发分的含量,以百分数表示。

3.39

预固化度 precure percent

胶膜纸中树脂的固化程度,以百分数表示。

3.40

耐光色牢度 light fastness

纸张经日光或人造光照射后保持原有颜色的能力。

3.41

渗透性 penetration time

纸张用规定的试液浸渍时,被完全浸透所需要的时间,以秒(s)表示。

4 分类

4.1 按专用纸在板坯中的作用分为:

- 表层纸;
- 装饰纸;
- 平衡纸。

4.2 按装饰纸加工过程分为:

- 原纸;
- 印刷装饰纸;
- 装饰胶膜纸。

4.3 按装饰纸表面有无印刷分为:

- 素色纸;
- 印刷纸。

4.4 按装饰纸饰面工艺不同分为:

- 高压法用纸;
- 低压法用纸。

4.5 按装饰纸耐光色牢度分为:

- 标准级;
- 高保色级。

4.6 按装饰胶膜纸耐磨程度分为:

- 普通装饰胶膜纸;
- 耐磨装饰胶膜纸。

4.7 按表层纸耐磨程度分为:

- 普通表层纸;
- 耐磨表层纸。

5 要求

5.1 规格尺寸及允许偏差

5.1.1 原纸及印刷装饰纸为卷筒纸,卷筒宽度通常为 1 250 mm、1 320 mm、1 560 mm、1 860 mm、2 070 mm 等,或按合同规定,卷筒宽度尺寸偏差为 ± 3 mm,原纸每筒纸的接头不得超过 1 个,印刷装饰纸每筒纸的接头不得超过 3 个,接头部位应粘接牢固、洁净,不得有粘连现象,且应有清晰的标记。

5.1.2 胶膜纸为整张纸,长、宽允许偏差均为 $+20$ mm,对角线之差不大于 5 mm。

5.1.3 浸渍胶膜纸饰面人造板(DPL)用纸常用规格如下,也可按合同规定。

长度:2 460 mm、2 640 mm、4 900 mm;

宽度:1 250 mm、1 560 mm、1 860 mm、2 090 mm、2 460 mm、2 820 mm。

5.1.4 热固性树脂浸渍纸高压层积板(HPL)用纸常用规格如下,也可按合同规定。

长度:1 910 mm、2 215 mm、2 530 mm;

宽度:560 mm、1 260 mm。

5.2 外观质量

5.2.1 素色纸、印刷用原纸、平衡纸、表层纸、耐磨表层纸外观质量应符合表 1 要求。

表 1 素色纸、印刷用原纸、平衡纸、表层纸、耐磨表层纸外观质量要求

项 目	素色纸	印刷用原纸	平衡纸	表层纸、耐磨表层纸
尘埃点	20 m 长度内,随机两个 10 m ² 区域内,单个面积 1.0 mm ² 以上不允许有; 0.5 mm ² ~ 1.0 mm ² , 允许 1 个; 0.3 mm ² ~ 0.5 mm ² , 允许 2 个; 0.1 mm ² ~ 0.3 mm ² , 允许 5 个; 0.1 mm ² 以下的允许 10 个; 累计面积不大于 3 mm ² , 不允许集中	20 m 长度内,随机两个 10 m ² 区域内,单个面积 2.5 mm ² 以上不允许; 0.5 mm ² ~ 2.5 mm ² , 允许 1 个; 0.3 mm ² ~ 0.5 mm ² , 允许 5 个; 0.15 mm ² ~ 0.3 mm ² , 允许 10 个; 不允许集中	20 m 长度内,随机两个 10 m ² 区域内,单个面积 0.5 mm ² ~ 2.5 mm ² , 允许 3 个; 0.3 mm ² ~ 0.5 mm ² , 允许 10 个; 0.15 mm ² ~ 0.3 mm ² , 允许 20 个	随机 20 m ² 内,单个面积 1.0 mm ² 以上的不允许有; 0.5 mm ² ~ 1.0 mm ² , 允许 1 个; 0.3 mm ² ~ 0.5 mm ² , 允许 2 个; 0.2 mm ² ~ 0.3 mm ² , 允许 4 个; 0.1 mm ² ~ 0.2 mm ² , 允许 6 个; 0.1 mm ² 以下允许 8 个; 累计面积不大于 3 mm ² , 不允许集中
色 差	与标准纸样同时浸渍并压贴后分别在三种标准光源(D65、D50、TL84)下比较, 明显的不允许		轻微的允许	轻微的允许
破 损	不允许			
污 斑	不允许			
异 物	不允许			
死 褶	不允许			
毛 边	不允许			
皱 褶	不允许			
硬质块	不允许			
掉 毛	不允许			
掉 粉	轻微的允许			
缺 边	不允许			
裂 口	不允许			
孔 洞	不允许			
卷芯变形	不允许			
端面平整度	±3 mm			
收卷松紧边	不允许			
注: 正常视力在视距为 0.5 m 时能清晰观察到缺陷为明显, 不易辨别为不明显, 不显著为轻微。				

