# ICS 35.060.10

# CCS N 42

## JB

**中华人民共和国机械行业标准**

### JB/T ××××-××××

代替 JB/T 11374-2013、JB/T 13293-2017

涂塑投影幕布

Plastic coating projecting screen fabric

(征求意见稿)

“在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。”

征求意见截止日期：2025-09-05

××××-××-××发布 ××××-××-××实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

JB/T ××××-××××

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》给出的规则起草。

本文件代替JB/T 11374-2013《玻璃纤维投影幕布》和JB/T 13293-2017《聚酯纤维投影幕布》，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——标准名称由《玻璃纤维投影幕布》和《聚酯纤维投影幕布》合并为《涂塑投影幕布》；

——调整了适用范围；

——增加了限用物质的术语和定义(见3.2)；

——增加了物理指标的表注(见4.2的表2、表3)；

——更改了阻燃性要求及试验方法(见4.4、5.5，JB/T 11374-2013的4.4、5.6)；

——更改了限用物质要求及试验方法(见4.6、5.7，JB/T 11374—2013的4.6、5.8)；

——更改了断裂强力及断裂伸长率试验方法(见5.2.5，JB/T 11374-2013的5.4.3)。

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专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由机械工业电影和电教机械标准化技术委员会(CMIF/TC4)归口。

本文件起草单位：浙江中天纺检测有限公司、浙江宇立新材料有限公司、泉州知悉企业管理咨询有限公司、泉州润物科技有限公司、浙江海利得复合新材料有限公司、秦皇岛昌隆银幕有限公司、中科宝溢视觉科技(江苏)有限公司、秦皇岛视听机械研究所有限公司。

本文件主要起草人：沈新宇、李坤、刘永进、朱剑波，高贵龙、张华、刘太龙、邓荣武。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

——JB/T 11374-2013、JB/T 13293-2017。

Ⅰ

JB/T ××××-××××

涂塑投影幕布

1 范围

本文件界定了涂塑投影幕布的术语和定义，规定了涂塑投影幕布的技术要求，描述了其相应的试验方法，规定了涂塑投影幕布的检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本文件适用于采用玻璃纤维织物或聚酯纤维织物作为基材，经贴合或涂层工艺生产的涂塑投影幕布的制造。

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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

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 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 4669 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定

GB/T 5455 纺织品 燃烧性能 垂直方向损毁长度阴燃和续燃时间的测定

GB/T 6673 塑料薄膜和薄片长度和宽度的测定

GB/T 8808 软质复合塑料材料剥离试验方法

GB/T 13982 反射和透射放映银幕

GB 18401-2010 国家纺织产品基本安全技术规范

GB/T 25480 仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法

GB/T 26125 电子电气产品 六种限用物质(铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚)的测定

GB/T 26572-2011 电子电气产品中限用物质的限量要求

GB/T 32200 放映银幕特性参数和测定方法

HG/T 2580 橡胶或塑料涂覆织物 拉伸强度和拉断伸长率的测定

HG/T 2581.1 橡胶或塑料涂覆织物 耐撕裂性能的测定 第1部分:恒速撕裂法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

异常反射块 **abnormal reflex block**

产品表面在入射光线照射下，反射光线与周边反射光不一致的反射区域。表现为表面油斑、压纹不均匀、表面突出点等。

1

JB/T ××××-××××

3.2

限用物质 **restricted substance**

法律法规或顾客要求在电子电气产品中限制使用的物质。

4 技术要求

4.1　 外观质量

涂塑投影幕布(以下简称投影幕布)的外观质量按表1的要求。

表1 外观质量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 | 指 标 | |
| 表面平整度 | 表面平整，纹路清晰均匀，无褶皱，无明显鼓包及裙边现象。 | |
| 色差/级 ≥ | 与标样 | 3-4 |
| 同批 | 4 |
| 同匹 | 4-5 |
| 异常反射块/(个/10m) | L≥3 | 不应存在 |
| 2≤L＜3 | 1 |
| 1≤L＜2 | 2 |
| ＜1 | 不计 |
| 其他 | 无破洞，无异物，无油污，无明显压痕。 | |
| 注：L—异常反射块最大尺寸，单位为mm。 | | |

4.2　 物理指标

玻璃纤维投影幕布的物理指标按表2的要求，聚酯纤维投影幕布的物理指标按表3的要求。

表2　 玻璃纤维投影幕布的物理指标

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 指 标 |
| 单位面积质量偏差率/% | ±3.0 |
| 宽度偏差/cm | ±1.0 |
| 断裂强力(纵向/横向)/N ≥  纵向 | 2000 |
| 断裂伸长率(纵向/横向)/% ≤  纵向 | 5 |
| 撕破强力(纵向/横向)/N ≥  纵向 | 45 |
| 剥离强力(纵向/横向)/N ≥  纵向 | 12 |
| 注：基材与高分子材料无法分离的产品不考核剥离强力。 | |

2

JB/T ××××-××××

表3　聚酯纤维投影幕布的物理指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项 目 | | 指 标 |
| 单位面积质量偏差率/% | | ±3.0 |
| 宽度偏差/cm | | ±1.0 |
| 断裂强力/N ≥ | 纵向 | 500 |
| 横向 | 200 |
| 撕破强力(纵向/横向)/N ≥  纵向 | | 45 |
| 剥离强力(纵向/横向)/N ≥  纵向 | | 12 |
| 注：基材与高分子材料无法分离的产品不考核剥离强力。 | | |

4.3　光学指标

投影幕布的光学指标按表4的要求。

表4　 光学指标

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 指 标 |
| 亮度系数β ≥ | 0.85 |
| 有效散射角2α/° ≥ | 150 |
| 综合指数K | 85～105 |
| 幕面解像力(锐度)/(线对/mm) ≥ | 80 |
| 入射光与反射光的色温差/K ≤ | 150 |

