

ICS 59.020
W 00

SZJG

深圳经济特区技术规范

SZJG 18—2006

中小学学生袜

Student Hosiery

2006-02-01 发布

2006-02-01 实施

深圳市质量技术监督局 发布

目 次

| | |
|---------------------------------------|----|
| 前言 | 11 |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 要求 | 1 |
| 4 试验方法 | 3 |
| 5 抽样及判定 | 3 |
| 6 产品使用说明、包装、运输和贮存 | 3 |
| 附录 A（规范性附录）还原条件下染料中不允许分解出的芳香胺清单 | 5 |
| A.1 第一类芳香胺 | 5 |
| A.2 第二类芳香胺 | 5 |
| 附录 B（资料性附录）推荐采用学生袜纤维成分 | 6 |
| 表 1 学生袜内在质量要求 | 2 |
| 表 2 规格尺寸及公差 | 2 |
| 表 3 表面疵点 | 3 |

前 言

本规范3.1条中pH值、甲醛含量、可分解芳香胺染料、耐汗渍色牢度、耐干摩擦色牢度、耐水色牢度、纤维成分指标要求及6.1条为强制性条文，其余为推荐性条文。

目前，学生袜产品无国家标准和行业标准。本规范是为了适应深圳市中小学学生统一着装及规范学生袜的质量需要，在FZ/T 73001-2004基础上制定的。

本规范由深圳市教育局、深圳市质量技术监督局共同提出。

本规范主要起草单位：深圳市计量质量检测研究院、深圳市纤维纺织检验所、深圳市默根服装有限公司。

本规范主要起草人：骆红、陈国强、王秀、钱晓艳、梁海保、滕万红、李光亮。

本规范由深圳市质量技术监督局负责解释。

本规范为首次发布。

中小学学生袜

1 范围

本规范规定了中小学学生袜的要求、试验方法、判定规则和产品使用说明、包装、运输和贮存。
本规范适用于深圳经济特区中小学学生袜。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范，然而，鼓励根据本规范达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

- GB 250 评定变色用灰色样卡(GB 250 - 1995, idt ISO 105-A02:1993)
- GB 251 评定沾色用灰色样卡(GB 251 - 1995, idt ISO 105-A03:1993)
- GB/T 2910 纺织品 二组分纤维混纺产品定量化学分析方法
- GB/T 2911 纺织品 三组分纤维混纺产品定量化学分析方法
- GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分：游离水解的甲醛（水萃取法）
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度（GB/T3920 - 1997, eqv ISO 105-X12:1993）
- GB/T 3921.1 纺织品 色牢度试验 耐洗色牢度：试验1（GB/T3921 - 1997, eqv ISO 105-C01：1989）
- GB/T 3922 纺织品耐汗渍色牢度试验方法（GB/T3922 - 1995, eqv ISO 105-E04:1994）
- GB/T 4856 针棉织品包装
- GB 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/T5713 - 1997, eqv ISO 105-E01:1994）
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定(GB/T 7573 - 2002, ISO 3071:1980, MOD)
- GB/T 8170 数值修约规则
- GB/T 8878 棉针织内衣
- GB/T 9995 纺织材料含水率和回潮率的测定 烘箱干燥法
- GB/T 17592.1 纺织品 禁用偶氮染料检测方法 第1部分：气相色谱/质谱法
- FZ/T 01057 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 73001 袜子

3 要求

3.1 内在质量要求

内在质量要求按表1执行。

表1 学生袜内在质量要求

| 项目 | | 要求 | |
|---------------------------------|-----|-----------------|----|
| pH 值 | | 4.0~7.5 | |
| 甲醛含量 (mg/kg) | | 75 | |
| 可分解芳香胺染料 | | 禁用 | |
| 染色牢度 (级) | 耐水 | 变色 | 3 |
| | | 沾色 | 3 |
| | 耐洗 | 变色 | 3 |
| | | 沾色 | 3 |
| | 耐摩擦 | 干摩 | 3 |
| | | 湿摩 | 3 |
| | 耐汗渍 | 变色 | 3 |
| | | 沾色 | 3 |
| 弹子顶破强力(N) | | 180 | |
| (袜口、袜筒)横向延伸值(cm) | | 袜号< 22 | 16 |
| | | 袜号 22 | 18 |
| 吸湿率 (%) | | 6~8 | |
| 纤维成分 (%) | | 按 FZ/T 01053 执行 | |
| 注：在还原条件下染料中不允许分解出的致癌芳香胺清单见附录 A。 | | | |

