



# 团 体 标 准

T/XXX XXXX—YYYY

## 100%尼龙粘扣带

Pure nylon touch and close fasteners

(征求意见稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 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 .....	1
5 分类 .....	2
6 技术要求 .....	2
7 试验方法 .....	4
8 检验规则 .....	5
9 标志、包装、运输和贮存 .....	7
10 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。

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XXXXXXXXXX提出并归口管理。

本文件由XXXXXXXXXX牵头组织制订。

本文件为主起草单位:杭州南方尼龙粘扣有限公司。

本文件参与起草单位:江西南方尼龙粘扣有限公司、江西金南纺织科技有限公司、XXXXXX。

本文件主要起草人:楼宇洋、XXX。

本文件评审专家组长:XXX。

本文件由XXXXXXXXXX负责解释。

# 100%尼龙粘扣带

## 1 范围

本文件规定了100%尼龙粘扣带的基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存以及质量承诺。

本文件适用于以尼龙为主要原料，钩圈同体结构的机织粘扣带（以下简称粘扣带）。

## 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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

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 5455 纺织品 燃烧性能 垂直方向损毁长度、阴燃和续燃时间的测定

GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定

GB/T 8427 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧

GB 8624 建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范

GB/T 12703.1 纺织品 静电性能试验方法 第1部分：电晕充电法

GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定

GB/T 17593（所有部分） 纺织品 重金属的测定

GB/T 23315—2009 粘扣带

GB/T 33278 粘扣带 分类和术语

## 3 术语和定义

GB/T 33278界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**100%尼龙粘扣带** Pure nylon touch and close fasteners

以尼龙为主要原料经机织、染色、上胶等工序生产制成的钩圈同体结构的粘扣带。

## 4 基本要求

### 4.1 设计研发

4.1.1 应采用计算机设计开发软件按客户要求对产品结构和外观进行设计。

4.1.2 应具备不同功能的产品设计开发、设计验证能力，满足客户个性化定制。

### 4.2 原材料

4.2.1 织带应采用纯尼龙颗粒和尼龙纱线生产。

T/XXX XXXX—YYYY

4.2.2 尼龙颗粒、尼龙纱线的甲醛、pH值等基本安全性能指标应达到GB 18401 A类要求。

4.2.3 应使用环保型染料。

4.2.4 应使用溶剂型聚氨酯胶水和聚氨酯粘合剂。

### 4.3 工艺和装备

4.3.1 应配备单螺杆挤出机、双螺杆挤出机，具备尼龙颗粒拉丝能力。

4.3.2 应配备染色机、染料助剂配送系统、自动滴液机，具备织带染色能力。

4.3.3 应配备高速整经机、高速粘扣带织带机、高效起毛机、全自动上胶机、热熔胶涂布机、缠绕分切机等生产设备。

### 4.4 检验检测

4.4.1 应配备纤维油脂抽出器、恒温烘箱、精密级分析天秤、测长机对尼龙纤维含油率进行检测。

4.4.2 应配备拉力测试机、疲劳度测试机、色牢度仪等检测设备对粘扣带剪切强度、剥离强度、抗疲劳性能、色牢度、最大撕裂力进行检验。

## 5 分类

5.1 按功能分类，根据产品具有的功能分为普通型粘扣带、阻燃型粘扣带、抗静电粘扣带、耐光粘扣带等。

5.2 按用途分类，根据产品的使用对象分为服装用粘扣带、鞋用粘扣带、箱包用粘扣带、消防服用、航空用粘扣带、汽车用粘扣带等。

## 6 技术要求

### 6.1 外观质量

粘扣带的外观质量应符合表1规定。

表1 外观质量

项目	要求
平整度	钩面带：钩子排列整齐，钩型基本完好，厚薄一致，无明显凹凸不平
	圈面带：毛面均匀，厚薄一致，无明显凹凸不平
清洁度	无明显污渍，允许少量胶水痕迹
色泽	色泽统一均匀，无明显色差、色花，允许有轻微条纹

### 6.2 尺寸允差

粘扣带的尺寸允差应符合表2规定。

表2 尺寸允差

项目	要求	
长度/%	-1	
宽度/mm	$W_0 < 30$	$\pm 1.0$
	$30 \leq W_0 < 60$	$\pm 1.0$

表2 尺寸允差 (续)

