



中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 93103—2018

纺 纱 器

Spinning unit

2018-10-22 发布

2019-04-01 实施

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织机械及附件标准化技术委员会纺纱、染整机械分技术委员会(SAC/TC 215/SC 1)归口。

本标准起草单位：浙江日发纺织机械股份有限公司、国家纺织机械质量监督检验中心、浙江自力机械有限公司、浙江泰坦股份有限公司、山西新纺科技有限公司、温岭市日盛机械有限公司。

本标准主要起草人：吕永法、李立平、马超炯、魏顺勇、程俊明、朱琴华。

纺 纱 器

1 范围

本标准规定了纺纱器的分类、参数、要求、试验方法、检验规则、标志及包装、运输和贮存。
本标准适用于转杯纺纱机用纺纱器。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1—2012 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

FZ/T 90001 纺织机械产品包装

FZ/T 90074 纺织机械产品涂装

FZ/T 93053 转杯纺纱机 转杯

FZ/T 93054 转杯纺纱机 分梳辊

FZ/T 93079 转杯纺纱机 减震套

FZ/T 93087 转杯纺纱机 假捻盘

3 分类及参数

3.1 分类

按负压型式分为:

——抽气式;

——自排风式。

按驱动型式分为:

——龙带传动;

——直接驱动。

按排杂型式分为:

——气流排杂;

——自由排杂。

3.2 参数

参数见表1。

表 1

项 目	参 数
纺纱线密度/tex	14.5~116
适纺纤维长度/mm	15~40
喂入品线密度/tex	3 000~5 000
转杯设计转速/(r/min)	≥70 000
分梳辊设计转速/(r/min)	5 000~10 000

4 要求

- 4.1 纺纱器密封良好,引纱管口真空度差异值应不大于 2.0%。
- 4.2 喂给罗拉外圆径向圆跳动应不大于 0.05 mm。
- 4.3 分梳辊轴承安装孔与分梳腔体的同轴度应不大于 $\phi 0.012$ mm。
- 4.4 分梳腔体的圆柱度应不大于 0.020 mm。
- 4.5 分梳腔体的表面粗糙度 R_a 应不大于 $0.8\ \mu\text{m}$ 。
- 4.6 纤维通道的表面粗糙度 R_a 应不大于 $0.4\ \mu\text{m}$ 。
- 4.7 排杂通道的表面粗糙度 R_a 应不大于 $0.8\ \mu\text{m}$ 。
- 4.8 输纤通道的假捻盘安装孔与转杯安装孔的同轴度应不大于 $\phi 0.15$ mm。
- 4.9 转杯与输纤通道之间的隔距应在 0.8 mm~1.5 mm 之间可调。
- 4.10 转杯纺纱机转杯应符合 FZ/T 93053 的规定。
- 4.11 转杯纺纱机分梳辊应符合 FZ/T 93054 的规定。
- 4.12 转杯纺纱机减震套应符合 FZ/T 93079 的规定。
- 4.13 转杯纺纱机假捻盘应符合 FZ/T 93087 的规定。
- 4.14 产品涂装应符合 FZ/T 90074 的规定。

5 试验方法

5.1 引纱管口真空度差异值(4.1)在工艺风管接口真空度为 4.5 kPa、分梳辊和转杯处于静态时,用压力计检测。按式(1)计算:

$$x = \frac{2n_{\text{下}}(\overline{x} - \overline{x_{\text{下}}})}{n\overline{x}} \times 100\% \text{ 或 } \frac{2n_{\text{上}}(\overline{x_{\text{上}}} - \overline{x})}{n\overline{x}} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

式中:

- x ——真空度;
- $n_{\text{下}}$ ——平均真空度以下的纺纱器数;
- $\overline{x}$ ——真空度的平均值,单位为帕斯卡(Pa);
- $\overline{x_{\text{下}}}$ ——平均真空度以下真空度平均值,单位为帕斯卡(Pa);
- n ——按 6.3.1 抽取得纺纱器样本量;
- $n_{\text{上}}$ ——平均真空度以上的纺纱器数;
- $\overline{x_{\text{上}}}$ ——平均真空度以上的真空度平均值,单位为帕斯卡(Pa)。

- 5.2 喂给罗拉外圆径向圆跳动(4.2),用千分表检测。
- 5.3 分梳辊轴承安装孔与分梳腔体的同轴度(4.3),分梳腔体的圆柱度(4.4)用三坐标测量仪检测。

- 5.4 分梳腔体的表面粗糙度(4.5),纤维通道的表面粗糙度(4.6),排杂通道的表面粗糙度(4.7),用表面粗糙度样板比对或用表面粗糙度仪检测。
- 5.5 输纤通道的假捻盘安装孔与转杯安装孔的同轴度(4.8)用专用检具检测。
- 5.6 转杯与输纤通道之间的隔距(4.9)用深度尺检测。
- 5.7 转杯纺纱机转杯(4.10)按 FZ/T 93053 的规定检测。
- 5.8 转杯纺纱机分梳辊(4.11)按 FZ/T 93054 的规定检测。
- 5.9 转杯纺纱机减震套(4.12)按 FZ/T 93079 的规定检测。
- 5.10 转杯纺纱机假捻盘(4.13)按 FZ/T 93087 的规定检测。
- 5.11 其余项目以感观检测。

