



责任编辑：刘 焱

封面设计：徐东彦

责任校对：李 兵

责任印制：邓成友

### 本社出版的相关书目

|                 |               |          |
|-----------------|---------------|----------|
| 中国纺织标准汇编        | 基础标准与方法标准卷(一) | 124.00 元 |
| 中国纺织标准汇编        | 基础标准与方法标准卷(二) | 122.00 元 |
| 中国纺织标准汇编        | 基础标准与方法标准卷(三) | 94.00 元  |
| 中国纺织标准汇编        | 基础标准与方法标准卷(四) | 90.00 元  |
| 服装工业常用标准汇编(第二版) |               | 135.00 元 |

ISBN 7-5066-2444-3



9 787506 624442 >

ISBN 7-5066-2444-3/TH·227

定 价

56.00 元

# 中国纺织标准汇编

## 纺织机械与器材卷

(六)

全国纺织机械与附件标准化技术委员会 编  
中国标准出版社第一编辑室

中国标准出版社

2001

**图书在版编目(CIP)数据**

中国纺织标准汇编·纺织机械与器材卷·6/全国纺织机械与附件标准化技术委员会·中国标准出版社第一编辑室编. —北京:中国标准出版社,2001.9  
ISBN 7-5066-2444-3

I. 中… II. ①全…②中… III. ①纺织工业-标准-汇编-中国②纺织机械-标准-汇编-中国③纺织工业-设备-标准-汇编-中国 IV. TS1-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 036127 号

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 18¼ 字数 550 千字  
2001 年 8 月第一版 2001 年 8 月第一次印刷

\*

印数 1—1 500 定价 56.00 元  
网址 [www.bzcbs.com](http://www.bzcbs.com)

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

# 前 言

《中国纺织标准汇编》是我国纺织标准方面的一套大型丛书。丛书按行业分类分别立卷,纺织机械与器材卷是其中的一个分卷。本卷按中国标准文献分类法分类,设七个分册,其中:第一、二分册为纺织机械与器材基础标准(国家标准 24 项、行业标准 141 项);第三分册为工艺标准(31 项);第四分册为纺织机械零部件标准(69 项);第五分册为纺部和织部机械与器材标准(102 项);第六分册为染整、化纤和针织机械与器材标准(56 项);第七分册为纺织仪器、电气和电机标准(18 项)。可供纺织机械及器材设计、生产、使用、检测、质量仲裁、标准化部门、大专院校等单位的有关人员使用。

本卷汇编由全国纺织机械与附件标准化技术委员会和中国标准出版社共同编纂,收集截止到 2000 年 10 月底正式批准发布的纺织机械与器材国家标准、行业标准共 441 项,几乎包括了所有现行纺织机械标准,其中过去从未正式出版的标准 190 余项,大多为企业急需的产品标准。

目录中的标准编号及属性统一按清理整顿后的结果编写。正文中首次出版的行业标准,其标准编号及属性与目录一致;已出版尚未修订的国家标准、行业标准则保留发布时的状态,标准编号及属性未作更改。读者使用时,正文中所有标准的编号及属性与目录不符的,一律以目录为准,以免发生误解和争议。

由于部分标准颁发较早,且尚未修订,文本中“引用标准”里的部分标准目前已修订或废止,本次汇编时仍按原貌保留,请读者注意查对。其中产品标准中普遍引用的“ZB W90 001—1988《纺织机械产品标准编写规定》”标准现已废止,没有相应的标准代替,读者使用时可参考 GB/T 1.3—1997 的相关条款。

