

中华人民共和国纺织行业标准

FZ/TXXXXX—XXXX

分纱整经机

Long chain beamer machine

(报批稿)

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

工业和信息化部标准报批公示

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。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织机械与附件标准化技术委员会（SAC/TC215）归口。

本文件起草单位：江阴四星梃泉机械有限公司、卡尔迈耶（中国）有限公司、盐城市荣意来纺机有限公司、江阴市华方新技术科研有限公司、江阴市四纺机新科技制造有限公司、中国纺织机械协会。

本文件主要起草人：刘国平、许俊、郑今明、徐曙、冯锡良、李雪清、梅宝龙、廖亮、周志军、罗庆、俞组连、曹亚洪、许碧华、苏宇、朱永平、孔卫。

分纱整经机

1 范围

本文件规定了分纱整经机的型式、主要参数、要求、试验方法、检验规则，以及产品的标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于棉及混纺纱束状染色后分经用的分纱整经机。

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 191	包装储运图示标志
GB/T 5226.1-2019	机械电气安全 机械电气设备 第一部分：通用技术条件
GB/T 7111.1	纺织机械噪声测试规范 第1部分：通用要求
GB/T 7111.5	纺织机械噪声测试规范 第5部分：机织和针织准备机械
GB/T 9239.1	机械振动 恒态（刚性）转子平衡品质要求 第1部分：规范与平衡允差的检验
GB/T 17780.5	纺织机械 安全要求 第5部分：机织和针织准备机械
GB/T 18737.2	纺织机械与附件 经轴 第2部分：整经轴
FZ/T 90001	纺织机械产品包装
FZ/T 90074	纺织机械产品涂装
FZ/T 90089.1	纺织机械铭牌 型式、尺寸及技术要求
FZ/T 90089.2	纺织机械铭牌 内容

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 型式和主要参数

4.1 型式

- 4.1.1 主传动型式：直接传动经轴。
- 4.1.2 储纱型式：车头储纱、地面储纱、全桶储纱。
- 4.1.3 张力架控制方式：主动控制、被动控制。
- 4.1.4 拨纱方式：单侧往复式、双侧往复式。

4.2 主要参数

- 4.2.1 整经线速度：（0~500）m/min。
- 4.2.2 最大公称幅宽：2200mm。
- 4.2.3 整经轴边盘直径：800mm、1000mm、1100mm。
- 4.2.4 整经轴主要尺寸：按 GB/T 18737.2 的规定。
- 4.2.5 卷绕密度：0.30g/cm³~ 0.65g/cm³。

5 要求

- 5.1 导纱辊径向圆跳动不大于 0.1mm，平衡品质等级应符合 GB/T 9239.1 的 G6.3 级的规定。
- 5.2 各轴承温升不大于 20.0K。
- 5.3 纱线通道部位表面应光滑、不挂纤维。
- 5.4 吹风装置工作稳定，主机纱路清洁良好。
- 5.5 电气设备的保护联结电路的连续性应符合 GB/T 5226.1-2019 中 8.2.3 的规定。
- 5.6 各控制按钮、开关应动作灵敏可靠；控制程序应准确可靠。
- 5.7 电气设备的绝缘性能应大于 1MΩ。
- 5.8 电气设备应进行耐压强度试验，试验中不得有击穿和飞弧现象。
- 5.9 安全防护措施和警示标识应符合 GB/T 17780.5 的规定。
- 5.10 全机应运转平稳，无异常振动和冲击声响。
- 5.11 整机噪声（发射声压级）应不大于 78.0dB（A）。
- 5.12 空载功耗不大于额定功率的 30%。
- 5.13 设备应具有显示卷绕速度功能，线速度与设定值最大速差应不大于 3%。
- 5.14 机器的制动距离应小于 3m。
- 5.15 经纱应排列均匀、平整。
- 5.16 产品涂装外观质量应符合 FZ/T 90074 中 5.2 的规定。

6 试验方法

- 6.1 导纱辊径向圆跳动（5.1）用百分表检测；平衡品质等级（5.1）用动平衡机检测。
- 6.2 各轴承温升（5.2）用精度为 0.5℃ 的点温计在轴承座处检测。
- 6.3 保护联结电路的连续性（5.5）应按 GB/T 5226.1-2019 中的 18.2.2 的规定检测。
- 6.4 绝缘性能（5.7）用兆欧表按 GB/T 5226.1-2019 中 18.3 的规定检测。

FZ/TXXXX—XXXX

6.5 耐压试验（5.8）用耐压测试仪按 GB/T 5226.1-2019 中 18.4 的规定检测。

6.6 噪声（5.11）用声级计按 GB/T 7111.1 和 GB/T 7111.5 的规定进行检测。

6.7 空载功耗（5.12）用精度不低于 1 级的功率表检测。

6.8 卷绕速差（5.13）按机器实际显示速度与设定速度进行计算。

6.9 其余项目：感官检测。

6.10 空车运转试验

6.10.1 试验条件：

- a) 整经速度：按设计速度的 80%。
- b) 运转时间： $\geq 2\text{h}$ 。

6.10.2 试验项目：5.1~5.14、5.16。

6.11 工作负荷试验

6.11.1 试验条件：

- a) 在空车试验合格后进行；
- b) 电源电压： $380 \pm 38\text{V}$ ，频率： $50\text{Hz} \pm 1\text{Hz}$ ；
- c) 整经速度：按工艺要求；
- d) 试验工艺按试验品种的工艺要求；
- e) 正常使用 72h 后进行。

6.11.2 试验项目：5.15。

7 检验规则

7.1 出厂检验

每台产品在整机装配后应进行 6.10 规定的空车运转试验，经质量检验合格附产品合格证，方可出厂。

7.2 型式检验

7.2.1 产品在下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 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；
- b) 新产品鉴定或老产品转厂定型生产时；
- c) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- d) 产品停产两年以上恢复生产时；
- e) 第三方进行质量检验时。

7.2.2 检验项目：第 5 章。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 产品铭牌按照 FZ/T 90089.1 和 FZ/T 90089.2 的规定。

8.1.2 包装储运的图示标志按照 GB/T 191 的规定。

8.2 包装

产品的包装按照 FZ/T 90001 的规定。也可根据用户要求双方合同约定。

8.3 运输

产品在运输过程中,应按规定的起吊位置起吊,包装箱应按规定的朝向安置,不得倾斜或改变方向。

8.4 贮存

产品出厂后,在有良好防雨及通风的贮存条件下,包装箱内的零件防潮、防锈自出厂之日起有效期一年。