

## 6 检验规则

- 6.1 每台产品应经厂质量检验部门检验合格,并附质量合格证方可出厂。
- 6.2 检验分出厂检验和型式检验。
- 6.3 出厂检验项目:按 4.1.1,4.1.7,4.1.9,4.1.10,4.1.11,4.2.2,4.2.4,4.2.5,4.2.8,4.3.7,4.4.2,4.5 检验。
- 6.4 产品在下列情况之一时,应进行型式检验:
- a) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
  - b) 正常生产时,每生产 15 台进行一次;
  - c) 产品停产 1 年以上,恢复生产时;
  - d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
  - e) 第三方检验机构进行质量检验时。
- 6.5 型式检验项目:按 4.1~4.4 检验。

## 7 标志、包装、运输、贮存

### 7.1 标志、包装

- 7.1.1 产品铭牌及铭牌内容应符合 FZ/T 90089.1 和 FZ/T 90089.2 的规定;压力容器产品铭牌应符合 TSG R0004 的规定。
- 7.1.2 产品的安全标志应符合 GB 2894 的规定,并应置于产品的醒目位置。
- 7.1.3 产品包装应符合 FZ/T 90001 的规定。
- 7.1.4 卷绕头、电气控制柜及精密零部件等应采用密封包装。

### 7.2 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,不得倾倒、碰伤或损坏。

### 7.3 贮存

产品出厂后,应贮存在有良好通风、干燥、防雨和防晒的库房内,包装箱内的零件防腐、防潮有效期为一年。

# 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 96007—2011  
代替 FZ/T 96007—1992

## 帘子线纺丝机

Synthetic cord spinning machines



FZ/T 96007-2011

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·2-23109

定价: 14.00 元

2011-12-20 发布

2012-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

#### 4.4 全机外观涂装

全机外观涂装应符合 FZ/T 90074 的规定。

#### 5 试验方法

- 5.1 感官检查挤压机齿轮传动箱和计量泵变速箱的运转及润滑系统,应符合 4.1.1 要求。
- 5.2 用表面温度计检测挤压机齿轮传动箱(除底面外)所有 5 个面,每面测 3 点,测得的表面温度减去环境温度(距测点 0.5 m 外测)的平均温升,应符合 4.1.2 的要求。
- 5.3 用表面温度计检测计量泵变速箱的顶面及前面的表面温度,减去环境温度的平均温升应符合 4.1.3 的要求。
- 5.4 用表面温度计检测纺丝箱前后绝热罩距顶底面各 100 mm,距两侧面各 200 mm(距开口孔处 200 mm)8 点的平均温度,应符合 4.1.4 的要求。
- 5.5 感官检查熔体管道连接处无熔体泄漏或结焦痕迹,应符合 4.1.5 的要求。
- 5.6 目测丝束在侧吹风丝室通道状态,在丝束外对应吹风窗任意点位置用风速仪测量侧吹风的风速,同一高度的风速差值率应符合 4.1.6 的要求。
- 5.7 用弹力丝擦抹通道内壁,应符合 4.1.7 的要求。
- 5.8 按照 GB 150 中规定的气密性试验方法检查,应符合 4.1.8 的要求。
- 5.9 检查具有国家压力容器安全监察机构监检标记的产品质量证明书,应符合 4.1.9 的要求。
- 5.10 用百分表检测导丝盘外圆中间部位的跳动量,应符合 4.2.2 的要求。
- 5.11 在动平衡机上进行检测,应符合 4.2.3、4.2.7 的要求。
- 5.12 用百分表检测摩擦辊外圆中间部位的跳动量,应符合 4.2.4 的要求。
- 5.13 将标准筒管与摩擦辊靠紧,用测微片测量最大间隙,每转过 120°测一次,每个测 3 次,其最大间隙应符合 4.2.5 的要求。
- 5.14 用测振仪加速度计磁性探头吸在槽筒箱顶面前端,测得的全机 85%以上卷绕头的振动速度值应符合 4.2.6 的要求。
- 5.15 用百分表检测热辊外圆中间部位的跳动量,应符合 4.2.8 的要求。
- 5.16 螺杆各区实测温度与设定温度之差应符合 4.3.1 的要求。
- 5.17 检查纺丝箱一个测温点上温度计的温度变化,每隔 1 h 记录 1 次,记录 8 次,其误差应符合 4.3.2 的要求。
- 5.18 挤压机机头熔体压力值与设定值之差应符合 4.3.3 的要求。
- 5.19 用闪光测速仪检测在某一设定频率下同步电动机转速运转 8 h,每隔 2 h 记录一次环境温度,频率及电机转速,其变化应符合 4.3.4 的要求。
- 5.20 用温控仪表在热辊表面实测温度应符合 4.3.5 的要求。
- 5.21 切断热辊电机电源,观察指示灯,应符合 4.3.6 的要求。
- 5.22 按 FZ/T 99014 的规定检测,应符合 4.3.7 的要求。
- 5.23 全机外观涂装应符合 FZ/T 90074 的规定。
- 5.24 试验条件:
- 环境温度: -10℃~40℃,相对湿度: 55%~75%;
  - 电压: 380(1±10%)V,频率: 50 Hz±1 Hz。