编 者

2000-11-20

# 目 录

|                 |                                     |     |
|-----------------|-------------------------------------|-----|
| FZ/T 95001—1991 | 圆网烘干机 .....                         | 1   |
| FZ/T 95002—1992 | 导辊式横穿布热风烘干机 .....                   | 5   |
| FZ/T 95003—1993 | 圆网印花机 .....                         | 7   |
| FZ/T 95004—1994 | 交叉卷绕络纱染色用圆锥形管 .....                 | 10  |
| FZ/T 95005—1994 | 不锈钢导辊式平洗槽 .....                     | 16  |
| FZ/T 95006—1998 | 普通轧车 .....                          | 18  |
| FZ/T 95007—1994 | 均匀轧车 .....                          | 22  |
| FZ/T 95009—1998 | 烘筒烘干机 .....                         | 25  |
| FZ/T 95010—1998 | 还原蒸箱 .....                          | 28  |
| FZ/T 95011—1998 | 蒸洗箱 .....                           | 31  |
| FZ/T 95012—1999 | 单层拉幅定形机 .....                       | 34  |
| FZ/T 95013—1999 | 平网印花机 .....                         | 37  |
| FZ/T 95014—1999 | 轧光机 弹性辊 .....                       | 41  |
| FZ/T 96001—1991 | 纺织用普通瓷件技术条件 .....                   | 45  |
| FZ/T 96002—1991 | 纺织用特种瓷件 .....                       | 48  |
| FZ/T 96003—1992 | 涤纶长丝高速纺丝机 .....                     | 52  |
| FZ/T 96004—1992 | 涤纶长丝纺丝机 .....                       | 55  |
| FZ/T 96005—1992 | 涤纶短纤纺丝机 .....                       | 58  |
| FZ/T 96006—1992 | 丙纶长丝纺丝机 .....                       | 61  |
| FZ/T 96007—1992 | 帘子线纺丝机 .....                        | 64  |
| FZ/T 96008—1992 | 干法腈纶纺丝机 .....                       | 67  |
| FZ/T 96009—1992 | 湿法腈纶纺丝机 .....                       | 70  |
| FZ/T 96010—1992 | 粘胶短纤纺丝机 .....                       | 73  |
| FZ/T 96011—1992 | 丙纶短纤纺丝机 .....                       | 75  |
| FZ/T 96012—1992 | 化纤牵伸加捻机 .....                       | 78  |
| FZ/T 96013—1993 | 帘子线捻线用铝质双边简管 .....                  | 83  |
| FZ/T 96014—1993 | 帘子线捻线用塑料双边简管 .....                  | 89  |
| FZ/T 96015—1994 | 化纤牵伸加捻机用圆柱形简管 .....                 | 94  |
| FZ/T 96016—1995 | 中性粘胶长丝纺丝机 .....                     | 101 |
| FZ/T 96017—1997 | LHV432 型系列纺丝联合机 .....               | 104 |
| FZ/T 96018—1997 | HV452 型系列纺丝机 .....                  | 107 |
| FZ/T 96019—1997 | HV472 型系列卷绕机 .....                  | 112 |
| FZ/T 96020—1997 | HV481、HV482、HV483 型盛丝筒往复装置(机) ..... | 118 |
| FZ/T 96021—1998 | 倍捻机 .....                           | 123 |
| FZ/T 97001—1991 | 罗纹机(三角回转式) .....                    | 128 |
| FZ/T 97002—1991 | 针织横机 .....                          | 138 |

|                   |                        |     |
|-------------------|------------------------|-----|
| FZ/T 97003—1991   | 纬编机 单面圆型纬编机 .....      | 144 |
| FZ/T 97004—1991   | 纬编机 双面圆型纬编机(棉毛机) ..... | 149 |
| FZ/T 97005.1—1991 | 针织用舌针 圆纬机针 .....       | 154 |
| FZ/T 97005.2—1991 | 针织用舌针 袜针 .....         | 166 |
| FZ/T 97005.3—1991 | 针织用舌针 横机针 .....        | 177 |
| FZ/T 97005.4—1991 | 针织用舌针 罗纹针 .....        | 189 |
| FZ/T 97005.5—1991 | 针织用舌针 双头针 .....        | 199 |
| FZ/T 97006—1991   | 针织用钩针 .....            | 208 |
| FZ/T 97007—1991   | 针织用针辅助件 .....          | 216 |
| FZ/T 97008—1991   | 双针床经编机 .....           | 225 |
| FZ/T 97009—1992   | 纬编机 双面提花圆型纬编机 .....    | 230 |
| FZ/T 97010—1993   | 针织机械三角通用技术条件 .....     | 235 |
| FZ/T 97011—1993   | 纬编机 双面圆型纬编机(罗纹机) ..... | 239 |
| FZ/T 97012—1995   | 台车 .....               | 244 |
| FZ/T 97013—1995   | 单针筒绣花袜机 .....          | 251 |
| FZ/T 97014—1995   | 单针筒提花袜机 .....          | 257 |
| FZ/T 97015—1997   | 分段整经机 .....            | 263 |
| FZ/T 97016—1997   | 提花经编机 .....            | 268 |
| FZ/T 97017—1999   | 针织横机针床的通用技术条件 .....    | 273 |
| FZ/T 97018—1999   | 经编用槽针 .....            | 279 |

