

ICS 97.160
W 56

FZ

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 61008—2015

摇粒绒毯

Fleece blanket

2015-07-14 发布

2016-01-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国家用纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 302)归口。

本标准起草单位：福建省纤维检验局、泉州海天材料科技股份有限公司、福建凤竹纺织科技股份有限公司、江苏省纺织产品质量监督检验研究院、广东省东莞市质量监督检测中心。

本标准主要起草人：王宜满、卫敏、王启明、常向真、唐祖根、李建华。

摇粒绒毯

1 范围

本标准规定了摇粒绒毯的术语和定义、规格、要求、检测方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。本标准适用于聚酯纤维纯纺、聚酯纤维与其他纤维混纺为原料生产的摇粒绒毯。

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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 2910(所有部分) 纺织品 定量化学分析
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921—2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度
- GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度
- GB 5296.4 消费品使用说明 第4部分:纺织品和服装
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8427—2008 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度:氙弧
- GB/T 12704.1 纺织品 织物透湿性试验方法 第1部分:吸湿法
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
- GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- FZ/T 01026 纺织品 定量化学分析 四组分纤维混合物
- FZ/T 01057(所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 01095 纺织品 氨纶产品纤维含量的试验方法
- FZ/T 72010—2010 针织摇粒绒面料
- GSB 16-2159 针织产品标准深度色卡(1/12)

3 术语和定义

FZ/T 72010—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

摇粒绒毯 **fleece blanket**

采用针织摇粒绒为主要面料制作,具有保暖性能的毯类产品。

4 要求

- 4.1 产品的基本安全性能按 GB 18401 规定执行。
- 4.2 产品的质量包括内在质量和外观质量,分为优等品、一等品和合格品。
- 4.3 内在质量要求见表 1。

表 1 内在质量要求

项目	优等品	一等品	合格品	
纤维含量/%	按 GB/T 29862 规定			
单条重量偏差率	-4.0~+4.0	≥-5.0	≥-8.0	
顶破强力/N	≥ <180 g/m ²	270		
	≥180 g/m ²	400		
水洗尺寸变化率/%	直向 -3.0~+2.0	-4.0~+2.0	-5.0~+2.0	
	横向			
耐皂洗色牢度/级	变色	3-4	3	
	沾色	3	3	
耐汗渍色牢度/级	变色	3-4	3	
	沾色	3	3	
耐水色牢度/级	变色	3-4	3	
	沾色	3	3	
耐摩擦色牢度/级	干摩	3-4	3	
	湿摩	3	3(深色 2-3)	
耐光色牢度/级	4	4(浅色 3)	3	
保温率/%	≥ <180 g/m ²	30		
	≥180 g/m ²	40		
透湿率/[g/(m ² ·24 h)]	≥	6 000	4 000	2 500

注: 色别分档,按 GSB 16-2159 标准,>1/12 标准深度为深色,≤1/12 标准深度为浅色。

4.4 外观质量要求见表 2。

表 2 外观质量要求

项目		优等品	一等品	合格品
规格尺寸偏差率/%		-1.0~+2.0	≥-2.5	≥-5.0
外观疵点	局部性疵点/处	≤3	≤4	≤6
	散布性疵点	不允许	不允许	轻微
	破损性疵点	不允许	不允许	不允许
	色差/级	同条	≥4.5	≥4
同批		≥4	≥3-4	≥3-4
缝制质量	边角不良	不允许	不允许	轻微
	长宽不齐(对称偏差)/cm	≤1	≤3	≤5
	跳针、脱线/处	不允许	≤1	≤3
	平缝针密度/(针/3 cm)		≥9	
	检针	产品中应无缝针、断针等对人体有伤害的金属残留物		
<p>注 1: 局部性疵点指在毯面上局部范围内,部位较小或仅在一处,能明显观察到,其尺寸和数量易于量计的疵点。</p> <p>注 2: 散布性疵点指分布面积较大,难以数清、不易量计的分散性疵点。</p> <p>注 3: 破损性疵点指断掉一根及以上的纱线或组织结构不完整的疵点。</p> <p>注 4: 边角不良指边角不整齐、针脚不匀及毯边材料不良影响到美观者。</p> <p>注 5: 长宽不齐(对称偏差)指毯平铺在台面上,长不对称和/或宽不对称。测量时分别按直向和横向垂直量计,取最大差异值。</p> <p>注 6: 轻微指疵点比较模糊,目测不易看出者。</p>				

