

T/UNP

团 体 标 准

T / UNP XXX—2024

防紫外线遮热窗纱

Heat shielding and breathable window screen

2024 – XX – XX 发布

2024 – XX – XX 实施

中国联合国采购促进会 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 技术要求 2

5 试验方法 4

6 检验规则 6

7 标志、包装、运输和贮存 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。

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。

本文件由提出。

本文件由中国联合国采购促进会归口。

本文件主要起草单位：。

文件主要起草人：。

防紫外线遮热窗纱

1 范围

本文件规定了防紫外线遮热窗纱的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于以涤纶纱线为主要原料，采用经编工艺编织，具有防紫外线和遮热性能的窗纱产品。

2 规范性引用文件

下列文件的内容通过文中的规范性引用文件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 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 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 5453 纺织品 织物透气性的测定
- GB/T 5711 纺织品 色牢度试验 耐四氯乙烯干洗色牢度
- 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 8628 纺织品 测定尺寸变化的试验中织物试样和服装的准备、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 12490—2007 纺织品 色牢度试验 耐家庭和商业洗涤色牢度
- GB/T 13772.2 纺织品 机织物接缝处纱线抗滑移的测定 第2部分：定负荷法
- GB/T 14801 机织物与针织物纬斜和弓纬试验方法
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB/T 17593 纺织品 重金属的测定 第2部分：电感耦合等离子体原子发射光谱法
- GB/T 19976 纺织品 顶破强力的测定 钢球法
- GB/T 19981.2 纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第2部分：使用四氯乙烯干洗和整烫时性能试验的程序
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 41560 纺织品 遮热性能的测定
- FZ/T 01053 纺织品 纤维含量的标识
- FZ/T 01057（所有部分） 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 12058—2017 筒子染色涤纶低弹丝
- FZ/T 62022—2012 家用纺织品 窗纱

3 术语和定义

FZ/T 62022—2012 界定的术语和定义适用于本文件。

4 技术要求

4.1 安全要求

产品安全要求应符合表1的规定。

表1 安全要求

项目		要求
甲醛含量/(mg/kg)		应符合 GB 18401—2010 中 C 类要求
异味		
可分解有害芳香胺染料/(mg/kg)		
pH 值		
重金属含量/(mg/kg) ≤	镉	30
	砷	1.0
	铅	1.0
	镉	0.1
	铬	2.0
	六价铬	0.5
	钴	4.0
	铜	50.0
	镍	4.0
	汞	0.02

4.2 内在质量

产品的内在质量应符合表 2 要求。

表2 内在质量

项目				技术要求
纤维含量允差/%				应符合 FZ/T 01053 的规定
断裂强力/N ≥				220
顶破强力/N ≥				220
纱线抗滑移（定负荷 80 N）≤				6
水洗尺寸变化率 ^a /%		径向		+2.0~-1.0
		纬向		+2.0~-1.0
干洗尺寸变化率 ^b /%				+2.0~-2.0
色牢度/级 ≥	耐干洗变色			4-5
	耐洗	变色		4-5
		沾色	醋纤	4-5
			棉	4-5
			聚酰胺	4-5

表 2 内在质量（续）

项目			技术要求
色牢度/级 ≥	耐洗	聚酯	4-5
		聚丙烯腈	4-5
		羊毛	4-5
	耐水	变色	4
		沾色	3-4
	耐摩擦	干摩	4
		湿摩	3-4
	耐人造光		4-5
紫外线遮蔽率/% >			90%
遮热性能	遮热率 ≥		30%
透气性/（mm/s）			800~1500
^a 水洗尺寸变化率和耐皂洗色牢度仅适用于可水洗类产品。			
^b 干洗尺寸变化率和耐干洗色牢度仅适用于干洗类产品。			