项目		要求
宽度/mm	$60 \leq W_0 < 100$	$\pm 1.0$
	$W_0 \geq 100$	$\pm 2.0$
注： $W_0$ 为标称宽度。		

### 6.3 内在质量

粘扣带的内在质量应符合表3规定。

表3 内在质量

项目		要求
剪切强度/(N/cm <sup>2</sup> )		$\geq 13.0$
剥离强度/(N/cm)		$\geq 2.5$
抗疲劳性能 (离合1 000次)	剪切强度/(N/cm <sup>2</sup> )	$\geq 9.0$
	剥离强度/(N/cm <sup>2</sup> )	$\geq 1.8$
抗疲劳性能 (离合3 000次)	剪切强度/(N/cm <sup>2</sup> )	$\geq 7.0$
	剥离强度/(N/cm <sup>2</sup> )	$\geq 1.6$
抗疲劳性能 (离合5 000次)	剪切强度/(N/cm <sup>2</sup> )	$\geq 6.0$
	剥离强度/(N/cm <sup>2</sup> )	$\geq 1.2$
色牢度/级	耐摩擦(干、湿)	$\geq 4$
	耐洗(变色、沾色)	$\geq 4$
最大撕裂力/N		$\geq 26.0$

### 6.4 安全技术要求

粘扣带的安全技术要求应符合表4规定。

表4 安全技术要求

项目		要求
pH值		4.0~7.5
甲醛含量/(mg/kg)		$\leq 20$
可分解致癌芳香胺染料/(mg/kg)		禁用
可萃取重金属/(mg/kg), $\leq$	锑	30
	砷	0.2
	铅	0.2
	镉	0.1
	铬	1.0
	六价铬	低于检出限
	钴	1.0
	铜	25
	镍	1.0
	汞	0.02

## 6.5 功能要求

当客户明确提出表5中功能要求时，粘扣带的相应功能应符合表5的规定。

表5 功能要求

项目		要求
耐光性能 <sup>a</sup>	耐光色牢度/级	≥4
燃烧性能 <sup>b</sup>	氧指数/%	≥26
	燃烧滴落	无熔融滴落
抗静电性能 <sup>c</sup>	半衰期/s	≤10
<sup>a</sup> 仅考核明示耐光产品。		
<sup>b</sup> 仅考核明示阻燃产品。		
<sup>c</sup> 仅考核明示抗静电产品。		

## 7 试验方法

### 7.1 外观质量

按GB/T 23315—2009中6.6规定的方法。

### 7.2 尺寸允差

按GB/T 23315—2009中6.7规定的方法。

### 7.3 内在质量

#### 7.3.1 剪切强度

按GB/T 23315—2009中6.1规定的方法。

#### 7.3.2 剥离强度

按GB/T 23315—2009中6.2规定的方法。

#### 7.3.3 抗疲劳性能

按GB/T 23315—2009中6.3规定的方法进行，分别离合1 000次、3 000次、5 000次后测定剪切强度和剥离强度。

#### 7.3.4 色牢度

##### 7.3.4.1 耐摩擦色牢度

按GB/T 23315—2009中6.4规定的方法。

##### 7.3.4.2 耐洗色牢度

按GB/T 23315—2009中6.5规定的方法。

### 7.4 安全技术要求

#### 7.4.1 pH值



按GB/T 7573规定的方法。

#### 7.4.2 甲醛含量

按GB/T 2912.1规定的方法。

#### 7.4.3 可分解致癌芳香胺染料

按GB/T 17592规定的方法。

#### 7.4.4 可萃取重金属

按GB/T 17593（所有部分）规定的方法。

### 7.5 功能要求

#### 7.5.1 耐光色牢度

按GB/T 8427中规定的方法。

#### 7.5.2 燃烧性能

按GB/T 5455或GB 8624中规定的方法，仲裁时按GB/T 5455进行。

#### 7.5.3 抗静电性能

按GB/T 12703.1中规定的方法进行。

## 8 检验规则

### 8.1 检验分类

检验可分为出厂检验和型式检验。

### 8.2 检验项目

检验项目按表6的规定。

表6 检验项目

序号	检验项目		出厂检验	型式检验	技术要求	试验方法
1	外观质量		√	√	6.1	7.1
2	尺寸允差		√	√	6.2	7.2
3	内在质量	剪切强度	√	√	6.3	7.3.1
4		剥离强度	√	√	6.3	7.3.2
5		抗疲劳性能（离合 1 000 次）	√	√	6.3	7.3.3
6		抗疲劳性能（离合 3 000 次）	√	√	6.3	7.3.3
7		抗疲劳性能（离合 5 000 次）	—	√	6.3	7.3.3
8		最大撕裂力	—	√		
9	安全技术要求	pH 值	—	√	6.4	7.4.1
10		甲醛含量	—	√	6.4	7.4.2

