

ICS 59.080.30
CCS W 13

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 13061—2024

灯芯绒棉本色布

Corduroy cotton grey fabric

2024-07-05 发布

2025-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

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棉纺织品分技术委员会(SAC/TC 209/SC 10)归口。

本文件起草单位：江苏新光纺织有限公司、上海市纺织工业技术监督所、江苏大生集团有限公司、亚东(常州)科技有限公司、安徽天盛新材料科技有限公司、中山市中标技术服务有限公司、中国棉纺织行业协会。

本文件主要起草人：王晓珂、刘炎英、左舒文、朱晓丽、张伟峰、管明强、林芸先、景慎全、李臻。

本文件为首次发布。

灯芯绒棉本色布

1 范围

本文件规定了灯芯绒棉本色布的术语和定义、分类和标识、要求、试验和检验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于精梳棉或普梳棉为原料,机织生产、割绒前的灯芯绒棉本色布(包括提花灯芯绒及割纬平绒类织物)。

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 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 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 17759 本色布布面疵点检验方法
- FZ/T 10004 棉及化纤纯纺、混纺本色布检验规则
- FZ/T 10006 本色布棉结杂质疵点格率检验方法
- FZ/T 10009 棉及化纤纯纺混纺本色布标志与包装
- FZ/T 10025 本色布技术要求规范
- FZ/T 10026 本色布单位面积无浆干燥质量试验方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 分类和标识

4.1 灯芯绒棉本色布的产品品种、规格分类、标识,根据用户需要,按 FZ/T 10025 执行。

4.2 灯芯绒棉本色布产品可分为粗条灯芯绒(2.5 cm 内有 8 条及以下的灯芯绒)、中条灯芯绒(2.5 cm 内有 8 条以上~18 条的灯芯绒)、细条灯芯绒(2.5 cm 内有 18 条以上~24 条的灯芯绒)、特细条灯芯绒(2.5 cm 内有 24 条以上的灯芯绒)。

示例:JC 14.6/JC 14.6 303.0/697.0 160.0 139.0 21W 1/1 1:2。其表示经纱是 14.6 tex 精梳棉纱,纬纱是 14.6 tex 精梳棉纱;织物经密是 303.0 根/10 cm,纬密为 697.0 根/10 cm;幅宽 160 cm;单位面积无浆干燥质量 139 g/m²;2.5 cm 内灯芯绒条数有 21 条;织物组织为一上一下平纹;地纬与绒纬的排列比为 1:2。

5 要求

5.1 项目

灯芯绒棉本色布要求分为内在质量和外观质量两个方面,内在质量包括织物组织、幅宽偏差率、密度偏差率、单位面积无浆干燥质量偏差率、断裂强力偏差率、棉结杂质疵点格率、棉结疵点格率七项,外观质量为布面疵点一项。

5.2 分等规定

5.2.1 灯芯绒棉本色布的品等分为优等品、一等品和二等品,低于二等品的为等外品。

5.2.2 灯芯绒棉本色布的评等以匹为单位,织物组织、幅宽偏差率、布面疵点按匹评等,密度偏差率、单位面积无浆干燥质量偏差率、断裂强力偏差率、棉结杂质疵点格率、棉结疵点格率按批评等,以内在质量和外观质量中最低一项品等为该匹布的品等。