4.3 外观质量

产品外观质量应符合表3要求。

表3 外观质量

项目		技术要求
规格尺寸偏差/cm	宽度方向	不小于明示值
	高度方向	±3.0
色差/级	同一样品	4-5
	同批	4
机织物纬斜/% ≤		2.0
针织物纹路歪斜/% ≤		4.0
格斜、花斜/% ≤		2.0
外观疵点	破洞	不允许
	针眼	不允许
	色、污渍	不允许
	线状疵点	不允许
	条块状疵点	不允许
	印花不良	不允许
工艺质量	工艺质量	图案整体位正不偏
	造型质量	整体造型平整、美观、形象自然、布局合理
缝制质量	缝迹质量	无跳、浮、漏、偏针和脱线
	绣花质量	轨迹流畅、无折皱夹布

表 3 外观质量（续）

项目		技术要求
	缝纫质量	轨迹均、直、牢固，卷边拼缝平服齐直，宽窄一致，不露毛，里/时料缝制 错位小于 1 cm；接针套正，边口处应打回针。针迹密度：平缝≥8 针/3 cm；包缝≥9 针/3 cm；三角针≥8 针/3 cm；包梗针≥23 针/3 cm；
注1：线状疵点：宽度 0.2 cm 及以内的疵点。 注2：条状疵点：宽度超过 0.2 cm 的疵点；以 1 cm 为宽度计量单位，宽度超过 1 cm 时以 1 cm 划条累计计分。 注3：轻微：直观不明显、较难辨认清晰，不影响总体效果和使用（色泽性疵点 4-5 级）。		

5 试验方法

5.1 安全要求

5.1.1 甲醛

按GB/T 2912.1的规定进行。

5.1.2 异味

按GB 18401—2010中6.7的规定进行。

5.1.3 可分解有害芳香胺染料

按GB/T 17592的规定进行。

5.1.4 pH 值

按GB/T 7573的规定进行。

5.1.5 重金属

按GB/T 17593的规定进行。

5.2 内在质量

5.2.1 纤维含量允差

按GB/T 2910、FZ/T 01057的规定进行。

5.2.2 断裂强力

按GB/T 3923.1的规定进行。

5.2.3 顶破强力

按GB/T 19976进行, 其中钢球直径采用(38±0.02)mm。

5.2.4 纱线抗滑移

按GB/T 13772.2的规定进行。

5.2.5 水洗尺寸变化率

按GB/T 8628和GB/T 8630的规定进行，按GB/T 8629—2017中的4N程序洗涤和程序A干燥的规定进行。如果使用说明上为轻柔洗涤或手洗，则采用4H或仿手洗程序洗涤。

5.2.6 干洗尺寸变化率

按GB/T 19981.2的规定进行。

5.2.7 耐干洗色牢度

按GB/T 5711的规定进行。

5.2.8 耐洗色牢度

按GB/T 12490—2007的规定进行，采用A1S的试验条件。如果使用说明上为轻柔洗或手洗，试验时不用钢珠。

5.2.9 耐水色牢度

按GB/T 5713的规定进行。

5.2.10 耐摩擦色牢度

按GB/T 3920的规定进行。

5.2.11 耐人造光色牢度

按GB/T 8427—2019中方法3的规定进行。

5.2.12 紫外线遮蔽率

采用安装了带总线滤波器的分光光度计，波长范围290nm～400nm处试样的透射光与向试样入射光的比例作为紫外线遮蔽率，紫外线遮蔽率的计算公式见公式（1），保留一位小数。

$$P_A = \left[1 - \frac{1}{m} \sum_{290}^{400} T(\lambda) \right] \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

PA——紫外线遮蔽率，%；

T(λ)——光谱透射比；

λ——波长，nm；

m——波长区域中的测定数。

5.2.13 遮热性能

按GB/T 41560的规定进行。

5.2.14 透气性

按GB/T 5453的规定进行。

5.3 外观质量

5.3.1 规格尺寸偏差

按FZ/T 62022—2012中6.14的规定执行。

5.3.2 色差

按GB/T 250的规定进行。

5.3.3 机织物纬斜、歪斜、格斜、花斜

按GB/T 14801的规定进行。

5.3.4 外观疵点、工艺质量、缝制质量

按FZ/T 62022—2012中6.15的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分出厂检验和型式检验。检验项目、技术要求和试验方法见表4。