6 检验规则

6.1 型式检验

6.1.1 产品在下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品鉴定时;
- b) 生产过程中,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- c) 正常生产时,定期或积累一定产量后,应进行一次周期性检验;
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- e) 第三方进行质量检验时。

6.1.2 检验项目:第 4 章全部项目。

6.2 出厂检验

6.2.1 产品均应经生产企业检验部门检验合格,并附有合格证方能出厂。

6.2.2 检验项目:4.1~4.8、4.14。

6.3 抽样方法和判定规则

6.3.1 按 GB/T 2828.1—2012 的规定,采用正常检验一次抽样方案,从正常检验开始,选用一般检验水平 I,接收质量限 AQL 为 1.5。

6.3.2 样本经过检验,若不合格品数小于拒收数,则判定该样本符合标准的要求;反之,判定该样本不符合标准的要求。

6.3.3 用户在安装调试过程中,发现有项目不符合本标准时,生产企业应会同用户共同处理。

7 标志

7.1 纺纱器表面应有产品标记和企业标志。

7.2 包装箱上的储运图示标志,按 GB/T 191 的规定。

8 包装、运输和贮存

8.1 产品的包装,按 FZ/T 90001 的规定。

8.2 产品在运输过程中,包装箱应按规定的朝向安置,不得倾斜或改变方向。

8.3 产品出厂后,在良好的防雨及通风贮存条件下,包装箱内的产品防潮、防锈有效期为 1 年。

中 华 人 民 共 和 国 纺 织
行 业 标 准
纺 纱 器
FZ/T 93103—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

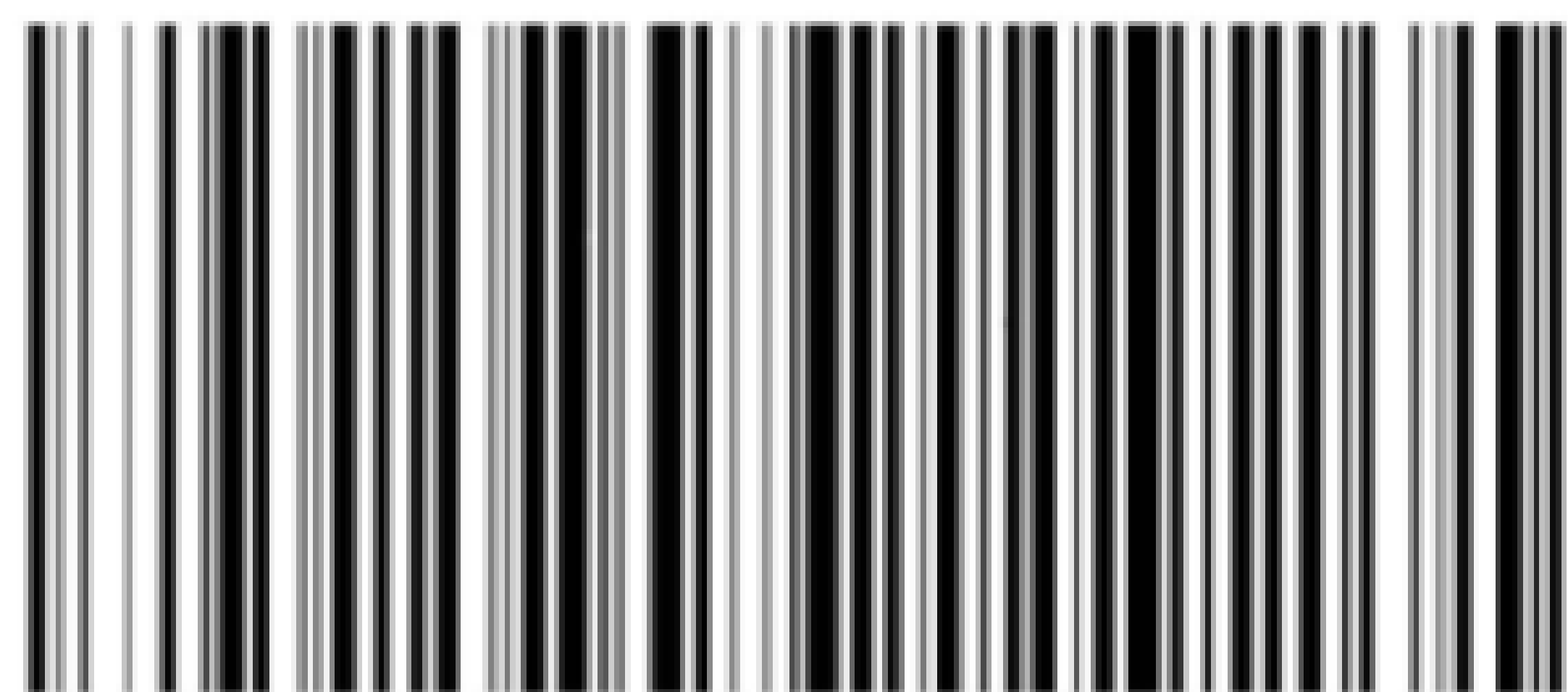
服务热线: 400-168-0010

2019年2月第一版

*

书号: 155066 • 2-34020

版权专有 侵权必究



FZ/T 93103—2018

www.bzxz.net

免费标准下载网