## 圆网烘干机

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了圆网烘干机的结构型式、主要参数、技术要求和试验方法等。

本标准适用于棉、棉与化纤混纺针织物进行烘干用的圆网烘干机。

本标准也适用于羊毛、毛条、腈纶丝束和化纤短纤维进行烘干用的圆网烘干机。

## 2 引用标准

GB/T 9995 纺织材料含水率和回潮率的测定 烘箱法

FZ 90001 纺织机械产品包装

ZB W90 001 纺织机械产品标准编写规定

ZB W90 007 纺织机械产品涂装

FJ 120.1 纺织机械铭牌

FJ 120.2 纺织机械铭牌内容

FJ 527 纺织机械噪声声压级的测量方法

## 3 结构型式与主要参数

烘干不同织物和不同纤维,其结构型式及主要参数有较大的不同。

## 3.1 用于烘干圆筒针织物、平幅针织物等,圆网排列为并列式(见表1)。

表 1

| 项 目        | 主 要 参 数        |                    |        |       |
|------------|----------------|--------------------|--------|-------|
|            | 圆筒针织物          |                    | 平幅针织物  |       |
| 公称宽度,mm    | 1 800          |                    | 1 800  |       |
| 圆网直径,mm    | 1 400          |                    | 1 400  |       |
| 圆网数量,只     | 2              | 4                  | 2      | 4     |
| 织物速度,m/min | 2.1~13<br>2~20 | 3.6~21.8<br>2.5~25 | 2.5~25 | 4~40  |
| 产量,kg/h    | 220            | 440                | 250    | 500   |
| 使用蒸汽压力,MPa | 0.3            | 0.3                | 0.3    | 0.3   |
| 工作温度,℃     | 110            | 110                | 110    | 110   |
| 风机直径,mm    | 1 200          | 1 200              | 1 200  | 1 200 |

3.2 用于烘化纤短纤维、羊毛、毛条等,圆网排列为并列式;烘腈纶丝束,圆网排列为双层交叉式(见表2)。

表 2

| 项 目        | 主 要 参 数 |          |        |        |         |
|------------|---------|----------|--------|--------|---------|
|            | 粘胶短纤维   |          | 羊毛     | 毛条     | 腈纶丝束    |
| 公称宽度,mm    | 1 800   | 1 800    | 1 600  | 800    | 1 200   |
| 圆网直径,mm    | 1 400   | 1 400    | 1 400  | 1 400  | 1 400   |
| 圆网数量,只     | 6       | 14       | 4      | 3      | 24      |
| 圆网速度,m/min | 1.4~6.4 | 2.4~10.7 | 2.5~25 | 2.5~15 | 32~68.7 |
| 产量,kg/h    | 300     | 625      | 300    | 240    | 500     |
| 使用蒸汽压力,MPa | 0.3     | 0.3      | 0.3    | 0.3    | 1.2     |
| 工作温度,℃     | 110     | 110      | 85     | 110    | 135     |
| 风机直径,mm    | 1 200   | 1 200    | 950    | 1 200  | 1 072   |

#### 4 技术要求

##### 4.1 传动系统

- 4.1.1 机器运转平稳,无异常振动和冲击声响。  
 4.1.2 各齿轮啮合正常,传动系统润滑良好,无漏油现象。  
 4.1.3 全机传动轴承温升 $\leq 25^{\circ}\text{C}$ 。

##### 4.2 圆网

- 4.2.1 圆网内外表面光滑无毛刺。  
 4.2.2 圆网组装后,外表面对轴线的径向圆跳动 $\leq 3\text{ mm}$ ,闷头外侧端面圆跳动 $\leq 3\text{ mm}$ 。  
 4.2.3 圆网须校静平衡,不平衡量 $\leq 7\text{ kg}\cdot\text{cm}$ 。  
 4.2.4 相邻圆网内的密封板安装位置须相互衔接,使烘燥物料转移正常。