表 6 检验项目（续）

序号	检验项目		出厂检验	型式检验	技术要求	试验方法
11	安全技术要求	可分解致癌芳香胺染料	—	√	6.4	7.4.3
12	功能要求 <sup>a</sup>	耐光色牢度	—	√	6.5	7.5.1
13		燃烧性能	—	√	6.5	7.5.2
14		抗静电性能	—	√	6.5	7.5.3
注：带“√”的项目为应检验项目，带“—”的项目为不检验项目。						
<sup>a</sup> 客户有明确要求时进行。						

### 8.3 组批

以同一批原料、同一生产工艺生产的同一规格的产品作为一个检验批。

### 8.4 抽样方案

8.4.1 外观质量、尺寸允差和内在质量的样本应该从检验批中随机抽取。

8.4.2 内在质量检验抽样以批为单位，每批不少于 3 副。

8.4.3 外观质量、尺寸允差抽样按 GB/T 2828.1 中正常检验一次抽样方案和一般检验水平 I，接受质量限（AQL）为 2.5 规定进行抽样，具体抽样方案见表 7。

表 7 外观质量和尺寸允差检验抽样规定

单位为副

批量范围 N	样本大小 n	接收数 Ac	拒收数 Re
≤25	3	0	1
26~50	5	0	1
51~90	5	0	1
91~150	8	0	1
151~280	13	1	2
≥281	20	1	2

8.4.4 监督抽样、质量仲裁、合同协议等对抽样方案另有规定的，按相关规定执行。

### 8.5 出厂检验

出厂检验应按照表6规定。

### 8.6 型式检验

8.6.1 型式检验项目应按表 6 规定；

8.6.2 有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 新产品投产或产品定型鉴定时；
- 原材料、工艺等发生较大变化，可能影响产品质量时；
- 出厂检验结果与上次型式检验结果有较大差异时；
- 产品停产 6 个月以上恢复生产时；
- 监督机构或客户提出型式检验要求时。

## 8.7 判定规则

### 8.7.1 外观质量、尺寸允差

如果所有样本的外观质量合格，或不合格样本数不超过表 7 的接收数  $A_c$ ，则判该批产品外观质量合格。如果不合格样本数达到表 7 中的拒接数  $R_e$ ，则判该批产品不合格。

### 8.7.2 尺寸允差

如果所有样本的尺寸允差合格，或不合格样本数不超过表 7 的接收数  $A_c$ ，则判该批产品尺寸允差合格。如果不合格样本数达到表 7 中的拒接数  $R_e$ ，则判该批产品不合格。

### 8.7.3 内在质量

如果所有样本的内在质量项目均合格，则判该批产品内在质量合格。如有不合格项，则重新抽样，对不合格项进行复检，复检结果如仍有不合格项，则判该批产品不合格。

### 8.7.4 综合判定

如果 8.7.1、8.7.2、8.7.3 均合格，则判该批产品合格。

## 9 标志、包装、运输和贮存

### 9.1 标志

不同批号、品种、规格的产品应分开包装，并有区别标志，外包装应分别标明货号、产品类别及材质、规格（长度×宽度）、颜色、数量、厂名、厂址、生产日期、产品执行标准号等。

### 9.2 包装

产品根据用户要求采用盘装、散装或裁切成用户接受的长度成捆包装。

### 9.3 运输和贮存

9.3.1 产品包装件运输时，应防潮、防破损、防污染。

9.3.2 产品应贮存在干燥、通风和清洁的场所。

## 10 质量承诺

10.1 制造商收到用户反馈产品问题后，应在 12 小时内响应、24 小时内提供解决方案。

10.2 应建立产品溯源体系，保证从原材料到生产过程及出厂各阶段的可追溯性，保证能够获得产品从原料来源和产品去向信息以及合规信息等。

10.3 应向客户提供产品使用条件和注意事项，如用途、加工使用要求等，以便使用者能正确使用。