5.2.2 印刷装饰纸外观质量应符合表 2 要求。

表 2 印刷装饰纸外观质量要求

项 目	要 求
色 差	取花色相同部位与标准纸样同时浸渍并压贴后在标准光源(D65、D50、TL84)下比较,明显的不允许
白 点	明显的不允许
污 斑	不允许
有效印刷宽度偏差	±3 mm
套印精度误差	≤1 mm,纹理清晰
皱 褶	影响使用的不允许
死 褶	不允许
漏 印	明显的不允许
刀 线	明显的不允许
跳 刀	明显的不允许
纸边缺口	不允许
端面平整度	±3 mm
卷芯变形	不允许
收卷松紧边	不允许

注:正常视力在视距为 0.5 m 时能清晰观察到缺陷为明显,不易辨别为不明显。

5.2.3 素色装饰胶膜纸、耐磨素色装饰胶膜纸、印刷装饰胶膜纸、耐磨印刷装饰胶膜纸、平衡胶膜纸外观质量应符合表 3 要求。

表 3 素色装饰胶膜纸、耐磨素色装饰胶膜纸、印刷装饰胶膜纸、耐磨印刷装饰胶膜纸、平衡胶膜纸外观质量要求

项 目	素色装饰胶膜纸、 耐磨素色装饰胶膜纸	印刷装饰胶膜纸、 耐磨印刷装饰胶膜纸	平衡胶膜纸
色 差	取相同部位压贴后与标准饰面板在标准光源(D65、D50、TL84)下比较,明显的不允许		轻微的允许
污 斑	不允许		明显的不允许
白 点	明显的不允许		—
套印精度误差	—	≤1 mm,纹理清晰	—
漏 印	—	明显的不允许	—
刀 线	—	明显的不允许	—
跳 刀	—	明显的不允许	—
皱 褶	影响使用的不允许		
边角缺损	在基本尺寸范围内不允许		
裂 纹	长度不大于 50 mm 且拼合后不影响装饰效果,允许 1 条		

表 3 (续)

项 目	素色装饰胶膜纸、 耐磨素色装饰胶膜纸	印刷装饰胶膜纸、 耐磨印刷装饰胶膜纸	平衡胶膜纸
胶 泡	轻微的允许		
胶 粉	轻微的允许		
漏 胶	不允许		
粘 连	不允许		
注：正常视力在视距为 0.5 m 时能清晰观察到缺陷为明显,不易辨别为不明显,不显著为轻微。			

5.2.4 表层胶膜纸、耐磨表层胶膜纸外观质量应符合表 4 要求。

表 4 表层胶膜纸、耐磨表层胶膜纸外观质量要求

项 目	要 求
皱 褶	影响使用的不允许
边角缺损	在基本尺寸范围内不允许
裂 纹	长度不大于 50 mm 且拼合后不影响装饰效果,允许 1 条
胶 泡	轻微的允许
胶 粉	轻微的允许
漏 胶	不允许
粘 连	不允许
污 斑	不允许
注：正常视力在视距为 0.5 m 时能清晰观察到缺陷为明显,不易辨别为不明显,不显著为轻微。	

