

ICS 59.080.30

CCS W 71

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T ×××××-××××

棉多层印染布

Printed and dyed cotton multilayer 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。

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布  
中国标准出版社 出版



## 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专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织品标准化技术委员会印染制品分技术委员会（SAC/TC 209/SC 11）归口。

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。



# 棉多层印染布

## 1 范围

本文件规定了棉多层印染布的术语和定义、分类、要求、试验和检验方法、检验规则、标志和包装。

本文件用于精梳棉为原料，机织生产的双层及多层各类漂白、染色和印花棉印染布。

## 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 411 棉印染布
- GB/T 3917.2 纺织品 织物撕破性能 第2部分：裤形试样(单缝)撕破强力的测定
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921-2019 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
- GB/T 3922-2013 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分 断裂强力和断裂伸长率的测定(条样法)
- GB/T 4666 纺织品 织物长度和幅宽的测定
- GB/T 4668 机织物密度的测定
- GB/T 4669-2008 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定
- GB/T 4802.1-2008 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法
- GB/T 4841.3 染料染色标准深度色卡2/1、1/3、1/6、1/12、1/25
- GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装
- GB/T 5453-1997 纺织品 织物透气性的测定
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8427-2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 8628 纺织品 测定尺寸变化的试验中织物试样的准备、标记及测量
- GB/T 8629-2017 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序
- GB/T 8630 纺织品 洗涤和干燥后尺寸变化的测定
- GB/T 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法
- GB/T 17760 印染布布面疵点检验方法
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 21655.1-2008 纺织品 吸湿速干性的评定 第1部分 单项组合试验法
- GB 31701 婴幼儿及儿童服装纺织产品安全技术规范
- FZ/T 10005 棉及化纤纯纺、混纺印染布检验规则
- FZ/T 10010 棉及化纤纯纺、混纺印染布标志与包装

## 3 术语和定义

GB/T 411中界定的及以下术语和定义适用于本文件。

## 3.1

**棉多层印染布 printed and dyed cotton multilayer fabric**

经纬向使用棉纱线，采用双层以及多层组织结构，机织成稀疏网格外观坯布，经染整加工后制成的机织物。

## 4 分类

棉多层印染布按品种、规格分类，各类产品的品种和规格根据贸易合同确定。

## 5 要求

## 5.1 项目

棉多层印染布的要求分为内在质量和外在质量两个方面，内在质量包括密度偏差率、单位面积质量偏差率、断裂强力、撕破强力、水洗尺寸变化率、起毛起球、透气率、滴水扩散时间、色牢度九项；外观质量包括幅宽偏差、色差、纬斜、局部性疵点和散布性疵点五项。

## 5.2 分等规定

5.2.1 产品的品等分为优等品、一等品、二等品，低于二等品的为等外品。

5.2.2 棉多层印染布的评等，内在质量按批评等；外观质量按匹（段）评等，以内在质量和外观质量中最低一项品等作为该匹（段）布的品等。

5.2.3 在同一匹（段）布内，局部性疵点采用每百平方米允许评分的办法评定等级；散布性疵点按严重一项评等。

## 5.3 内在质量

5.3.1 产品应符合 GB 18401 或 GB 31701 的要求。

5.3.2 内在质量评等规定按表 1。

表 1 内在质量评等规定

考核项目		优等品	一等品	二等品
密度偏差率 /%	经向	-3.0~+3.0	-4.0~+4.0	-5.0~+5.0
	纬向	-2.0~+2.0	-3.0~+3.0	-4.0~+4.0
单位面积质量偏差率/ %		-5.0~+5.0		
断裂强力/N ≥	200g/m <sup>2</sup> 及以上	经向	≥600	
		纬向	≥350	
	150g/m <sup>2</sup> 及以上~ 200g/m <sup>2</sup>	经向	≥350	
		纬向	≥250	
	150g/m <sup>2</sup> 及以上~ 200g/m <sup>2</sup>	经向	≥250	
		纬向	≥200	
撕破强力/N ≥	200g/m <sup>2</sup> 及以上	经向	≥17.0	
		纬向	≥15.0	
	150g/m <sup>2</sup> 及以上~	经向	≥13.0	

