



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;
廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0512-36836661;
電話:0769-85196656;

傳真:0512-36836662
傳真:0769-85191019






TF-Φ65 型硅胶连续硫化押出机生产线

设备配置及技术规范

一、设备用途

该设备适用于硅胶电线电缆的被覆押出（挤出），硅胶绝缘线材和硅胶管材的生产。

二、主要规范

1. 制造线种：用于生产各种硅胶电线电缆、硅胶绝缘线材和硅胶管材等。
2. 押出材料：硅胶
3. 导体线径：0.5~6.0mm。（线径大小需配备相应的模具）
4. 适合线径：Φ1.0mm~Φ8.0mm。
5. 最大线速：6~120m/min。
6. 出胶量：MAX60KG/H (0-50RPM)
7. 中心高度：1000mm。
8. 电 源：380V+10% 50HZ 三相五线制
9. 总装机台用电量：MAX/NORMAL 50KW/40KW
10. 用水量：2M³/H（循环使用）
11. 环境湿度：不超过 95%
12. 气压：0.8Mpa
13. 设备噪音：< 70dp（不含吹风机）1000MM 距离测量
14. 操作方向：主机（从 至 操作）
15. 机台颜色：整机外表： 苹果绿； 亮光蓝。
电箱外表： 同整机； Pantone7527U 灰白波纹漆。
安全色： 黄色。（颜色按客户要求）

三、主要组成部件：

- | | |
|------------------|----|
| 1. 630P 磁粉张力放线架： | 一台 |
| 2. 立式张力架： | 一台 |
| 3. 整直台： | 一组 |
| 4. 65#主机： | 一组 |
| 5. 电脑式智能电控系统： | 一台 |
| 6. 真空装置： | 一套 |
| 7. 镭射激光测径仪： | 一台 |
| 8. 电热硫化箱： | 一组 |
| 9. 高速印字机： | 一台 |
| 10. 张力储线架： | 一台 |
| 11. 火花试验机： | 一台 |



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

- | | |
|-------------------|----|
| 12. 封闭式双轮引取机 | 一台 |
| 13. 电子计米台: | 一台 |
| 14. 加热型过粉机: | 一台 |
| 15. 双轴收线机: | 一台 |
| 16. 随机备件及操作保养说明书: | 一套 |
| 17. 整机涂装: | 一套 |

四、各主要部件的技术参数及结构说明:

1. 630P 磁粉张力放线架
 - a. 装盘形式: 无轴顶锥式;
 - b. 线盘锁紧: 手轮丝杆调节;
 - c. 线盘升降: 电机升降
 - c. 放线张力: 配备 5KG 型磁粉张力器, 以保证放线时的恒久张力, 张力范围 0-5KG 可调。
 - d. 线盘规格: 适用线盘 $\Phi 630\text{mm}$ (线盘规格可按客户要求)。
2. 立式张力架
 - a. 机架采用优质型钢及钢板焊接而成, 牢固美观。
 - b. 上下滑动配备配进口直线轴承, 上下滑动方便、灵活。
 - c. 张力轮材质: 3+4 片 $\Phi 300$ 合金铝, 左右各配进线与出线导轮, 张力采用加减配重块, 实现所需在线张力的大小任意调整;
3. 整直台:
 - a. 放线整直, 可依需要进行上下左右调整。
 - b. 三轮五槽式整直。整直线径为 $\Phi 1 \sim \Phi 4\text{mm}$ 。
 - c. 付模具工具箱, 中心高度 1000mm。
4. 65#主机
 - A. 螺杆参数:
 - a. 直 径: $\Phi 65\text{mm}$ 硅胶专用螺杆壹支。
 - b. 材 料: 材质采用 38CrMoAIA, B/M 型式, 全牙氮化处理, 表面硬度 HV950 以上, 其特性具有押出量大, 塑化程度 100%。
 - c. 长 径 比: 12: 1。
 - d. 押 出 量: MAX90KG/H。
 - B. 螺缸参数:
 - a. 材 料: 材质为 38CrMoAIA, 螺筒周身附循环水冷却装置, 控制螺筒温度在 60 度以下。
 - b. 动 力: 15HP 德国西门子(SIEMENS) 马达。