##### 4.3 风机

- 4.3.1 叶片在叶轮上应分布均匀,各相邻叶片出口端弦长差 $\leq 6\text{ mm}$ 。  
 4.3.2 风机叶轮须校动平衡,并列式圆网烘燥机用叶轮的不平衡量 $\leq 0.6\text{ kg}\cdot\text{cm}$ ,双层交叉式圆网烘燥机用叶轮的不平衡量 $\leq 0.2\text{ kg}\cdot\text{cm}$ 。  
 4.3.3 风机轴承座的振动振幅 $\leq 0.3\text{ mm}$ 。

##### 4.4 加热器

- 4.4.1 并列式圆网烘燥机用加热器须经  $0.38\text{ MPa}$  水压试验,不得有渗漏现象。  
 4.4.2 双层交叉圆网烘燥机用加热器须经  $1.5\text{ MPa}$  水压试验,不得有渗漏现象。

##### 4.5 噪声

全机噪声声压级 $\leq 85\text{ dB(A)}$ (针织、毛条用);  
 全机噪声声压级 $< 88\text{ dB(A)}$ (其他用)。

##### 4.6 蒸汽消耗量

蒸发  $1\text{ kg}$  水的耗汽量 $\leq 2.5\text{ kg}$ 。

##### 4.7 功率消耗量

蒸发  $1\text{ kg}$  水的耗电量 $\leq 0.41\text{ kW}\cdot\text{h}$ 。

##### 4.8 烘燥质量

见表 3。



表 3

| 纺织材料  | 进机回潮率, % | 出机回潮率, %  |
|-------|----------|-----------|
| 棉针织物  | 65       | $\leq 7$  |
| 羊毛    | 55       | $\leq 15$ |
| 毛条    | 45       | $\leq 15$ |
| 粘胶短纤维 | 180      | 8~13      |
| 腈纶丝束  | 150      | $\leq 2$  |

#### 4.9 外观质量

产品涂装按 ZB W90 007 的规定。

#### 5 试验方法

5.1 轴承温升,用表面温度计测各轴承外壳的表面温度与其环境温度之差,在空车运转不供汽的情况下测量。

5.2 风机轴承座的振幅用测振仪测量。

5.3 水压试验,试压时,应将压力缓慢升压至设计压力,确认无泄漏后,继续升压到规定的试验压力,保压 10 min,然后降至设计压力下进行检查,保压时间不少于 30 min。

5.4 噪声测量方法按 FJ 527 的规定。

5.5 蒸汽消耗量在蒸汽管路上安装蒸汽流量计测量。

#### 5.6 功率消耗

在单位时间内全机消耗的电能与同一时间内全机蒸发的水分之比。

5.7 回潮率的测量方法按 GB/T 9995 的规定。

#### 5.8 空车运转试验

5.8.1 试验时间:2 h。

5.8.2 试验条件:

- a. 加热器不供蒸汽;
- b. 启动风机,从最低车速逐步升至最高车速连续运转。

5.8.3 检验项目:4.1,4.3.3,4.5。

#### 5.9 工作负荷试验

5.9.1 试验条件:

- a. 在空车运转试验检查合格后进行。
- b. 按照生产对象的不同品种和工艺要求,选择合理的工艺参数。

5.9.2 试验时间:144 h。

5.9.3 检验项目:4.6~4.8。

#### 6 检验规则

6.1 每台产品须经制造厂质量检查部门检验合格后才准出厂,并应附有产品合格证。

6.2 使用厂在进行设备安装、调整、试验中发现不符合本标准时,由制造厂负责处理。

6.3 产品在符合 ZB W90 001 第 5.11.1.2 条情况下,进行型式检验。

#### 7 标志、包装、运输、贮存

7.1 产品铭牌按 FJ 120.1 和 FJ 120.2 的规定。

7.2 产品的包装按 FZ 90001 的规定。

- 7.3 产品在运输过程中,应按规定的位置起吊,包装箱须按规定朝向放置,不得倾倒或改变方向。
- 7.4 产品出厂后,在有良好防雨及通风贮存条件下,包装箱内的零件防潮、防锈有效期为一年。
- 