3.2 外观质量要求

3.2.1 规格尺寸及公差见表 2。

表2 规格尺寸及公差

单位：cm

| 袜号 | 底长 | 底长公差 | 总长公差 | 口长公差 | 口宽公差 |
|-------|----|------|------|------|------|
| 12~14 | 10 | ±1.2 | -1.5 | -0.5 | ±0.5 |
| 14~16 | 12 | | | | |
| 16~18 | 14 | | | | |
| 18~20 | 15 | | | | |
| 20~22 | 17 | | | | |
| 22~24 | 19 | ±1.5 | -2 | | ±0.8 |
| 24~26 | 21 | | | | |
| 26~28 | 22 | | | | |
| 28~30 | 24 | | | | |

3.2.2 表面疵点见表 3。

表3 表面疵点

| 序号 | 疵点名称 | 要求 |
|----|-------------|--|
| 1 | 粗丝(线) | 轻微的：脚面部位限 1cm, 其他部位累计限 0.5 转 |
| 2 | 细丝 | 袜口部位不限, 着力点处不允许, 其他部位限 0.5 转 |
| 3 | 紧稀路针 | 轻微的：脚面部位限 3 条; 明显的：袜口部位允许 |
| 4 | 抽丝、松紧纹 | 轻微的抽丝脚面部位 1cm ¹ 处, 其他部位 1.5cm ² 处, 轻微的抽紧和松紧纹允许 |
| 5 | 花针 | 不允许 |
| 6 | 花型变形 | 不影响美观 |
| 7 | 修痕、修疤 | 脚面部位不允许, 轻微的修痕 0.5cm ¹ 处 |
| 8 | 缝头疵点 | 歪角：允许粗针 2 针, 中针 3 针, 细针 4 针。轻微松紧允许 |
| 9 | 挂口疵点 | 罗口套歪不明显 |
| 10 | 色花、油污、色渍、沾色 | 轻微的不影响美观允许 |
| 11 | 色差 | 同一双允许 4 级 |
| 12 | 乱花纹 | 轻微允许, 脚面部位限 3 处 |
| 13 | 横道不齐 | 允许 0.5cm |
| 14 | 宽紧口松紧 | 轻微的允许 |
| 15 | 长短不一 | 限 0.5cm |

4 试验方法

- 4.1 pH 值按 GB/T7573 规定执行。
- 4.2 甲醛含量按 GB/T2912.1 规定执行。
- 4.3 可分解芳香胺染料按 GB/T17592.1 规定执行。
- 4.4 染色牢度按 GB/T3921.1、GB/T3920、GB/T3922、GB/T 5713 规定执行。
- 4.5 弹子顶破强力按 GB/T8878 规定执行, 在袜子的不同部位取试样 5 块测试。
- 4.6 横向延伸值按 FZ/T73001 规定执行。
- 4.7 纤维成分按 FZ/T01057、GB/T2910、GB/T2911 规定执行。试验部位：剪取袜面部位。
- 4.8 在常温下展开平放 20h, 然后在试验室温度为 20 ± 2 , 相对湿度为 $65\% \pm 3\%$ 条件下放置 4h 后进行试验, 其余按 GB/T 9995 规定执行。
- 4.9 规格尺寸及公差、表面疵点按 FZ/T73001 规定执行。