5.3 理化性能

5.3.1 印刷用原纸、素色纸、印刷装饰纸、平衡纸理化性能应符合表 5 要求。

表 5 印刷用原纸、素色纸、印刷装饰纸、平衡纸理化性能要求

项 目	单 位	印刷用原纸	素色纸	印刷装饰纸	平衡纸
定 量	g/m ²	60~150			
定量偏差	%	标示值的±2	标示值的±3		
水 分	%	≤4.0		≤6.0	
灰 分	%	15~45			
灰分偏差	%	标示值的±3			
pH 值	—	6.5~7.5			
纵向干抗张强度	N/15 mm	≥25.0			
纵向湿抗张强度	N/15 mm	≥6.0			
透气度(Gurley 法)	s/100 mL	≤25		≤35	

表 5 (续)

项 目	单 位	印刷用原纸	素色纸	印刷装饰纸	平衡纸
平滑度	s	≥100	—		
渗透性	s	≤6		≤8	
耐热性	级	1			—
耐光色牢度 (蓝色羊毛标准)	级	标准级大于或等于 6			—
		高保色级大于或等于 7			—
纵横向伸缩率	%	纵向 0.3~1.0 横向 1.0~3.5	—		
注：特殊要求由供需双方协商确定。					

5.3.2 表层纸理化性能应符合表 6 要求。

表 6 表层纸理化性能要求

项 目	单 位	指 标			
定 量	g/m ²	18	22	25	32
偏 差	g/m ²	±2	±2	±2	±2
水 分	%	4~7			
pH 值	—	6.5~7.5			
纵向干抗张强度	N/15 mm	≥15.0		≥20.0	
纵向湿抗张强度	N/15 mm	≥5.0			
吸水高度	mm/10 min	≥25	≥30	≥32	≥35
注：特殊要求由供需双方协商确定。					

5.3.3 耐磨表层纸理化性能应符合表 7 要求。

表 7 耐磨表层纸理化性能要求

项 目	单 位	指 标						
定 量	g/m ²	22	25	30	33	38	45	62
偏 差	g/m ²	±2	±2	±2	±2	±3	±3	±4
水 分	%	4~7						
pH 值	—	6.5~7.5						
纵向干抗张强度	N/15 mm	≥18.0	≥20.0				≥27.0	
纵向湿抗张强度	N/15 mm	≥5.0						
吸水高度	mm/10 min	≥30	≥40	≥45	≥45	≥50	≥65	≥65
灰分及其偏差	%	13±3	15±3	16±3	18±3	21±3	27±3	30±3
耐磨转数	r	≥600	≥1 300	≥1 800	≥2 500	≥4 000	≥6 000	≥9 000
注：特殊要求由供需双方协商确定。								

5.3.4 胶膜纸理化性能应符合表 8 要求。

表 8 胶膜纸理化性能要求

项 目	单 位	装饰胶膜纸	平衡胶膜纸	表层胶膜纸	耐磨装饰胶膜纸	耐磨表层胶膜纸
甲醛释放量	mg/L	A 级不大于 1.5 B 级不大于 3.0				
浸胶量	%	120~170 (不用表层纸); 60~100 (用表层纸)	60~150	200~250	150~250	200~250
浸胶量偏差	%	标示值的±8				
挥发物含量	%	5.5~9.5				
挥发物含量偏差	%	标示值的±0.5				
预固化度	%	20~70				
预固化度偏差	%	标示值的±10				
耐磨转数	r	—			商用级≥9 000; 家用 I 级≥6 000; 家用 II 级≥4 000	≥600(定量:22 g/m ²); ≥1 300(定量:25 g/m ²); ≥1 800(定量:30 g/m ²); ≥2 500(定量:33 g/m ²); ≥4 000(定量:38 g/m ²); ≥5 000(定量:45 g/m ²); ≥9 000(定量:62 g/m ²)
注:特殊要求由供需双方协商确定。						

6 检验方法

6.1 外观质量检验

6.1.1 外观质量检验条件

要求:

——检验台高度为 700 mm 左右;

——照明光源为 40 W 日光灯管三支,灯管间距约 400 mm,灯管长度方向与纸长方向平行,灯管距检验台高度约为 2 m,自然光线应不影响检验,检验色差分别在 D65、D50、TL84 标准光源下进行;