5.2.3 成包后灯芯绒棉本色布的长度按双方协议规定执行。

注:通常每匹布以 40 m 计。

5.3 内在质量

灯芯绒棉本色布的内在质量分等规定按表 1、表 2。

表 1 内在质量分等规定

项目	标准		优等品	一等品	二等品	
织物组织	按设计规定		符合设计要求	符合设计要求	符合设计要求	
幅宽偏差率 ^a /%	按产品规格		-1.0~+1.2	-1.0~+1.5	-1.5~+2.0	
密度偏差率 ^a /%	按产品规格	经向	-1.2~+1.2	-1.5~+1.5	—	
		纬向	-1.0~+1.2	-1.0~+1.5	—	
单位面积无浆干燥质量偏差率/%	按设计标称值		-3.0~+3.0	-5.0~+5.0	-5.0~+5.0	
断裂强力偏差率 ^b /%	按设计断裂强力	经向	≥-6.0	≥-8.0	—	
		纬向	≥-6.0	≥-8.0	—	
注 1: 织物组织对照贸易双方确认样评定。						
注 2: 幅宽、经纬向密度保证成包后符合表中规定。						
注 3: 密度偏差率、断裂强力偏差率规定降到二等为止。						
^a 当幅宽偏差率超过+1.0%时,经密负偏差率不超过-2.0%。						
^b 织物中纱线强力利用系数按附录 A 规定。						

表 2 棉结杂质疵点格率、棉结疵点格率分等规定

织物分类	棉结杂质疵点格率/%	棉结疵点格率/%	
		优等品	一等品
精梳织物	绒纬紧度在 85% 以下	≤16	≤22
	绒纬紧度在 85% 及以上	≤20	≤25
半精梳织物	—	≤26	≤34
		≤6	≤15

表 2 (续)

织物分类			棉结杂质疵点格率/%		棉结疵点格率/%	
			优等品	一等品	优等品	一等品
非精梳织物	细织物	绒纬紧度在 75% 及以上	≤34	≤42	≤7	≤20
		绒纬紧度在 60% 以下	≤34	≤42	≤7	≤20
	中粗织物	绒纬紧度在 60%~80% 以下	≤38	≤45	≤8	≤21
		绒纬紧度 80%~100% 以下	≤40	≤50	≤9	≤23
		绒纬紧度 100%~120% 以下	≤42	≤55	≤9	≤24
		绒纬紧度 120% 及以上	≤45	≤60	≤10	≤25
		绒纬紧度在 70%~80% 以下	≤42	≤55	≤10	≤25
	粗织物	绒纬紧度在 80% 及以上	≤45	≤60	≤11	≤27

注 1: 棉结杂质疵点格率、棉结疵点格率超过以上规定降到二等为止。

注 2: 灯芯绒棉本色布按经、纬纱平均线密度分类, 特细织物: 9.8 tex 及以下(60^S 及以上); 细织物: 9.8 tex~14.6 tex(60^S ~ 40^S); 中粗织物: 14.6 tex~29.2 tex(40^S ~ 20^S); 粗织物: 29.2 tex 以上(20^S 以下)。

注 3: 灯芯绒棉本色布绒纬紧度 = $\frac{\text{完全组织绒纬根数}}{\text{完全组织纬纱根数}} \times \text{纬向紧度}$ 。

注 4: 半精梳织物是指纬纱是精梳棉纱, 经纱是普梳棉纱的织物。

5.4 外观质量

5.4.1 布面疵点允许评分数的规定

5.4.1.1 每匹布的布面疵点允许评分数规定按表 3。

表 3 布面疵点允许评分数分等规定

单位为分每百平方米		
优等品	一等品	二等品
≤18	≤28	≤40

5.4.1.2 每匹布允许总评分按式(1)计算, 按 GB/T 8170 修约至个数位。

$$A = \frac{a \times L \times W}{100} \quad \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (1)$$

式中:

A ——每匹布允许总评分, 单位为分;

a ——布面疵点允许评分数, 单位为分每百平方米(分/ $100 m^2$);

L ——匹长, 单位为米(m);