	200g/m <sup>2</sup>	纬向	≥11.0		
	150g/m <sup>2</sup> 及以上~ 200g/m <sup>2</sup>	经向	≥7.0		
		纬向	≥6.7		
水洗尺寸变化率/ %		经向	-3.0~+1.0	-5.0~+1.5	-7.0~+2.0
		纬向	-3.0~+1.0	-5.0~+1.5	-7.0~+2.0
起毛起球/级		≥	4	3	
透气率/(mm/s)		≥	1500	1000	800
滴水扩散时间/s		≤	5.0	10.0	20.0
色牢度/级 ≥	耐光	变色	4	3	3
		耐皂洗	变色	4	3-4
	耐摩擦 <sup>a、b</sup>	沾色	3-4	3-4	3
		干摩	4	3-4	3
	耐汗渍	湿摩	3	3	2-3
		变色	3-4	3	3
	耐热压	沾色	3-4	3	3
		变色	4	4	3-4
沾色	4	3-4	3		
注1: 单位面积质量在 100 g/m <sup>2</sup> 及以下的断裂强力、撕破强力按供需双方协商确定。					
注2: 耐光色牢度有特殊要求, 按供需双方协商确定。					
<sup>a</sup> 耐湿摩色牢度一等品深色可降半级。					
<sup>b</sup> 深、浅色程度按照 GB/T 4841.3 标准规定, 颜色深于 1/12 染料染色标准深度为深色, 颜色浅于等于 1/12 染料染色标准深度为浅色, 介于两者之间为中色。					

## 5.4 外观质量

### 5.4.1 外观质量要

外观质量评等规定按表 2。

表 2 外观质量评等规定

疵点名称和类别			优等品	一等品	二等品	
幅宽偏差/cm	幅宽 140 cm 及以下		-1.0~+2.0	-1.5~+2.5	-2.0~+3.0	
	幅宽 140 cm~240 cm		-1.5~+2.5	-2.0~+3.0	-2.5~+3.5	
	幅宽 240 cm		-2.5~+3.5	-3.0~+4.0	-3.5~+4.5	
色差/级 ≥	原样	漂色布	同类布样	4	4	3-4
			参考样	4	3-4	3
		印花布	同类布样	4	3-4	3
			参考样	4	3-4	3
	左中右*		漂色布	4-5	4	3-4

		印花布	4	3-4	3
	前	后	4	3-4	3
歪斜 <sup>b</sup> /%	花斜或纬斜		2.5	3.5	5.0
	条格花斜或条格纬斜		2.0	3.0	4.5
局部性疵点/ (分/100 m <sup>2</sup> ) ≤			18	28	40
散布性疵点	花纹不符、染色不匀		不影响外观	不影响外观	影响外观
	条花		不影响外观	不影响外观	影响外观
	棉结杂质、深浅细点		不影响外观	不影响外观	影响外观
注 1: 花纹不符、染色不匀按用户确认样为准。 注 2: 印花布的布面疵点应根据对总体效果的影响程度评定。					
<sup>a</sup> 幅宽 240 cm 以上品种的左中右色差允许放宽半级。 <sup>b</sup> 歪斜以花斜或纬斜、条格花斜或纬斜中严重的一项考核; 幅宽 240 cm 以上的歪斜可放宽 0.5%。					

#### 5.4.2 每匹(段)布的局部性疵点允许总评分

每匹(段)布的局部性疵点允许总评分按公式(1), 按 GB/T 8170 修约至个位数

$$A = a \times L \times W / 100 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

- A —— 每匹(段)布的局部性疵点允许总评分, 单位为分;
- a —— 每百平方米允许评分数, 单位为分每百平方米(分/100 m<sup>2</sup>);
- L —— 匹(段)长, 单位为米(m);
- W —— 标准幅宽, 单位为米(m)。