**附加说明:**

本标准由纺织工业部技术装备司提出。

本标准由纺织工业部无锡纺织机械研究所归口。

本标准由郑州纺织机械厂负责起草。

本标准主要起草人吴赤枫、吴德兴、赵国梁、刘天志、李月英。

## 导辊式横穿布热风烘干机

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了导辊式横穿布热风烘干机的型式、规格、主要参数、技术要求、试验方法、检验规则等。

本标准适用于涤棉织物在树脂整理中的预烘机,也适用于涤棉及中长纤维织物在热熔染色联合机中经预烘后干燥用的热风烘干机。

## 2 引用标准

- GB 250 评定变色用灰色样卡  
FZ 90001 纺织机械产品包装  
ZB W90 001 纺织机械产品标准编写规定  
ZB W90 007 纺织机械产品涂装  
FJ 120.1 纺织机械铭牌  
FJ 120.2 纺织机械铭牌内容  
FJ 527 纺织机械噪声声压级的测量方法

## 3 型式、规格及主要参数

见表 1。

表 1

| 项 目                            | 规格及主要参数    |      |       |       |      |       |       |      |       |
|--------------------------------|------------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|
| 机器型式                           | 导辊横穿布热风喷射式 |      |       |       |      |       |       |      |       |
| 公称宽度,mm                        | 1 400      |      |       | 1 600 |      |       | 1 800 |      |       |
| 蒸发能力<br>kg(H <sub>2</sub> O)/h | I 室        | II 室 | III 室 | I 室   | II 室 | III 室 | I 室   | II 室 | III 室 |
|                                | 85         | 170  | 255   | 100   | 200  | 300   | 115   | 230  | 345   |
| 工艺车速,m/min                     | 30~60      |      |       |       |      |       |       |      |       |
| 烘房温度,℃                         | 70~120     |      |       |       |      |       |       |      |       |
| 导布辊直径,mm                       | 100,125    |      |       |       |      |       |       |      |       |
| 热源                             | 饱和蒸汽       |      |       |       |      |       |       |      |       |
| 蒸汽压力,MPa                       | 0.2~0.4    |      |       |       |      |       |       |      |       |

## 4 技术要求

- 4.1 全机噪声不大于 80 dB(A)。  
4.2 全机运转平稳,循环风机无显著振动现象。  
4.3 全机导布辊表面水平度公差值 0.20/1 000。  
4.4 全机导布辊前、后母线对基准十字线的平行度公差值 0.5/1 000。  
4.5 烘房在蒸汽压力为 0.3 MPa 条件下,升温至 100℃,升温时间不超过 30 min。  
4.6 烘房同一导辊面左、中、右温差不大于 5℃。

- 4.7 喷风均匀,染色织物无明显色条现象,色差不低于 GB 250 规定的 3 级。
- 4.8 各传动部件轴承润滑良好,温升不大于 40℃。
- 4.9 散热器须做 0.5 MPa 的水压试验,不得有渗漏现象。
- 4.10 产品的涂漆按 ZB W90 007 的规定。

## 5 试验方法

- 5.1 噪声的测定按 FJ 527 的规定。
- 5.2 导布辊表面水平度用水平仪在导布辊表面测量。
- 5.3 导布辊表面对基准十字线的平行度用吊线法测量。
- 5.4 烘房左、中、右温差用温度显示仪测定。
- 5.5 染色织物色差按 GB 250 规定。
- 5.6 轴承温升用点温计测定。
- 5.7 试压试验时,应将压力缓慢上升到 0.5 MPa,保持 10 min。
- 5.8 空车运转试验
  - 5.8.1 试验时间:2 h。
  - 5.8.2 试验车速:40~60 m/min。
  - 5.8.3 试验项目:4.1,4.2,4.8。
- 5.9 工作负荷试验
  - 5.9.1 试验条件:饱和蒸汽压力 0.3 MPa,各机构动作正常。
  - 5.9.2 试验车速:40 m/min。
  - 5.9.3 试验时间:连续运转 24 h。
  - 5.9.4 试验项目:4.5,4.6,4.7。