表4 检验项目

序号	检验项目	技术要求	试验方法	出厂检验	型式检验
1	甲醛	4.1	5.1.1	√	√
2	异味	4.1	5.1.2	√	√
3	可分解有害芳香胺染料	4.1	5.1.3	—	√
4	pH 值	4.1	5.1.4	√	√
5	重金属	4.1	5.1.5	—	√
6	纤维含量允差	4.2	5.2.1	√	√
7	断裂强力	4.2	5.2.2	√	√
8	顶破强力	4.2	5.2.3	√	√
9	纱线抗滑移	4.2	5.2.4	√	√
10	水洗尺寸变化率	4.2	5.2.5	√	√
11	干洗尺寸变化率	4.2	5.2.6	√	√
12	耐干洗色牢度	4.2	5.2.7	√	√
13	耐洗色牢度	4.2	5.2.8	√	√
14	耐水色牢度	4.2	5.2.9	√	√
16	耐摩擦色牢度	4.2	5.2.10	√	√
17	耐人造光色牢度	4.2	5.2.11	√	√
18	防紫外线性能	4.2	5.2.12	√	√
19	遮热性能	4.2	5.2.13	√	√
20	透气性	4.2	5.2.14	√	√
22	规格尺寸偏差	4.3	5.3.1	√	√

表 4 检验项目（续）

序号	检验项目	技术要求	试验方法	出厂检验	型式检验
23	色差	4.3	5.3.2	√	√
24	机织物纬斜	4.3	5.3.3	√	√
25	针织物纹路歪斜	4.3	5.3.3	√	√
26	格斜、花斜	4.3	5.3.3	√	√
27	外观疵点	4.3	5.3.4	√	√
28	工艺质量	4.3	5.3.4	√	√
29	缝制质量	4.3	5.3.4	√	√
注：“√”为应检项目，“—”为不检项目。					

6.2 出厂检验

- 6.2.1 出厂检验应在产品生产完毕交货前进行。
- 6.2.2 按交货批号的同一品种、同一规格、同一色号的产品作为检验批。
- 6.2.3 出厂检验项目按表 4 执行。
- 6.2.4 应在检验批中随机抽取 1 件进行安全要求和内在质量检验，外观质量检验样本应从检验批中随机抽取，外包装应完整，抽样方案见表 5。

表5 外观质量检验抽样方案

批量 N	样本量 n	接受数 Ac	拒收数 Re
≤15	2	0	1
16~25	3	0	1
26~90	5	0	1
91~150	8	1	2
151~280	13	1	2
281~500	20	2	3
501~1200	32	3	4
>1201	50	5	5

6.3 型式检验

- 6.3.1 型式检验项目为第 4 章全部项目。
- 6.3.2 有下列情况之一时，应进行型式检验：
- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
 - b) 正式生产后，原材料、生产工艺、生产设备有较大改变，可能影响产品性能时；
 - c) 产品停产两年以上，重新恢复生产时；
 - d) 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时。
- 6.3.3 从出厂检验合格批中随机抽取 3 件。所有检验项目合格，判定该批合格。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 标志应明确、清晰、耐久、便于识别。

7.1.2 每件产品应附带标签一张，内容包括制造商名称和地址、产品名称、产品规格尺寸（高度和宽度）、纤维成分及含量、维护方法、执行的产品标准编号、安全类别、使用和贮藏注意事项。

7.1.3 每批产品出厂应附品质检验结果单。

7.2 包装

产品按件包装，包装应清洁、干燥、无特殊异味。包装应保证产品在贮藏和运输中不散落、不破损、不沾污、不受潮。

7.3 运输

产品运输应防曝晒、防雨雪淋、防破损、防污染。

7.4 贮存

产品应放在阴凉、通风、干燥、清洁处；避免化学物质侵蚀；避免尖锐物品戳伤；库房应采取适当的防火、防潮措施。