#### 5.4.3 假开剪和拼件的规定

- 5.4.3.1 优等品中不允许假开剪。
- 5.4.3.2 假开剪的疵点应是评为4分的疵点或评为3分的严重疵点, 假开剪后各段布都应是一等品。
- 5.4.3.3 凡用户允许假开剪或拼件的, 可实行假开剪和拼件。距布端5米以内及长度在30 m以下不允许假开剪; 最低拼件长度不低于10 m; 假开剪按60 m不允许超过2处, 长度每增加30 m, 假开剪可相应增加1处。
- 5.4.3.4 假开剪和拼件率合计不允许超过20%, 其中拼件率不得超过10%。
- 5.4.3.5 假开剪位置应作明显标记, 附假开剪段长记录单。

### 6 试验和检验方法

6.1 密度检验方法按 GB/T 4668 执行, 取样要求避开联结组织部位取样, 测试上下层密度之和。密度偏差率按公式(2)计算, 按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$e_{j.w} = \frac{D_1 - D_{j.w}}{D_{j.w}} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中:

- $e_{j.w}$  —— 密度(经、纬纱)偏差率;
- $D_{j.w}$  —— 棉多层印染布标准(经、纬纱)密度, 单位为根每十厘米(根/10 cm);
- $D_1$  —— 棉多层印染布实测(经、纬纱)密度, 单位为根每十厘米(根/10 cm)。

6.2 单位面积质量的测定按 GB/T 4669-2008 中方法 6 执行, 单位面积质量偏差率按公式(3)计算, 按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$G = \frac{m_1 - m}{m} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中:

$G$  ——单位面积质量偏差率;

$m$  ——棉多层印染布单位面积质量标称值,单位为克每平方米 ( $\text{g}/\text{m}^2$ );

$m_l$  ——棉多层印染布单位面积质量实测值,单位为克每平方米 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )。

注:单位面积质量标称值为客户要求或面料设计目标值,按供需双方协议商定。

- 6.3 断裂强力试验方法按 GB/T 3923.1 执行。
- 6.4 撕破强力试验方法按 GB/T 3917.2 执行。
- 6.5 水洗尺寸变化率试验方法按 GB/T 8628、GB/T 8629-2017 (采用 A 型洗衣机,洗涤程序 4 N,干燥程序 A) 和 GB/T 8630 执行。
- 6.6 起毛起球试验方法按 GB/T 4802.1-2008 执行。其中压力为 490 cN、起毛次数 0 次、起球次数为 50 次,评级与精梳毛织品起球样照绒面、光面、粗梳毛织品起球样照对比评定。
- 6.7 透气率试验方法按 GB/T 5453-1997 执行,试样两侧压降为 100Pa,试验面积为  $20\text{cm}^2$ ,复合试样整体测试,气流从里向面移动。
- 6.8 滴水扩散时间试验方法按 GB/T 21655.1-2008 中 8.2 规定执行。取样时避开涂料、缎档等部位或其他可能影响的部位。
- 6.9 耐光色牢度试验方法按 GB/T 8427-2019 中方法 3 执行。
- 6.10 耐皂洗色牢度试验方法按 GB/T 3921-2019 中 C (1) 单纤维贴衬执行。
- 6.11 耐摩擦色牢度试验方法按 GB/T 3920 执行。
- 6.12 耐汗渍色牢度试验方法按 GB/T 3922-2013 单纤维贴衬执行。
- 6.13 幅宽检验方法按 GB/T 4666 执行。
- 6.14 色差按 GB/T 250 评定。
- 6.15 歪斜 (花斜或纬斜、条格花斜或条格纬斜) 检验方法按 GB/T 14801 执行。
- 6.16 局部性疵点和散布性疵点检验方法按 GB/T 17760 执行。

## 7 检验规则

检验规则按 FZ/T 10005 执行。

## 8 标志与包装

标志与包装按 FZ/T 10010 执行,内包装的标志按 GB/T 5296.4 执行。

## 9 其它

特殊品种及用户对产品有特殊要求的,由供需双方另订协议。