## 6 检验规则

- 6.1 成品出厂前,每批至少一台进行空车运转试验,经制造厂质量检验部门检查合格后才能出厂,并应有产品合格证。
- 6.2 使用厂在进行安装、调试及试验中发现有不符合本标准时,由制造厂负责处理。
- 6.3 产品在符合 ZB W90 001 第 5.11.1.2 条之一的情况下进行型式检验。

## 7 标志、包装、运输、贮存

- 7.1 产品铭牌按 FJ 120.1 的规定,铭牌内容按 FJ 120.2 的规定。
- 7.2 产品的包装按 FZ 90001 的规定。
- 7.3 产品在运输过程中应按规定的位置起吊,包装箱应按规定的朝向放置,不能倾斜或改变方向。
- 7.4 产品出厂后,在良好的防雨及通风贮存条件下,包装箱内的零件防潮、防锈有效期为一年。

---

### 附加说明:

本标准由纺织工业部技术装备司提出。

本标准由纺织工业部无锡纺织机械研究所归口。

本标准由邵阳第二纺织机械厂负责起草。

本标准主要起草人朱光辉、张耀明。

## 圆网印花机

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了圆网印花机的基本参数、技术要求、试验方法和检验规则。

本标准适用于棉、丝绸、化纤及其混纺机织物和经编针织物等印花用的圆网印花机,织物重量不大于  $200 \text{ g/m}^2$ 。

## 2 引用标准

GB 250 评定变色用灰色样卡  
FZ 90001 纺织机械产品包装  
ZB W90 001 纺织机械产品标准编写规定  
ZB W90 007 纺织机械产品涂装  
FJ 120.1 纺织机械铭牌  
FJ 120.2 纺织机械铭牌内容  
FJ 527 纺织机械噪声声压级的测量方法  
FJ/Z 122 纺织机械电气设备技术条件  
FZ/JQ 260 印花镍网

## 3 工艺流程

平幅进布→印花→烘干→平幅落布。

## 4 基本参数

见表 1。

表 1

| 项 目                          | 基 本 参 数                                  |
|------------------------------|------------------------------------------|
| 机器公称宽度,mm                    | 1 800,2 000                              |
| 织物速度,m/min                   | 6~80                                     |
| 圆网周长(花回),mm                  | 640,726,820,914,1 080                    |
| 印花套色数                        | 8,12                                     |
| 烘干方式                         | 热风烘干                                     |
| 烘房工作温度,℃                     | 100~120(热源为蒸汽)<br>150~160(热源为载热油、煤气、天然气) |
| 热源,MPa                       | 0.2~0.4(蒸汽、载热油、煤气、天然气)                   |
| 烘房蒸发量,kg(H <sub>2</sub> O)/h | 300                                      |
| 压缩空气压力,MPa                   | 0.6~0.8                                  |

## 5 技术要求

## 5.1 进布单元

## 5.1.1 织物不得有跑偏、起皱现象。

5.1.2 除尘良好,布面清洁。

## 5.2 印花单元

### 5.2.1 对花精度

- a. 相邻圆网对花误差不大于 0.1 mm;
- b. 任意两位圆网对花误差不大于 0.3 mm。

### 5.2.2 对花调节范围

- a. 圆周对花调节量最大为 $\pm 20$  mm(以“零”位为基准);
- b. 横向对花调节量最大为 $\pm 7$  mm(以“零”位为基准);
- c. 斜向对花调节量最大为 $\pm 3$  mm(以“零”位为基准)。