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

c. 中心高度: 1000mm。

C. 減速箱:

仿意大利減速齒輪箱經精密研磨, 強制性給油潤滑和冷卻, 具有抗磨損, 低噪音之特點, 65mm 機專用。

D. 喂料裝置: 齒輪箱輸出軸滾筒式同步喂料, 確保擠出線徑的穩定性

E. 機頭及模具

a. 採用可調式水冷結構機頭, 材料 40Cr, 調質處理 HB260~280。硫道表面鍍鉻處理, 光結度 0.8 (付模具 1 套, 客戶提供尺寸)

b. 採用新型鎖扣式法蘭盤, 拆裝方便快捷。

F. 動力配備

主機採用 15HP 德國西門子(SIEMENS)馬達拖動, 配 15HP 美國艾默生(EMERSON)或海普蒙特或海浦蒙特(HPMONT)變頻器控制, 速度調節方便, 主機運行穩定。

5 電腦式智能化控制系統

A. 電源: 380V±10% 50HZ 三相五線制。

B. 德國西門子 PLC 全程電腦式控制, 智能化操作系統, PLC 溫度模塊控制, 可設置一定的速度, 保持線徑穩定, 一鍵同升或同降。觸摸屏精確顯示及輕觸式簡單操作, 溫度顯示, 可隨時顯示電線生產速度, 米數等詳細數據。

C. 主控制操作箱, 含單動與自動聯動控制;

a. 速度控制: 主機採用 15HP 德國西門子(SIEMENS)馬達拖動, 變頻控制, 速度調節方便, 主機運行穩定。

b. 引出 5HP 海浦蒙特變頻調速器;

c. 機器上全部採用進口控制器: 採用日本三菱(MITSUBISHI)漏電保護開關, 接觸器、空氣開關(台灣士林牌), 中間繼電器為日本產歐姆龍(OMRON)。

d. 交流馬達均用德國西門子(SIEMENS), 變頻器為海浦蒙特。

6. 抽真空裝置

a. 銅線進機頭前抽真空, 氣壓可調

b. 無油真空機, 功率為 450W-220V。

c. 增強矽膠與銅絲的附着力, 確保出線後不起氣泡。

7. 鐳射激光測徑儀

a. 測徑範圍 0~20mm, 測徑掃描頻率 5000 次/每秒。

b. 非接觸式測試, 測徑精度為正負 0.002mm。

c. 測徑儀能進行線徑的設定和顯示瞬間值。

d. 測徑儀帶回饋裝置, 能控制擠出機螺桿轉速以修正線徑。

e. 遠程顯示器安裝在主電控箱, 以方便設備操作人員對線徑的控制。



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

8. 电热硫化箱

- a. 采用箱式结构,内箱体和硫化道都为不锈钢材料,过采用导轮过线式,箱盖可打开.
- b. 硫化箱长度为 16 米,加热为不锈发热管,使用寿命长.
- c. 硫化箱须安装过线导轮.U 型槽.
- d. 加热功率每段 4KW,10 段加热共 40KW. .
- e. 加热方式:发热管电热加温,硫化道结构为开箱式,采用石棉保温材料保温.
- f. 线材适应温度 0-200 度可调.
- g. 附箱内装有过线滚轮,材料为不锈钢,表面光洁度 0.8.
- h. 冷却:0.5 米冷却水槽,其主要作用将线缆里面快速冷却定,水槽二端底部有排污,附吹风机 1 组.

9. 高速印字机:

- a. 印字最高速度 300m/min 以上,印字美观清晰.
- b. 配合外径: $\phi 85 \sim \phi 100\text{mm}$ 的印字轮使用.
- c. 适用线径: $\phi 0.65\text{mm} \sim \phi 12\text{mm}$.
- d. 高速印字时油墨不会飞溅出来,溶剂不易挥发.
- e. 印字质量符合 UL、CSA、VDE、JIS、T-MARK 等系列标准.

10. 张力储线架

- a. 采用 H 钢制作,轨道顺畅滑动,长度 9 米.并配备三相减速电机.
- b. 储线量 0~200 米,储线轮 $\Phi 300\text{mm}$.
- c. 20KG 磁粉离合器控制张力与收线机联动,收线速度随着储线架储线之长短而自行调节.
- d. 钢丝绳传动,链条部份加装安全护罩.

