

FZ/T 93045—1997

前 言

为棉纺生产工艺发展的需要,适应我国精梳工艺的进步,制定体现行业水平的条并卷机标准。本标准规定了条并卷机的基本参数、技术要求、试验方法,为供需双方提供考核验收依据。

本标准由中国纺织总会技术装备部提出。

本标准由无锡纺织机械研究所归口。

本标准由无锡纺织机械研究所、常德纺织机械厂、上海纺织机械总厂负责起草。

本标准主要起草人:包明云、杜任星、徐静蓉。

中华人民共和国纺织行业标准

条 并 卷 机

FZ/T 93045—1997

Strip doubling machine

1 范围

本标准规定了条并卷机的基本参数、技术要求、试验方法及标志、包装、运输、贮存。
本标准适用于棉条多根并合,牵伸成棉片,并由棉片叠合后紧压卷绕用的条并卷机。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

FZ 90001—91 纺织机械产品包装
FZ/T 90071—95 纺织机械噪声声压级的测量方法
FZ/T 90074—95 纺织机械产品涂装
FZ/T 99014—95 纺织机械电气设备技术条件
FZ/T 90089.1—1996 纺织机械铭牌 型式、尺寸及技术要求
FZ/T 90089.2—1996 纺织机械铭牌 内容
ZBW 90001—88 纺织机械产品标准编写规定

3 基本参数

见表 1。

表 1

项 目	基本参数
棉条并合数,根	24~48
棉条定量,ktex	2.5~5.5
棉卷定量,ktex	35~80
棉卷直径,mm	φ600 max
棉卷宽度,mm	270(267),300(305)
输出速度,m/min	50~150
总牵伸倍数	1.2~24
牵伸头数	2

4 技术要求

- 4.1 机器运转平稳,无异常振动和声响。
4.2 全机传动轴承温升 $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 。

中国纺织总会 1997-08-21 批准

1997-10-01 实施

FZ/T 93045—1997

- 4.3 棉片及棉条通道表面光滑,不挂纤维。
- 4.4 气控落卷机构动作准确可靠。
- 4.5 电气:
- 4.5.1 自停机构动作准确灵敏。
- 4.5.2 电气设备和线路良好,金属外壳保护性接地正确,接地电阻 $\leq 0.1 \Omega$ 。
- 4.5.3 电气设备的绝缘试验,其绝缘电阻 $\geq 1 M\Omega$ 。
- 4.5.4 电气设备的耐压试验,其试验电压 $\geq 1500 V$ (交流),持续时间 1 min,无闪烁和击穿现象。
- 4.6 噪声:全机噪声 $\leq 83 dB(A)$ 。
- 4.7 功率消耗:
- 4.7.1 成卷罗拉输出速度在 50~100 m/min 时,空车运转主电机输入功率为 $\leq 3.3 kW$ 。
- 4.7.2 成卷罗拉输出速度在 100~150 m/min 时,空车运转主电机输入功率为 $\leq 11 kW$ 。
- 4.8 外观质量:产品涂装应符合 FZ/T 90074 的规定。
- 4.9 成卷质量:
- 4.9.1 棉卷重量不匀率 $\leq 1\%$ 。
- 4.9.2 棉卷两侧光滑平齐,无不良成形。
- 4.10 落卷成功率 $\geq 97\%$ 。

5 试验方法

5.1 检验方法

- 5.1.1 4.2 用点温计测量(测量部位:各轴承座外壳处)。
- 5.1.2 4.3 用棉条在通道表面揩擦后,目测检验。
- 5.1.3 4.5.2~4.5.4 的测定按 FZ/T 99014 中的规定。
- 5.1.4 4.6 按 FZ/T 90071 的规定。
- 5.1.5 4.7 用 1 级精度三相瓦特表测量。
- 5.1.6 4.9.1 以每米称重计算重量不匀率。
- 5.1.7 4.10 以连续测定 100 只棉卷计算。
- 5.1.8 其他项目可用目测、手感检测。

5.2 空车运转试验

5.2.1 试验条件

- 5.2.1.1 通入经净化稳压处理的压缩空气,压力 $\geq 0.6 MPa$ 。
- 5.2.1.2 气控落卷,气路系统的工作气压应符合设计规定的压力值。
- 5.2.1.3 成卷罗拉输出速度 50~100 m/min;100~150 m/min。
- 5.2.1.4 空车运转时间 2 h。

5.2.2 检验项目

按 4.1,4.2,4.3,4.5,4.6,4.7,4.8 进行。

5.3 工作负荷试验

5.3.1 试验条件

- 5.3.1.1 空车运转试验合格后进行。
- 5.3.1.2 环境温度:温度 22~28℃,相对湿度 55%~65%。
- 5.3.1.3 棉条质量:
- a) 重量不匀率 $\leq 1.2\%$ (5 m 片段)。
- b) 喂入棉条的条干变异系数 $CV \leq 4\%$ 。
- 5.3.1.4 正常生产连续运转时间 72 h。

FZ/T 93045—1997

5.3.2 检验项目

按 4.4, 4.9, 4.10 进行。

6 检验规则

6.1 抽样

按每批产品的 2% 进行抽样, 至少抽检 1 台。

6.2 出厂检验

6.2.1 制造厂在每批生产的产品中抽 1 台进行全装, 并按 5.2 进行空车运转试验。

6.2.2 每台产品需经制造厂质量检查部门按本标准要求检验合格后方能出厂, 并附有产品质量合格证。

6.3 型式检验

6.3.1 产品在符合 ZB W90 001—88 中 5.11.1.2 的情况下, 进行型式检验。

6.3.2 检验项目按第 4 章进行。

6.4 使用厂在安装、调整过程中, 发现有不符合本标准时, 由制造厂负责进行处理。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志

产品铭牌及铭牌内容按 FZ/T 90089.1、FZ/T 90089.2 的规定。

7.2 包装

产品的包装按 FZ 90001 的规定。

7.3 运输

产品在运输过程中, 应按规定的起吊位置起吊, 包装箱应按规定朝向安置, 不得倾倒。

7.4 贮存

产品出厂后, 在有良好的防雨及通风的贮存条件下, 包装箱内零件防潮防锈有效期为一年。