W ——幅宽, 单位为米(m)。

5.4.1.3 一匹布中所有疵点评分加合累计超过允许总评分为降等品。

5.4.2 布面疵点处理的规定

5.4.2.1 0.5 cm 以上的豁边、1 cm 及以上的破洞、1 cm 及以上的烂边、稀弄、不对接轧梭、2 cm 以上的跳花等六大疵点, 必须在织布厂剪去。

5.4.2.2 金属杂物织入, 应在织布厂挑除。

5.4.2.3 凡在织布厂能修好的疵点应修好后出厂。

5.4.3 假开剪和拼件的规定

5.4.3.1 假开剪的疵点应是评为 4 分或 3 分不可修织的疵点, 假开剪后各段布都应是一等品。

5.4.3.2 凡用户允许假开剪或拼件的, 可实行假开剪和拼件。假开剪按二联匹不允许超过二处、三联匹及以上不允许超过三处。

5.4.3.3 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%。

5.4.3.4 假开剪位置应作明显标记。

6 试验和检验方法

6.1 试验条件: 各项试验应在各方法标准规定的标准条件下进行。由于生产需要, 要求迅速检验产品的质量, 可采用快速试验的方法, 按 FZ/T 10025 执行。

6.2 幅宽、长度测定按 GB/T 4666 执行。幅宽偏差率按式(2)计算, 按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$w_c = \frac{w_s - w_f}{w_f} \times 100 \quad \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (2)$$

式中:

w_c ——幅宽偏差率, %;

w_f ——幅宽标准值, 单位为厘米(cm);

w_s ——幅宽实测值, 单位为厘米(cm)。

6.3 密度测定按 GB/T 4668 执行。密度偏差率按式(3)计算, 按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$e_{j,w} = \frac{P_s - P_{j,w}}{P_{j,w}} \times 100 \quad \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (3)$$

式中:

$e_{j,w}$ ——密度(经密、纬密)偏差率, %;

$P_{j,w}$ ——密度(经密、纬密)标准值, 单位为根每十厘米(根/10 cm);

P_s ——密度(经密、纬密)实测值, 单位为根每十厘米(根/10 cm)。

6.4 单位面积无浆干燥质量测定按 FZ/T 10026 执行, 单位面积无浆干燥质量偏差率按式(4)计算, 按 GB/T 8170 修约至小数点后一位。

$$G = \frac{m_1 - m}{m} \times 100 \quad \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (4)$$

式中:

G ——单位面积无浆干燥质量偏差率, %;

m ——单位面积无浆干燥质量标称值, 单位为克每平方米(g/m²);

m_1 ——单位面积无浆干燥质量实测值, 单位为克每平方米(g/m²)。

注: 单位面积无浆干燥质量标称值为客户要求或面料设计目标值, 按贸易双方协议商定。

6.5 断裂强力测定按 GB/T 3923.1 执行。断裂强力偏差率按式(5)计算, 计算结果按 GB/T 8170 规定修约至小数点后一位。

$$F = \frac{Q_1 - Q}{Q} \times 100 \quad \dots \dots \dots \dots \dots \dots \dots \quad (5)$$

式中:

F ——断裂强力偏差率, %;

Q_1 ——断裂强力实测值, 单位为牛顿(N);

Q ——断裂强力设计值,单位为牛顿(N)。

6.6 棉结杂质疵点格率、棉结疵点格率测定按 FZ/T 10006 执行。

6.7 外观质量检验按 GB/T 17759 执行,布面疵点评分,以绒纬浮起的正面进行评分。

7 检验规则

按 FZ/T 10004 执行。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志和包装:按 FZ/T 10009 执行。

8.2 运输和贮存:产品在运输过程中应避免包装破损,产品受潮。产品应贮存在干燥、清洁的环境中,确保产品不发生霉变等变质现象。

9 其他

用户对产品有特殊要求者,可由供需双方另订协议。

附录 A
(规范性)
纱线强力利用系数

织物中纱线强力的利用系数, K 值按表 A. 1。

表 A. 1 纱线强力利用系数

项目		紧度 $E/\%$	K 值	K 值与紧度 E 相关方程式
经向	纱	34~66	1.027~1.099	$K_T = 0.951 + 0.224E_T$
	线	36~62	0.837~0.984	$K_T = 0.634 + 0.565E_T$
纬向		90~230	1.115~1.184	$K_w = 1.071 + 0.049E_w$

注: E_T, E_w 的计算按照 FZ/T 10025。