11. 工频火花试验机:

- a. 最大检测线径: 800mm.
- b. 电 压: 220V.
- c. 检 测 电 压: 0~25KV.
- d. 最大负载电流: 电阻性 4m A -----电容性 40m A.
- e. 输 出 频 率 : 3.0KHZ.
- f. 适 用 线 速 : 0~500m/min.
- g. 火花报警时(蜂鸣器)需有可停机与不停机功能选择,一般只控制收线机.

12. 封闭式双轮引取机:

- a. 押出与引取连动装置.



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

- b. 双铝轮牵引,张力式引落轮可直接落桶。
- c. 封闭式不锈钢箱体。
- d. 5HP 美国艾默生 (EMERSON) 或海普蒙特或海浦蒙特 (HPMONT) 变频器, 配备 5HP 德国西门子 (SIEMENS) 马达。
- e. 引取速度: 0~150m/min。

13. 电子计米台

- a. 计米轮与压轮都采用单向轴承, 线材只能前行而不能后退, 计米准确。
- b. 采用电子式计米以提高计米精度。
- c. 计米轮表面电镀, 压轮用胶轮, 确保线材不受压损。。
- d. 计米长度:0~999999 米。

14. 加热型过粉机

- a. 动力: 400W; 1:40 台湾城邦减速马达。
- b. 加热功率: 2KW。
- c. 配温控表, 电流表, 电压表。
- d. 出线端配有过线导轮及刷粉装置, 使得多余的滑石粉不会飞出机外, 保持生产现场干净卫生。

15. 双轴收线机:

- a. 型式: 轴装与扎装两用, 直接收线成圈可出厂。(打圈盘尺寸由客户提供)。
- b. 动力: 5HP 德国西门子 (SIEMENS) 马达。
- c. 排线: 光杆排线器, 与储线架联动。
- d. 控制: 5HP 美国艾默生 (EMERSON) 或海普蒙特或海浦蒙特 (HPMONT) 变频器。
- e. 计米: 自动计米, 到米自动停机。
- f. 操作控制箱。适合线轴 (烦请提供下列尺寸)

外径	筒径	内孔	外宽	内宽	销孔	中心距
Φ630						
Φ800						

16. 供方随机提供以下工具及备件

名称	单位	数量	备注
工具箱	个	1	
内六角扳手	套	1	
机头夹专用扳手	把	1	
圆螺母扳手、7 寸活动扳手	把	各 1	



江蘇工廠:江蘇省昆山市開發前進東路 579 號;
廣東工廠:東莞市虎門鎮赤崗社區崗廈工業區;

電話:0512-36836661;
電話:0769-85196656;

傳真:0512-36836662
傳真:0769-85191019

剪刀、尖嘴鉗	把	各 1	
模具	套	1	需方提供線徑尺寸
+字-字螺絲刀	把	各 1	
操作說明書	份	1	

17. 整機塗裝

- a. 運轉部位漆: 橙色(例如: 導輪、安全蓋等)。
- b. 防銹處理後噴漆塗裝(按貴司色卡或指定顏色)。
- c. 重要部位需有安全標示語(例如: 馬達、電熱、電箱等)。

備注:

1. 供方須提供數據及文件:(a.b.二項簽合同後 7 個工作日內提供; 其它交機時附上)全套設備安裝布置圖。
 - a. 水、電、氣的接口要求及供給用量。
 - b. 設備用消耗品和易損件清單、牌號及產地、易損部位零件圖提供。
 - c. 控制及電器部件規格、型號列表、變頻器使用說明書。
 - d. 電氣原理圖、產品使用手冊、最終檢驗標準書、機器操作保養說明書。
 - e. 裝箱清單。
2. 供方須提供下列服務項目:(交機後)
 - a. 供方派員協助安裝、調適及試機。
 - b. 供方指導需方技術人員操作機器。
3. 需方須提供下列設施及准备工作:(交機時完成)
 - a. 地基及配接電源、水源及壓縮空氣管線及相關工程。
 - b. 上述未列出之其它接口設備。
 - c. 試機使用之原料、材料及產品測試、檢驗。
4. 其它:
 - a. 廣東、江蘇省外需方提供給供方技術人員之食宿。
 - b. 中國以外地區需方提供給供方技術人員之食宿及交通費用。

※由於泰方機械在設備研發方面會不斷更新,所以泰方機械保有設備設計的變更權※
(以下空白)