

ICS 59.080.30

CCS W 62



团 体 标 准

T/ZZB 3287—2023

液氨丝光针织面料

Liquid ammonia mercerized knitted fabric

DEFINED

QUALITY

2023 - 10 - 25 发布

2023 - 11 - 20 实施

浙江省质量协会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
5 技术要求	2
6 试验方法	3
7 检验规则	5
8 标志、包装、运输及贮存	7
9 质量承诺	7



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。

本文件由浙江省质量协会归口管理。

本文件主要起草单位：嵊州盛泰针织有限公司。

本文件参与起草单位：盛泰智造集团股份有限公司、嵊州盛泰新材料研究院有限公司、绍兴市标准化研究院、浙江方信标准技术有限公司。

本文件主要起草人：丁开政、刘建薪、梁亮、况勇、刘永强、叶梁贝、虞家豪、孙一栋、陈勇锦、刘寅彬。

本文件评审专家组长：郑玲。



液氨丝光针织面料

1 范围

本文件规定了液氨丝光针织面料的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存、质量承诺。

本文件适用于经液氨丝光处理的纯棉或棉混纺针织纬编面料。

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 2910 （所有部分）纺织品定量化学分析
- GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离和水解的甲醛（水萃取法）
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3921 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/T 4802.1 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法
- GB/T 5296.4 消费品使用说明 纺织品和服装使用说明
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定
- GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 14576 纺织品 色牢度试验 耐光、汗复合色牢度
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 18885—2020 生态纺织品技术要求
- GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
- GB/T 22846 针织布（四分制）外观检验
- GB/T 22847—2009 针织坯布
- GB/T 22848 针织成品布
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- GB 31701 婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范
- GB/T 35611 绿色产品评价 纺织产品
- FZ/T 01057 （所有部分）纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 70010 针织物平方米干燥重量的测定
- FZ/T 72012—2011 丝光棉针织面料
- FZ/T 72015—2012 液氨整理针织面料
- GSB 16—1523 针织物起毛起球样照

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 基本要求

4.1 设计研发

4.1.1 应根据市场流行趋势和客户要求，利用计算机辅助软件开展面料花型、组织结构的设计及生产技术的自主研发。

4.1.2 应具备液氨丝光工艺对面料尺寸变化率、顶破强力和水洗后扭曲率等关键技术指标测试和实验的优化设计能力。

4.2 原材料

4.2.1 坯布应符合 GB/T 22847—2009 中优等品及以上的要求。

4.2.2 染化料应符合 GB/T 35611 的要求。

4.3 工艺装备

4.3.1 应采用低浴比、耐碱染色、低温固色、低张力液氨丝光工艺等先进工艺。

4.3.2 应配备低浴比染色机、低张力针织液氨机等设备。

4.3.3 应配备 MES 制造执行系统。

4.4 检验检测

4.4.1 应具备面料单位面积质量、水洗尺寸变化率、顶破强力、耐皂洗色牢度、耐光色牢度、耐汗渍色牢度、耐水色牢度、耐摩擦色牢度、甲醛含量、pH 值等项目的检测能力。

4.4.2 应配备电子天平、耐光照牢度试验机、水洗色牢度测试仪、耐汗渍色牢度测试仪、摩擦色牢度测试仪、耐光照色牢度试验机、甲醛含量分光光度计等检测设备。

5 技术要求

5.1 外观质量

外观质量要求按 GB/T 22848 规定执行。

5.2 内在质量

5.2.1 产品的安全技术要求应符合 GB 18401 的规定。婴儿及儿童产品应符合 GB 31701 规定。

5.2.2 内在质量应符合表 1 的规定。

表1 内在质量

项目	要求
pH 值	按 GB 18401 规定执行
异味	
可分解致癌芳香胺染料/ (mg/kg)	
甲醛含量/ (mg/kg)	≤ 20

表 1 内在质量 (续)

项目		要求
纤维含量/%		按 FZ/T 01057 规定执行
平方米干燥重量偏差率/%		±4.0
顶破强力/N		≥ 300
纤维素Ⅲ结晶百分数/%		≥ 10
起球/级		≥ 4
水洗尺寸变化率/%	≥ 直向	-3.0~+1.5
	≥ 横向	-3.0~+1.5
水洗后扭曲率/%		≤ 3.0
水洗后外观平整度/级		≥ 3.5
耐光、汗复合色牢度(碱性)/级		≥ 4
耐光色牢度级	≥ 深色	4
	≥ 浅色	4
耐皂洗色牢度/级	≥ 变色	4-5
	≥ 沾色	4
耐汗渍色牢度/级	≥ 变色	4-5
	≥ 沾色	4
耐水色牢度/级	≥ 变色	4
	≥ 沾色	4
耐摩擦色牢度/级	≥ 干摩	4
	≥ 湿摩	3-4
印花耐皂洗色牢度/级	≥ 变色	4
	≥ 沾色	3-4
印花耐摩擦色牢度/级	≥ 干摩	3-4
	≥ 湿摩	3
可萃取重金属含量(mg/kg)	< 锑(Sb)	1
	< 砷(As)	0.05
	< 铅(Pb)	0.05
	< 镉(Cd)	0.05
	< 铬(Cr)	0.5
	< 六价铬[Cr(VI)]	0.1
	< 钴(Co)	0.1
	< 铜(Cu)	10
	< 镍(Ni)	0.4
< 汞(Hg)	0.1	