中华人民共和国纺织  
行业标准  
帘子线纺丝机  
FZ/T 96007—2011

\*

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(100013)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 9 千字  
2012 年 3 月第一版 2012 年 3 月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-23109 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107

## 4 要求

### 4.1 熔融挤压系统

- 4.1.1 挤压机齿轮传动箱和计量泵变速箱应运转平稳,润滑良好,无异常振动和声响。
- 4.1.2 挤压机齿轮传动箱表面温升 $\leq 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.1.3 计量泵变速箱表面温升 $\leq 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.1.4 在环境温度 $\leq 28\text{ }^{\circ}\text{C}$ 时,纺丝箱绝热罩前后面板表面平均温度 $< 65\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.1.5 熔体管道连接法兰无熔体泄漏现象。
- 4.1.6 各纺丝位侧吹风风速稳定,丝束无剧烈飘摆或并丝现象,单纺丝位同一高度横向风速差值率 $\leq 10\%$ 。
- 4.1.7 丝束通道光滑,不挂丝。
- 4.1.8 联苯管路在安装过程中,各密封连接处密封可靠,夹套管焊接接头必须经设计压力气密性试验不得渗漏。
- 4.1.9 压力容器设计、制造、试验和验收应符合 GB 150 及 TSG R0004 的有关规定。
- 4.1.10 计量泵应符合 FZ/T 92026 的规定。
- 4.1.11 喷丝板应符合 FZ/T 92038 的规定。

### 4.2 卷绕系统

- 4.2.1 UDY 上油轮传动平稳,上油均匀;FDY 窄缝式油嘴,上油均匀。
- 4.2.2 UDY 上、下导丝盘径向跳动 $\leq 0.05\text{ mm}$ 。
- 4.2.3 UDY 导丝盘在 1 500 r/min 时校动平衡,其剩余偏移量 $\leq 0.005\text{ mm}$ 。
- 4.2.4 UDY 摩擦辊表面对轴线径向跳动 $\leq 0.05\text{ mm}$ 。
- 4.2.5 UDY 摩擦辊和筒管夹头安装平行度 $\leq 0.05\text{ mm}$ 。
- 4.2.6 UDY 卷绕头在卷绕速度 700 m/min 时振动速度值 $\leq 4\text{ mm/s}$ 。
- 4.2.7 FDY 热牵伸辊在 3 200 r/min 时,校动平衡,振动速度 $\leq 4\text{ mm/s}$ 。
- 4.2.8 FDY 热牵伸辊辊体表面对轴线径向跳动 $\leq 0.03\text{ mm}$ 。
- 4.2.9 卷绕机各气路及气动元件用 0.6 MPa~0.8 MPa 压缩空气试压时不得有漏气现象。
- 4.2.10 FDY 吸丝枪经 $\geq 1.2\text{ MPa}$ 压缩空气试压时不得有漏气现象。
- 4.2.11 高速卷绕头应符合 FZ/T 96025 的规定。

### 4.3 电气及自动控制系统

- 4.3.1 螺杆挤压机各区温控精度 $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.3.2 纺丝箱固定测温点温度差不超过 $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.3.3 螺杆挤压机熔体压力自控精度 $\pm 0.3\text{ MPa}$ 。
- 4.3.4 变频器频率精度 $\pm 0.01\%$ 。
- 4.3.5 FDY 热牵伸辊体表面温度允许偏差 $\pm 1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 4.3.6 FDY 热牵伸辊发生故障时,能自动停止加热。
- 4.3.7 电气设备应符合 FZ/T 99014 及下列规定:
- a) 电气设备和线路绝缘良好,金属外壳保护性接地准确,绝缘电阻 $\geq 1\text{ M}\Omega$ ;
  - b) 接地电阻 $\leq 0.1\text{ }\Omega$ ;
  - c) 电气元件应能经受持续 1 min 的耐压试验,试验电压 $\geq 1\text{ 500 V}$ 。对于不能承受上述高压的元器件进行试验时必须断开。

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 FZ/T 96007—1992《帘子线纺丝机》。

本标准与 FZ/T 96007—1992 相比,除编辑性修改外主要差异如下:

- 增加了“前言”;
- 增加了 FDY 帘子线纺丝机的规格及基本参数、要求、试验方法、检验规则;
- 提高了 UDY 卷绕头的最大机械卷绕速度、最大工艺卷绕速度(见表 1);
- 增大了 UDY 螺杆直径,扩大了成品线密度范围(见表 1);
- 删除了“长轴传动摩擦辊”(见 4.2.4);
- 缩小了“纺丝箱固定测温点的温度差”范围(见 4.3.2);
- 提高了“变频器频率精度”(见 4.3.4);
- 增加了“安全标志”(见 7.1.3)。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织机械与附件标准化技术委员会(SAC/TC 215)归口。

本标准起草单位:常熟市化纤设备厂、北京中丽制机工程技术有限公司、邵阳纺织机械有限责任公司。

本标准主要起草人:王定谷、邵建忠、顾学军、张露、王爱芹。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- FZ/T 96007—1992。