### 5.2.3 印制色差

织物在印花幅宽范围内,织物印制色差不低于 GB 250 中的四级。

### 5.2.4 印花导带

表面必须平整,不允许有气孔、杂质等缺陷。

5.2.5 用户配用印花镍网应符合 FJ/JQ 260 的规定。

5.2.6 供浆系统可靠,液面自控灵敏。

5.2.7 上胶均匀,贴布效果良好。

5.2.8 印花导带洗涤干净。

## 5.3 烘燥单元

5.3.1 烘房升温速率,在蒸汽压力为 0.2 MPa 的条件下,从室温升温至 100℃,升温时间不大于 30 min。

5.3.2 烘房同一喷风口的左、中、右温差 $\leq 3^{\circ}\text{C}$ 。

5.3.3 烘房导带表面平整,在正常使用过程中运行 72 h 后,长度的收缩率不超过原规格的 3%。

## 5.4 全机运行系统

5.4.1 全机传动平稳,不能有异常响声。

5.4.2 全机运转时各轴承外壳温升不超过环境温度 20℃;传动箱温升不超过环境温度 60℃。

5.4.3 全机气动控制系统稳妥可靠,动作正确。

5.4.4 电气设备应符合 FJ/Z 122 的有关规定。

## 5.5 噪声

全机噪声 $\leq 85$  dB(A)。

## 5.6 安全

烘房应有防爆安全装置。

注:中外合作生产的产品按有关规定。

## 5.7 外观质量

产品的涂漆应符合 ZB W90 007 的规定。

注:中外合作生产的产品按有关规定。

## 6 试验方法

6.1 对花精度试验为在两个相邻花位和任意两个花位上装上制有“+”字对花标记的镍网各一只,分别以不同色浆直接印在印花导带表面上,测量“+”字对花标记图案的各向位移数值。

6.2 对花调节范围测定时,将对花读数装置至“零位”即可实测调节范围。

6.3 印制色差按 GB 250 规定检测。

6.4 烘房升温时间测定,即在规定的蒸汽压力下从室温升至 100℃,测量其升温时间。

6.5 烘房同一风道的温差用温度显示仪在同一喷风口左、中、右三点测量。

- 6.6 烘房导带收缩率测定,在烘房保持工作温度条件下,新导带运行 72 h 后,测量张紧轮的位移量。
- 6.7 各轴承外壳温升用点温计在轴承外壳测量。
- 6.8 噪声测量按 FJ 527 的规定。
- 6.9 涂漆按 ZB W90 007 的规定。

注:中外合作生产的产品按有关规定。

#### 6.10 空车运转试验

- 6.10.1 试验时间:4 h。
- 6.10.2 试验车速:80 m/min。
- 6.10.3 试验项目:5.4,5.5。
- 6.11 工作负荷试验
- 6.11.1 试验条件:各单元应同步。
- 6.11.2 试验时间:正常连续运转 72 h。
- 6.11.3 试验车速:按工艺车速。
- 6.11.4 试验项目:5.1,5.2.3,5.2.6,5.2.7,5.2.8。

### 7 检验规则

#### 7.1 出厂检验

- 7.1.1 产品须经制造厂质量检验部门检验合格后才准出厂,并应附有产品合格证。
- 7.1.2 制造厂对每台产品除印花导带、烘房导带外全装,并进行空车运转试验。
- 7.1.3 出厂检验项目 5.4,5.6,5.7。

#### 7.2 型式检验

产品在符合 ZB W90 001 第 5.11.1.2 条的情况下,进行型式试验。

### 8 标志、包装、运输、贮存

#### 8.1 标志

产品铭牌按 FJ 120.1、FJ 120.2 的规定。

注:中外合作生产的产品按有关规定。

#### 8.2 包装

产品包装按 FZ 90001 的规定。

注:中外合作生产的产品按有关规定。

#### 8.3 运输

产品在运输过程中,应按规定的位置起吊,包装箱应按规定的方向放置,不得倾斜或改变方向。

#### 8.4 贮存

产品出厂后,在有良好的防雨及通风的贮存条件下,包装箱内的零件防潮、防锈有效期为一年。

#### 附加说明:

本标准由纺织工业部提出。

本标准由纺织工业部无锡纺织机械研究所归口。

本标准由无锡纺织机械研究所、上海印染机械厂、黄石纺织机械厂共同起草。

本标准主要起草人:胡大宛、杨世廉、赵蓉贞、严维琮、林则辉。

## 交叉卷绕络纱染色用圆锥形管

本标准参照采用国际标准 ISO 8489.4—1989《纺织机械和附件 交叉卷绕络纱染色用圆锥形管 半锥角  $4^{\circ}20'$ 》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了交叉卷绕络纱染色用圆锥形管(以下简称“染色锥形管”)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则和包装。

本标准适用于半锥角为  $3^{\circ}30'$  和  $4^{\circ}20'$ 、绕纱宽度不超过  $(L-25)$ mm 的交叉卷绕络纱式染色锥形管。