——检验人员应有正常视力(或矫正为正常视力)。

6.1.2 量具

钢板尺,分度值 1 mm。

6.1.3 试件制作

试件采取按 GB/T 451.1—2002 的规定进行。

6.1.4 原纸、印刷装饰纸、表层纸、平衡纸、耐磨表层纸的外观质量检验

根据表 1、表 2 的规定在 20 m 长度内随机检验两个 10 m² 或一个 20 m²。

6.1.5 胶膜纸外观质量检验

根据表 3、表 4 的规定逐张进行检验。

6.2 规格尺寸及允许偏差测定

按 GB/T 451.1—2002 的规定进行。

6.3 理化性能检验

6.3.1 试样采取

按 GB/T 450—2008 的规定进行。

6.3.2 试样处理和试验条件

按 GB/T 10739—2002 的规定进行。

6.3.3 定量的测定

按 GB/T 451.2—2002 的规定进行。

6.3.4 水分的测定

按 GB/T 462—2008 的规定进行。

6.3.5 灰分的测定

按 GB/T 742—2008 的规定进行。

6.3.6 pH 值的测定

按 GB/T 1545—2008 的规定进行。

6.3.7 纵向干抗张强度的测定

按 GB/T 12914—2008 的规定进行,仅测定纵向干抗张强度,单位为 N/15 mm。

6.3.8 纵向湿抗张强度的测定

按 GB/T 465.2—2008 的规定进行,但浸水时间改为 5 s,仅测定纵向湿抗张强度,单位为 N/15 mm。

6.3.9 透气度的测定

按 GB/T 458—2008 中葛尔莱法的规定进行,以透气阻力表示。10 片试件测得的时间的平均值即为透气度,单位为 s/100 mL。

6.3.10 平滑度的测定

按 GB/T 456—2002 的规定进行。

6.3.11 渗透性的测定

6.3.11.1 原理

用80%三乙醇胺(化学醇)完全浸透试件所需要的时间表示试样的渗透性。

6.3.11.2 仪器

镊子；
秒表,精度为0.5%；
标准试样切纸刀或者纸张定量切样器。

6.3.11.3 试剂

80%三乙醇胺(化学醇)。

6.3.11.4 试件

将试样剪裁成10 cm×10 cm方形或面积为100 cm²的圆形试件2片。

6.3.11.5 测试方法

将三乙醇胺溶液温度调节到(25±1)℃,将一片试件放在溶液上,试件的毛面接触溶液。用秒表开始计时,并从试件上方垂直观察试件,当试件完全浸透(试件表面渗出树脂光泽即表示完全浸透)后停止计时,读取测试时间。

6.3.11.6 结果表示

渗透性是两片试件渗透时间的平均值,用秒(s)表示。

6.3.12 耐热性的测定

将素色纸、印刷装饰纸浸渍三聚氰胺树脂后,经干燥制成的胶膜纸,在合格刨花板或中/高密度纤维板上进行贴面后,按GB/T 17657—1999中4.42的规定进行。

6.3.13 耐光色牢度的测定

将素色纸、印刷装饰纸浸渍三聚氰胺树脂后,经干燥制成的装饰胶膜纸、耐磨装饰胶膜纸,在合格刨花板或中/高密度纤维板上进行贴面后,按GB/T 15102—2006中的规定进行。

6.3.14 纵横向伸缩率的测定

按GB/T 459—2002的规定进行。

6.3.15 甲醛释放量的测定

制作10片长(150±1)mm、宽(50±1)mm胶膜纸试件,将试件悬挂放入170℃鼓风干燥箱中处理15 min,而后放入干燥器置于室温为20℃~25℃的环境中冷却1 h,然后按GB/T 17657—1999中4.12.1~4.12.7.1的规定进行,但结果表示的单位应由mg/mL换算为mg/L,并精确至0.1 mg/L。

6.3.16 浸胶量的测定

按LY/T 1143—2006中6.3.2的规定进行。

6.3.17 挥发物含量的测定

按 LY/T 1143—2006 中 6.3.2 的规定进行。

6.3.18 预固化度的测定

按 LY/T 1143—2006 中 6.3.2 的规定进行。

6.3.19 吸水高度的测定

按 GB/T 461.1—2002 的规定进行。

6.3.20 耐磨转数的测定

将耐磨表层胶膜纸或耐磨装饰胶膜纸在合格刨花板或中/高密度纤维板上贴面,板面上不应有任何模压花纹。按 GB/T 17657—1999 中 4.38 的规定进行,以出现初始磨损点的转数作为耐磨转数。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

