



蘇州泰方機械有限公司  
SUZHOU TAIFANG MACHINERY CO., LTD.

東莞市晟方機械有限公司  
DONGGUAN SHENGFANG MACHINERY CO., LTD.

江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;

電話:0512-36836661;

傳真:0512-36836662

廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0769-85196656;

傳真:0769-85191019

## TF-400/1+6+12 高速籠式絞線機

### 設備配置與技術參數

#### 1. 設備用途

本設備主要用于銅線、鋁線、小規格塑力纜及橡套電纜、尼龍繩絞制或成纜。

#### 2. 主要技術參數

2.1 單線直徑:	銅: $\phi 1.2 \sim 5.0$ mm 鋁: $\phi 1.5 \sim 5.0$ mm 纜線: $\phi 10$ mm
絞籠轉速範圍:	6 盤: $38.7 \sim 92.2$ /min 12 盤: $34 \sim 81$ r/min
2.2 牽引線速度範圍:	$4.9 \sim 35.8$ m/min.
2.3 絞線節距範圍:	6 盤: $53 \sim 925$ mm 12 盤: $60 \sim 1053$ mm
2.4 繞包頭轉速範圍:	$140 \sim 376$ r/min.
2.5 繞包節距範圍:	$13 \sim 255.7$ mm
2.6 籠內放線盤規格:	PN400(用戶提供盤具圖紙)
2.7 放線盤規格:	PN630
2.8 收線盤規格:	PN1600
2.9 主電機功率:	N=30Kw
2.10 收線電機力矩:	60N.m
2.11 設備中心高	1000mm

#### 3. 部件組成

3.1 $\phi 630$ 端軸式放線架	1 套
3.2 400/6+12 主絞籠	各 1 套
3.3 并線模座	2 套
3.4 切線式繞包頭 (2×500)	1 套
3.5 計米器	1 套
3.6 $\phi 1000$ 雙牽引裝置	1 套
3.7 $\phi 1600$ 端軸式收扁平電纜架	1 套
3.8 機械傳動系統	1 套
3.9 電氣控制系統	1 套
3.10 地腳螺栓	全套

#### 4. 各主要部件的結構說明和技術參數

##### 4.1 630mm 端軸式放線架

###### 4.1.1 放線盤規格

PN400 ~ 630



蘇州泰方機械有限公司  
SUZHOU TAIFANG MACHINERY CO., LTD.

東莞市晟方機械有限公司  
DONGGUAN SHENGFANG MACHINERY CO., LTD.

江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;

電話:0512-36836661;

傳真:0512-36836662

廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0769-85196656;

傳真:0769-85191019

- 4.1.2 最大載重量 0.5t
- 4.1.3 採用端軸式結構
- 4.1.4 升級方式 液壓升降
- 4.1.5 張力控制方式 5kg 磁粉張力控制

#### 4.2 6+12/400 主絞籠

- 4.2.1 主絞籠變速箱為六級變速，具有左右向及空檔功能。
- 4.2.2 絞籠由空心軸、絞盤、線盤架、分線器等組成（絞籠配有麻包杆等），線盤架軸心線與主軸中心線是互相平行的。在絞盤後裝有行星齒輪退扭機構，並通過該機構實現回扭；籠內線盤架採用張力盤端面摩擦型式調整張力，可使每只搖籃上放出的芯線張力保持平穩、均衡；絞籠分線器末端附有斷線保護控制環，實現斷線保護停車。
- 4.2.3 各絞盤通過張緊套與主軸聯結，整體剛度好，絞盤的同軸度高，絞籠運轉平衡；絞籠前增加前支座，主軸通過兩套雙列調心滾子軸承分別支承於箱体、前支座上，主機性能可靠。
- 4.2.4 導線嘴採用陶瓷導線嘴。
- 4.2.5 主絞籠剎車採用平面氣動剎車。
- 4.2.6 6 盤主機無托輪，12 盤主機一組托輪。

#### 4.3 切線式繞包頭

- 4.3.1 允許通過電纜最大外徑 110mm
- 4.3.2 帶盤規格 ( $\varphi D \times \varphi d \times B$ )  $\varphi 500 \times \varphi 52 \times (20 \sim 60)$  mm
- 4.3.3 帶盤數量 2 盤
- 4.3.4 繞包頭轉速範圍 140 ~ 376r /min.
- 4.3.5 包帶節距 13 ~ 255.7mm
- 4.3.6 繞包頭結構為切線式，6 級變速，具有左右向及空檔功能；放帶張力為機械摩擦式控制，張力大小手動可調。

#### 4.5 計米器

- 4.5.1 計米輪圓周長 500mm
- 4.5.2 最大計米長度 9999m
- 4.5.3 計米精度誤差  $\leq 4\%$
- 4.5.4 計米輪單主動，雙輪結構，臥式安裝；壓緊輪處帶有緩衝彈簧，進出線均有導線輓。

#### 4.6 $\varphi 1000$ 雙牽引裝置

- 4.6.1 牽引輪直徑  $\varphi 1000$
- 4.6.2 牽引線速度 4.9 ~ 35.8m/min.
- 4.6.3 牽引變速級數 36 級
- 4.6.4 雙主動牽引、自然分線結構，加頂力杆；



蘇州泰方機械有限公司  
SUZHOU TAIFANG MACHINERY CO., LTD.

東莞市晟方機械有限公司  
DONGGUAN SHENGFANG MACHINERY CO., LTD.

江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;

電話:0512-36836661;

傳真:0512-36836662

廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0769-85196656;

傳真:0769-85191019

4.6.5 配有气动压线装置。

#### 4.7 φ1600 端轴式收扁平电缆架

- 4.7.1 收线盘规格 PN800 ~ PN1600
- 4.7.2 最大载重量 5t
- 4.7.3 最大收线速度 50m/min.
- 4.7.4 收线电机 40N·m
- 4.7.5 端轴式结构, 电动升降; 电动夹紧或放松线盘。
- 4.7.6 收线采用力矩电机, 收线张力可以设定、调整。
- 4.7.7 丝杆扁平电缆, 扁平电缆速度跟踪收线速度; 扁平电缆速度无级可调。

#### 4.8 机械传动系统

- 4.8.1 主电机 30kW (变频控制)
- 4.8.2 机械传动系统包含主电机、主减速器、传动轴 (φ65mm 冷拉圆钢)、联轴器等。

#### 4.9 电气控制系统

- 4.9.1 电源: 三相五线制, 380V (±10%), 50HZ
- 4.9.2 主传动采用变频控制, 变频器采用国内名牌产品, 低压电器元器件为“正泰”品牌。

#### 5.1 其他:

- 5.1 装机总容量 55KVA
  - 5.2 设备操作方向: 右手机, 即面对设备操作, 左放线, 右收线。
  - 5.3 设备颜色 (使用者提供色板或标准号)。
  - 5.4 随机提供以下数据:
    - 5.4.1 提供设备使用说明书、总平面图、基础图、传动系统图、传动简图、节距表电气原理图、电路图。
    - 5.4.2 提供设备中配制的调速器、收扁平电缆控制器、变频器以及其它电控主要元器件的使用手册、使用说明书和操作手册等。
5. 用户提供的气源, 应符合的要求:
- ◆ 气压 0.6MPa
  - ◆ 气量 0.5M<sup>3</sup>/min
  - ◆ 压缩空气应干燥, 无杂质、灰尘。

\*由于泰方机械在设备研发方面会不断更新,所以泰方机械保有设备设计的变更权\*  
(以下空白)