5 检测方法

5.1 基本安全性能

基本安全性能按 GB 18401 规定执行。

5.2 内在质量检验

5.2.1 纤维含量试验按 GB/T 2910、FZ/T 01026、FZ/T 01057、FZ/T 01095 规定执行。

5.2.2 单条重量偏差率试验:

- a) 工具:5 g 感量的托盘天平。
- b) 试样准备:试样 3 条,平铺放置,在预调湿大气中调湿 4 h(需要时),然后在标准大气中调湿至少 24 h。预调湿大气、调湿和试验用标准大气符合 GB/T 6529 的规定。
- c) 将调湿完成后的试样在上述标准大气环境中逐条称重,精确至 0.5 g,并计算其平均值,得到试样的实测条重 M 。
- d) 单条重量偏差率按式(1)计算,结果按 GB/T 8170 修约至一位小数。

$$K = \frac{m - m_0}{m_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

K ——单条重量偏差率;

m ——试样的实测条重,单位为克(g);

m_0 ——试样的明示条重,单位为克(g)。

5.2.3 顶破强力试验按 GB/T 19976 规定执行,球的直径为(38±0.02)mm。

5.2.4 水洗尺寸变化率试验按 FZ/T 72010—2010 中 7.2.7 规定执行。可分离的双层摇粒绒毯,每层分别检测。

5.2.5 耐皂洗色牢度试验按 GB/T 3921—2008 中 A(1)规定执行。

5.2.6 耐汗渍色牢度试验按 GB/T 3922 规定执行。

5.2.7 耐水色牢度试验按 GB/T 5713 规定执行。

5.2.8 耐摩擦色牢度试验按 GB/T 3920 规定执行。

5.2.9 耐光色牢度试验按 GB/T 8427—2008 中方法 3 规定执行。

5.2.10 保温率试验按附录 A 规定执行。

5.2.11 透湿率试验按 GB/T 12704.1 规定执行。

5.3 外观质量检验

5.3.1 规格尺寸偏差率检验

5.3.1.1 工具:

a) 钢直尺或卷尺,精度为 1 mm。

b) 4 kg 的金属压尺(长度不短于试样长度)。

5.3.1.2 将试样平摊在试验台上,将金属压尺压在距试样测量处 1 cm 处,在长、宽方向的四分之一和四分之三处测量,取平均值。

5.3.1.3 规格尺寸偏差率按式(2)计算:

$$P = \frac{L - L_0}{L_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

P ——规格尺寸偏差率;

L ——规格尺寸实测值的平均值,单位为毫米(mm);

L_0 ——规格尺寸标称值,单位为毫米(mm)。

5.3.2 外观疵点检验

检验人员以目测逐条进行检验;检验时人员目光距产品表面 60 cm 左右,产品表面照度不低于 600 lx。其中色差按 GB/T 250 评定。

5.3.3 平缝针针距密度

平缝针针距密度按表 2 规定,在成品的四周任取 3 cm 测量。

5.3.4 检针

将成品的两面每个部位逐条通过检针机进行检测。检测方法按 GB/T 24121 规定执行。

6 检验规则

6.1 抽样

6.1.1 同一品种、同一规格、同一工艺(花色)生产的产品组成一个检验批。

6.1.2 内在质量从检验批中随机抽取,样本量满足检验即可。一般抽样3条,先测条重偏差率、水洗尺寸变化率,再检测其他内在质量项目。

6.1.3 外观质量的检验抽样方案见表3,当样本量 n 小于20时,实施全检,合格判定数为0。

表3 外观质量的检验抽样方案

批量 N	样本量 n	合格判定数 A_c	不合格判定数 R_e
≤ 500	20	1	2
501~1 200	32	3	4
1 201~3 200	50	5	6
$> 3 200$	80	10	11

6.2 质量等级

产品的品等由内在质量和外在质量综合评定,以其中较低一项定等。

6.3 判定

6.3.1 内在质量判定

按表1对样本进行内在质量检验,其中全部符合对应品等要求的,则内在质量为合格,否则为不合格。

6.3.2 外观质量判定

按表2对批样的每个样本进行检验,全部符合对应品等要求的,则外观质量为合格,否则为不合格。如果所有样本的外观质量合格,或不合格样本数不超过表3规定的合格判定数 A_c ,则该批产品外观质量合格。如果不合格样本数达到或超过表3规定的不合格判定数 R_e ,则该批产品外观质量不合格。