5 抽样及判定

5.1 抽样

按批随机抽取, 数量应不低于 10 双。

5.2 判定规则

- 5.2.1 内在质量应符合表 1 规定, 任意一项不符合即判该项目不合格。
- 5.2.2 外观质量判定按表 2、表 3 执行。以双为单位, 凡不符合率超过 5.0% 以上者, 判定为不合格。
- 5.2.3 符合 5.2.1 和 5.2.2, 则判该批产品合格。

6 产品使用说明、包装、运输和贮存

- 6.1 产品使用说明按 GB 5296.4 规定执行。纤维成分应标明产品袜面部位含量, 规格标注应以厘米为单位标明袜号。
- 6.2 包装按 GB/T4856 规定或协议规定。
- 6.3 产品装箱运输应防火、防潮、防污染。

SZJG 18—2006

6.4 产品应存放在阴凉、通风、干燥、清洁的库房内，并防霉、防蛀。

附 录 A
(规范性附录)

还原条件下染料中不允许分解出的芳香胺清单

A.1 第一类芳香胺

第一类芳香胺指对人体有致癌性的芳香胺，见表A1。

表 A1 第一类 对人体有致癌性的芳香胺

| 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘编号 |
|-----------|-------------------------------|-----------|
| 4-氨基联苯 | 4-aminobiphenyl | [92-67-1] |
| 联苯胺 | benzidine | [92-87-5] |
| 4-氯-邻甲基苯胺 | 4-chloro- <i>o</i> -toluidine | [95-69-2] |
| 2-萘胺 | 2-naphthylamine | [91-59-8] |

A.2 第二类芳香胺

第二类芳香胺指对动物有致癌性，对人体可能有致癌性的芳香胺，见表A2。

表 A2 第二类 对动物有致癌性，对人体可能有致癌性的芳香胺

| 中文名称 | 英文名称 | 化学文摘编号 |
|-----------------------|---|------------|
| 邻氨基偶氮甲苯 | <i>o</i> -aminoazotoluene | [97-56-3] |
| 2-氨基-4-硝基甲苯 | 2-amino-4-nitrotoluene | [99-55-8] |
| 对氯苯胺 | <i>p</i> -chloroaniline | [106-47-8] |
| 2,4-二氨基苯甲醚 | 2,4-diaminoanisole | [615-05-4] |
| 4,4'-二氨基二苯甲烷 | 4,4'-diaminobiphenylmethane | [101-77-9] |
| 3,3'-二氯联苯胺 | 3,3'-dichlorobenzidine | [91-94-1] |
| 3,3'-二甲氧基联苯胺 | 3,3'-dimethoxybenzidine | [119-90-4] |
| 3,3'-二甲基联苯胺 | 3,3'-dimethylbenzidine | [119-93-7] |
| 3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷 | 3,3'-dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethane | [838-88-0] |
| 2-甲氧基-5-甲基苯胺 | <i>p</i> -cresidine | [120-71-8] |
| 4,4'-亚甲基-二-(2-氯苯胺) | 4,4'-methylene bis-(2-chloroaniline) | [101-14-4] |
| 4,4'-二氨基二苯醚 | 4,4'-oxydianiline | [101-80-4] |
| 4,4'-二氨基二苯硫醚 | 4,4'-thiodianiline | [139-65-1] |
| 邻甲苯胺 | <i>o</i> -toluidine | [95-53-4] |
| 2,4-二氨基甲苯 | 2,4-toluyldiamine | [95-80-7] |
| 2,4,5-三甲基苯胺 | 2,4,5-trimethylaniline | [137-17-7] |

| | | |
|-----------|---------------------|-----------|
| 邻甲氧基苯胺 | <i>o</i> -anisidine | [90-04-0] |
| 2,4-二甲基苯胺 | 2,4-xylydine | [95-68-1] |
| 2,6-二甲基苯胺 | 2,6- xylydine | [87-62-7] |

附 录 B
(资料性附录)
推荐采用学生袜纤维成分

学生袜用料应具有一定的吸汗功能，同时又能满足其技术要求，因此面料的纤维成分推荐为：
80%棉，17%锦纶（涤纶），3%氨纶。