注1: 镂空织物和含氮纶织物不考核顶破强力。
注2: 罗纹织物及含有弹性纤维织物横向不考核水洗尺寸变化率。

6 试验方法

6.1 外观质量

T/ZZB 3287—2023

按GB/T 22846规定执行。

6.2 pH 值

按GB/T 7573规定执行。

6.3 甲醛含量

按GB/T 2912.1规定执行。

6.4 异味

按GB 18401规定执行。

6.5 可分解致癌芳香胺染料

按GB/T 17592和GB/T 23344规定执行。一般先按GB/T 17592检测，当检出苯胺和/或1,4-苯二胺时，再按GB/T 23344检测。

6.6 纤维含量

按 GB/T 2910.4、FZ/T 01057（所有部分）、FZ/T 01101规定执行。

6.7 平方米干燥重量偏差率

按FZ/T 70010规定执行。

6.8 顶破强力

按GB/T 19976规定执行，球的直径为 (38 ± 0.02) mm。

6.9 纤维素Ⅲ结晶百分数

按FZ/T 72015—2012中附录A规定执行。

6.10 起球试验

按GB/T 4802.1规定执行。试验采用压力780 cN，起毛次数0次，起球次数600次，按GSB 16—1523样照评级。

6.11 水洗尺寸变化率

按FZ/T 72012—2011中6.11规定执行。

6.12 水洗后扭曲率

按FZ/T 72015—2012中5.2.3规定执行。

6.13 水洗后外观平整度

按FZ/T 72015—2012中5.2.2规定执行

6.14 耐光、汗复合色牢度

按GB/T 14576规定执行。

6.15 耐光色牢度

按GB/T 8427—2019中方法3规定执行。

6.16 耐皂洗色牢度

按GB/T 3921规定执行，试验方法采用A(1)。

6.17 耐汗渍色牢度

按GB/T 3922规定执行。

6.18 耐水色牢度

按GB/T 5713规定执行。

6.19 耐摩擦色牢度

按GB/T 3920规定执行

6.20 可萃取重金属含量

GB/T 18885—2020及GB 31701的规定执行

7 检验规则

7.1 组批

同一品种、规格、花型及工艺生产批次的产品作为一个检验批。

7.2 抽样

7.2.1 外观质量按 GB/T 22846 规定抽样。

7.2.2 内在质量按批分品种、色别、规格尺寸随机抽样，水洗尺寸变化率和水洗后扭曲率试验从 3 匹中取 700 mm 全幅 3 块，其他指标的试验至少取 700 mm 全幅 1 块。

7.3 检验项目

7.3.1 检验分为出厂检验和型式检验。

7.3.2 出厂检验项目由检验部门进行检验，按批检验合格放行。出厂检验项目按表 2 规定。

表2 检测项目

序号	项目	出厂检验	型式检验	
1	可萃取重金属含量 (mg/kg)	锑 (Sb)	-	√
		砷 (As)	-	√
		铅 (Pb)	-	√
		镉 (Cd)	-	√
		铬 (Cr)	-	√
		六价铬[Cr (VI)]	-	√

表2 检测项目（续）

序号	项目		出厂检验	型式检验
1	可萃取重金属含量 (mg/kg)	钴 (Co)	-	√
		铜 (Cu)	-	√
		镍 (Ni)	-	√
		汞 (Hg)	-	√
2	外观质量		√	√
3	pH 值		√	√
4	异味		-	√
5	可分解致癌芳香胺染料/ (mg/kg)		-	√
6	甲醛含量/(mg/kg)		√	√
7	纤维含量/%		-	√
8	平方米干燥重量偏差率/%		√	√
9	顶破强力/N		√	√
10	纤维素Ⅲ结晶百分数/%		-	√
11	起球/级		√	√
12	水洗尺寸变化/%	直向	√	√
13		横向	√	√
14	水洗后扭曲率/%		√	√
15	水洗后外观平整度/级		-	√
16	耐光、汗复合色牢度（碱性）/级		√	√
17	耐光色牢度/级	深色	√	√
18		浅色	√	√
19	耐皂洗色牢度/级	变色	√	√
20		沾色	√	√
21	耐汗渍色牢度/级	变色	√	√
22		沾色	√	√
23	耐水色牢度/级	变色	√	√
24		沾色	√	√
25	耐摩擦色牢度/级	干摩	√	√
26		湿摩	√	√

注：“-”表示不检验，“√”表示检验。

7.3.3 型式检验项目按表 2 的规定。有下列情形之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品试制鉴定；
- b) 正式生产时，如原料、工艺有较大改变可能影响到产品的质量；
- c) 正常生产时，每一年进行一次型式检验；
- d) 产品停产 6 个月以上重新恢复生产时；
- e) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时；
- f) 国家市场监督管理机构提出要求时。

7.4 判定规则

7.4.1 出厂检验项目全部符合标准要求时，判定该批产品合格；有一项不符合，则判定该批产品不合格。

7.4.2 型式检验项目全部符合标准要求时，判定该产品合格；有一项不符合，则判定该产品不合格。

8 标志、包装、运输及贮存

8.1 产品使用说明按 GB 5296.4 和 GB 18401 执行。

8.2 产品包装以匹为单位成卷包装。

8.3 产品运输应防潮、防火、防污染。

8.4 产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁的库房内，并防蛀、防霉。

9 质量承诺

9.1 在规定的包装、贮存条件下，自生产之日起 12 月内，无偿为客户提供技术指导。

9.2 产品质量异议，应在 24 小时内做出处理响应，3 天内给出处理方案。

9.3 经双方确定确有产品质量问题，无偿为客户提供返修服务或更换产品。