6.3.3 综合判定

内在质量和外观质量判定均为合格,则该批产品合格;内在质量和外观质量有一项判定为不合格,则该批产品不合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 产品的使用说明应符合GB 5296.4要求。其中产品规格应明示产品长度(厘米)、宽度(厘米)、单条重量(克)。

7.2 产品逐条包装。包装材料应选择适当,确保产品在贮运过程中不破损、不受潮、不沾污。

7.3 产品运输应防潮、防火、防污染。

7.4 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁库房内,并防蛀、防霉。

8 其他

用户有特殊要求的,由供需双方协商确定。

附录 A
(规范性附录)
保温率的测定

A.1 原理

将试样覆盖于试验板上,试验板及底部和周围的保护板均以电热控制相同的温度,并以通断电的方式保持恒温,使试验板的热量只能通过试样的方向散热,测定试验板在一定时间内保持恒温所需要的加热时间,计算试样的保暖率。

A.2 设备及技术条件

A.2.1 平板式织物保温仪。

A.2.2 技术条件:

自动温度调节器:用于设定试验板、保护板、底板的温度;温度范围:0℃~50℃,精度1℃。

温度指示计:指示试验板、保护板、底板的温度和罩内空气温度;温度范围:0℃~50℃,精度0.5℃。

数字式试验总时间计时表和试验板累计加热计时表;测量范围:1s~9999s。

A.3 标准大气

预调湿大气、调湿和试验用标准大气按 GB/T 6529 的规定。

A.4 样品和试样

样品应置于规定的标准大气条件下调湿 24 h,每份样品取试样 3 块,每块尺寸 30 cm×30 cm,试样要求平整,无折痕。

A.5 操作步骤

A.5.1 空白试验(每天开机只需做一次)

A.5.1.1 设定试验板、保护板、底板的温度为 35℃。

A.5.1.2 仪器预热一定时间,等待试验板、保护板、底板的温度达到设定值,温度波动在±0.5℃时,即可开始试验。

A.5.1.3 试验板加热后指示灯灭时,立即开始试验。

A.5.1.4 空白试验至少测定 5 个加热周期,等最后一个加热周期结束时,立即读取试验总时间和累计加热时间。

A.5.1.5 在试样过程中记录仪器罩内空气温度。

A.5.2 有试样的试验

A.5.2.1 试样正面向上平铺在试验板上,并将试验板四周全部覆盖。

- A.5.2.2 预热一定时间,对于不同厚度和回潮率的试样预热时间可不等,一般预热 30 min~60 min。
- A.5.2.3 当试验板加热后指示灯灭时,立即开始试验。
- A.5.2.4 至少测定 5 个加热周期,等最后一个加热周期结束时,立即读取试验总时间和累计加热时间。
- A.5.2.5 在试样过程中记录仪器罩内空气温度。

A.5.3 计算

保温率按式(A.1)计算:

$$Q = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

- Q ——保温率;
- Q_1 ——无试样散热量,单位为瓦每摄氏度(W/°C);
- Q_2 ——有试样散热量,单位为瓦每摄氏度(W/°C)。

其中, Q_1 按式(A.2)计算:

$$Q_1 = \frac{N \frac{t_1}{t_2}}{T_p - T_a} \quad \dots\dots\dots (A.2)$$

Q_2 按式(A.3)计算:

$$Q_2 = \frac{N \frac{t'_1}{t'_2}}{T_p - T'_a} \quad \dots\dots\dots (A.3)$$

式中:

- N ——试验板电热功率,单位为瓦(W);
- t_1, t'_1 ——无试样、有试样累计加热时间,单位为秒(s);
- t_2, t'_2 ——无试样、有试样试验时间,单位为秒(s);
- T_p ——试验板平均温度,单位为摄氏度(°C);
- T_a, T'_a ——无试样、有试样罩内空气平均温度,单位为摄氏度(°C)。

A.6 试验结果

计算每块试样的保温率,以三块试验的算术平均值为最终结果,按 GB/T 8170 修约至整数。

注:由于仪器设备型号的不同,试验操作有所不同;大多仪器自动记录试验数据和计算试验结果。