4.4　燃烧性能

投影幕布的燃烧性能要求按表5的要求。

表5　 燃烧性能

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 指 标 |
| 损毁长度(纵向/横向)/mm ≤ | 150 |
| 续燃时间(纵向/横向)/s ≤ | 5 |
| 阴燃时间(纵向/横向)/s ≤ | 5 |

4.5　 甲醛含量

投影幕布的甲醛含量应不大于300mg/kg。

4.6　 限用物质

软膜的限用物质含量应符合GB/T 26572-2011中第4章的要求。

5　 试验方法

5.1　 外观

产品的色差按GB/T 250的规定执行，其他外观指标在自然光下目测并用相应的量具测量。

5.2　 物理指标

3

JB/T ××××-××××

5.2.1 取样

检验样本从每批产品中随机抽取，在被抽取的投影幕布上，从末端向内舍去约2m，横向两端各除

去宽度5cm后，裁取试验样品。

5.2.2 试验环境

按GB/T 2918中规定的温度(23±2)℃、相对湿度(50±10)%标准环境，试样状态调节时间不少于4h，并在此条件下进行试验。

5.2.3 单位面积质量偏差率

按GB/T 4669的规定进行。以标称值作为基准值计算单位面积质量偏差率，以百分率表示，精确到0.1%。

5.2.4 宽度偏差

按GB/T 6673的规定进行。以标称值作为基准值计算宽度偏差，精确到1mm。

5.2.5 断裂强力、断裂伸长率

按HG/T 2580中的条样法的规定进行，以最大力作为断裂强力的结果表示。

5.2.6 撕破强力

　　按GB/T 2581.1中的梯形法的规定进行。

5.2.7 剥离强力

按GB/T 8808的规定进行，其中试样宽度为50mm，试验速度为(200±50)mm/min。

5.3　亮度系数β、有效散射角2α、综合指数K

按GB/T 32200的规定执行。

5.4　幕面解像力(锐度)、入射光与反射光的色温差

按GB/T 13982的规定执行。

5.5　燃烧性能

按GB/T 5455的规定进行。

5.6　甲醛含量

按GB 18401-2010的规定进行。

5.7　限用物质

按GB/T 26125的规定执行。

6　 检验规则

6.1　 组批

投影幕布以批为单位进行检验。原则上同一订单、同一品种、同一型号连续生产的投影幕布为一批，每批产量不超过交货批产量。

6.2　抽样

外观质量按GB/T 2828.1-2012的规定进行，采用正常检查二次抽样方案，一般检查水平Ⅱ，接收质量限(AQL)为6.5，见表6。4.2～4.6在外观质量合格批中随机抽取一卷进行检验。

4

JB/T ××××-××××

表6　检验抽样方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 卷/批 | 样本 | 样本大小n | 累计样本大小 | AQL=6.5 | |
| 接收数Ac | 拒收数Re |
| 16～25 | 第一 | 5 | 5 | 0 | 2 |
| 第二 | 5 | 10 | 1 | 2 |
| 26～50 | 第一 | 5 | 5 | 0 | 2 |
| 第二 | 5 | 10 | 1 | 2 |
| 51～90 | 第一 | 8 | 8 | 0 | 3 |
| 第二 | 8 | 16 | 3 | 4 |
| 91～150 | 第一 | 13 | 13 | 1 | 3 |
| 第二 | 13 | 26 | 4 | 5 |
| 151～280 | 第一 | 20 | 20 | 2 | 5 |
| 第二 | 20 | 40 | 6 | 7 |
| 281～500 | 第一 | 32 | 32 | 3 | 6 |
| 第二 | 32 | 64 | 9 | 10 |

6.3　判定规则

6.3.1 外观质量的判定

外观质量检验全部合格，则判定该批投影幕布外观质量合格。

6.3.2 合格批的质量判定

4.2～4.6所检项目中若有不合格项，则应在该批中重新加倍取样，对不合格项进行复验。复验结果若全部合格，则该批为合格批，否则为不合格批。

7　标志、包装、运输、贮存

7.1　标志

每卷产品出厂时，应有标志。内容包括：

a) 公司名称、地址；

b) 产品名称、宽度、长度、单位面积质量等；

c) 生产日期或批号、执行标准编号；

d) 检验员代号。

7.2　包装

产品用纸管或铁管作卷芯，卷外用薄膜、牛皮纸或其他材料包装。

7.3　运输、贮存

7.3.1 产品在运输时应防止受机械碰撞、雨淋、日晒及沾污，保持包装完整。

7.3.2 产品应分批整齐排放于清洁、阴凉、通风的库房内，不得靠近热源。

7.3.3 产品的运输、储存基本环境条件见表7，其试验方法应符合GB/T 25480的规定。

5

JB/T ××××-××××

表7　 基本环境条件分级额定值

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 基本环境条件 | | | 分级额定值 | |
| 项目 | | 单位 | 运输 | 贮存 |
| 1 | 高温 | | ℃ | 40 | |
| 2 | 低温 | | ℃ | -25 | |
| 3 | 相对湿度(25℃时) | | % | 95 | 75 |
| 4 | 自由  跌落高度 | 包装件质量≤15kg | mm | 1000 | - |
| 15kg＜包装件质量≤40kg | 500 |
| 40kg＜包装件质量≤75kg | 250 |
| 75kg＜包装件质量≤100kg | 200 |
| 包装件质量＞100kg | 100 |
| 平面跌落 | 包装件底面边长＜500mm时，底面与试验台面的夹角 | (0) | 30 | - |
| 包装件底面边长≥500mm时，底面与试验台面的最高间距 | mm | 250 | - |

——————————————

6