7.1.1 出厂检验

出厂检验应包括:

- a) 外观质量检验;
- b) 规格尺寸检验;
- c) 理化性能检验。

理化性能检验项目见表 9。

表 9 理化性能检验项目

纸张类别	检 验 项 目
素色纸	定量、水分、透气度、纵向湿抗张强度、pH 值
印刷用原纸	定量、水分、平滑度、透气度、纵向湿抗张强度、pH 值,纵横向伸缩率(用户有要求时)
印刷装饰纸	定量、水分、透气度、纵向湿抗张强度、pH 值
平衡纸	定量、水分、透气度、纵向湿抗张强度、pH 值
表层纸	定量、水分、吸水高度、纵向湿抗张强度、pH 值
耐磨表层纸	定量、水分、透气度、纵向湿抗张强度、pH 值、灰分
胶膜纸	浸胶量、挥发物含量、预固化度、甲醛释放量

7.1.2 型式检验

型式检验应包括外观质量检验、规格尺寸检验和理化性能检验中的全部项目。

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时;

- b) 停产三个月以上,恢复生产时;
- c) 正常生产时,每半年检验不少于两次;
- 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。

7.2 外观及规格尺寸抽样方案和判定规则

7.2.1 原纸、印刷装饰纸、平衡纸、表层纸、耐磨表层纸外观及规格尺寸抽样方案和判定规则

外观、规格尺寸按 GB/T 2828.1—2003 中正常检验一次抽样方案对纸的包装单位进行抽样,其检查水平为 II,接收质量限 AQL=6.5,抽样方案和判定规则见表 10。达到表 10 规定的接收数要求判为合格,否则判为不合格。

表 10 外观质量、规格尺寸检验抽样方案

单位为卷

批量范围	样本数	判定数	
		接收数 Ac	拒收数 Re
2~8	2	0	1
9~15	3	0	1
16~25	5	1	2
26~50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6

7.2.2 胶膜纸外观及规格尺寸抽样方案和判定规则

按 GB/T 15102—2006 的规定进行。

7.3 理化性能抽样方案和判定规则

7.3.1 原纸、印刷装饰纸、平衡纸、表层纸、耐磨表层纸理化性能抽样方案和判定规则

每批次随机抽取一卷进行检验,不合格项目允许加倍抽样复检,应全部符合标准要求,否则判为不合格。

7.3.2 胶膜纸理化性能抽样方案和判定规则

按 GB/T 15102—2006 的规定进行。

7.4 综合判断

外观质量、规格尺寸及理化性能均符合技术要求,判该批产品为合格产品,否则判为不合格品。

7.5 检验报告

检验报告应包含下列内容:

- a) 受检企业相关信息;
- b) 受检产品信息;

- c) 检验所依据的标准；
- d) 检验结果；
- e) 检验过程中需说明的异常情况。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志和包装

纸张的包装和标志应符合 GB/T 10342—2002 的要求。胶膜纸应密封包装。并应标明甲醛释放量级别。

8.2 运输

产品在运输过程中,要防潮、防高温、防压、防冲击。

8.3 贮存

贮存地点应防雨、防潮、防晒、通风良好、远离火源。包装好的纸应按类别、规格、等级分别码放,并应有相应的标记。封闭包装的胶膜纸应码放平整、贮存在室温为 10℃~25℃、空气相对湿度为 40%~65% 的恒温恒湿室内,贮存期不得超过三个月。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
人 造 板 饰 面 专 用 纸
GB/T 28995—2012

*

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

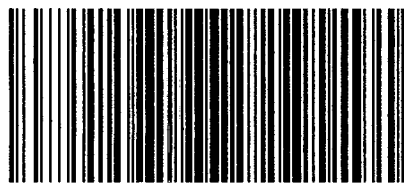
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 30 千字
2013年3月第一版 2013年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-46373 定价 21.00 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



GB/T 28995-2012