### 2 引用标准

- GB/T 153.2 针叶树锯材 分等
- GB/T 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB/T 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)
- GB/T 4173 包装用钢带
- GB/T 4892 硬质直方体运输包装尺寸系列
- GB/T 6543 瓦楞纸箱
- GB/T 6544 瓦楞纸板

### 3 产品分类

- 3.1 根据制管材料,分为不锈钢(代号 G)染色锥形管和塑料(代号 S)染色锥形管。
- 3.2 根据使用环境条件要求,分为普通型(代号 P)和耐高温高压型(代号 N)染色锥形管。
- 3.3 根据使用要求,按半锥角分为  $3^{\circ}30'$ 、 $4^{\circ}20'$  (代号分别为 A, B)染色锥形管。
- 3.4 染色锥形管的型式、基本尺寸及极限偏差应符合图 1、表 1 规定。

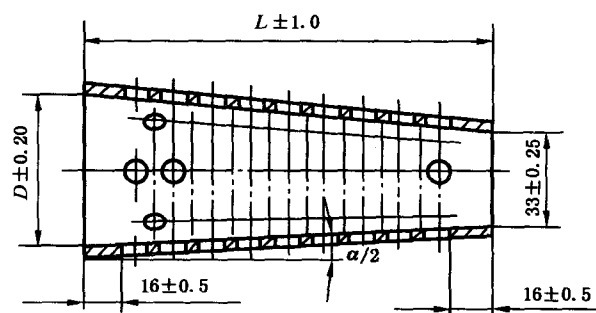


图 1



表 1

mm

| $\alpha/2$     | $D$ | $L$ |
|----------------|-----|-----|
| $3^{\circ}30'$ | 55  | 170 |
| $4^{\circ}20'$ | 55  | 145 |
|                | 59  | 170 |

3.5 染色锥形管的标记方法:由产品名称、半锥角代号、使用环境条件类型代号、大端内径、管长、材料代号及标准号顺序组成。

标记示例 半锥角  $4^{\circ}20'$ 、大端内径 55 mm、管长 145 mm 耐高温高压型的不锈钢染色锥形管应标记为:

染色锥形管 BN55×145—G FZ/T 95004

#### 4 技术要求

4.1 P 型染色锥形管在常压下,N 型在温度为  $140^{\circ}\text{C}$  的分散性染料染液中连续蒸煮 2 h,应不变形、不腐蚀、不沾色。

4.2 染色锥形管的基本尺寸及极限偏差按 3.4 规定。

4.3 同批同一尺寸规格染色锥形管质量对其平均质量的偏差为  $\pm 4\%$ 。

4.4 染色锥形管两端面、内外表面及孔眼应圆整光滑,不得有牵挂纤维的毛刺。

4.5 塑料染色锥形管应无明显色差。

#### 5 试验方法

5.1 染色锥形管基本尺寸按以下规定测量。

5.1.1 内径按附录 A(补充件)进行测量。

5.1.2 其他尺寸用普通计量器具测量。

5.2 环境条件试验用反应釜或在模拟工艺条件下进行。

5.3 质量用分度值不大于 200 mg 的天平称量。

5.4 外观质量目测。

#### 6 检验规则

##### 6.1 总则

6.1.1 染色锥形管必须通过以下类别的检验:

a. 型式检验;

b. 出厂检验。

6.1.2 型式检验和出厂检验由制造厂质量检验部门负责进行,订货方也可按本标准中的出厂检验规定对进厂的染色锥形管进行验收。根据订货方要求,制造厂应提供出厂检验所在周期的型式检验报告。

6.1.3 凡在型式检验或出厂检验中,被检查的样本单位若有不符合本标准有关规定时,即为不合格。

##### 6.2 检验

###### 6.2.1 型式检验

6.2.1.1 连续生产的染色锥形管每半年应进行一次型式检验,在改进主要制造工艺、更换材料或停产时间超过三个月再恢复生产时,也应进行型式检验。

6.2.1.2 型式检验采用 GB/T 2829 中判别水平 I 的一次抽样方案,检验项目、样本大小、不合格质量水平和不合格分类应符合表 2 规定。