



TS-01气动压接机

图 1-1

一、应用范围及特点

TS-01是全新设计的台式气动四芯轴压接机。应用于电连接器中导线与接触体的冷压连接。本压接钳压接的导线为标准导线；接触体的材质为经局部退火的铜合金材料。

导线范围 (WIRE SIZE)：12 AWG - 2AWG (3.0 mm²-35.0mm²)

档位范围：可实现档位连续调节，压头合理工作直径范围2.0-7.0mm，当调节到大于7.0mm位置时，不适合压接端子。

压模通孔直径17.5mm



压接实样

图 2-1

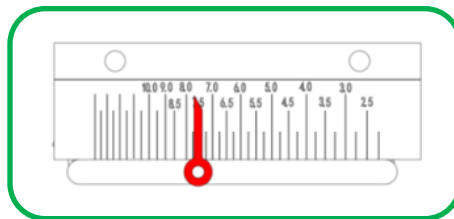


压痕剖视

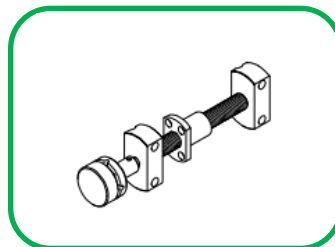
图 2-2

二、结构与原理

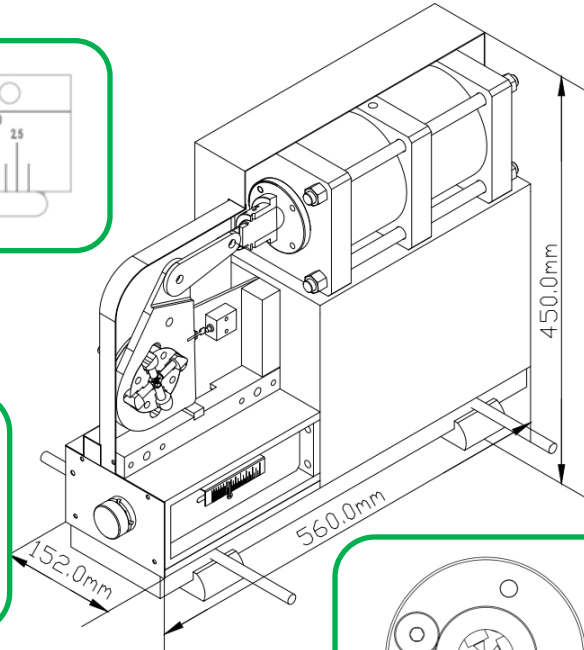
- 1、本压接机压接工作采用曲线推进机构，作用力由倍力气缸传递给钳柄，钳柄头部腔内的四条曲线传递给四个压块，压块做向心直线运动，压块前端的齿齿压接接触体而完成导线与接触体的压接。四压头块进退动作协调，压痕深浅一致，可靠地保证了导线与接触体的压接质量。
- 2、本压接机内部采用了行程控制，保证压接的一致。若在气压不足或供气时间过短，不能正确完成压接，压块会因为行程控制的机械开关未打开而不退回，此时应调整气压或增加供气时间，使压块运动到达档位位置，恢复正常使用。（亦可使用复位开关复位，但所压接端子应妥善检测处理），
- 3、本压接机通过丝杆控制，档位可连续性调节，调节旋钮每旋转1/4圈，压接直径变化0.1mm，可以实现准确的精准的连续的调节。
- 4、本压接机使用自身脚踏板控制，工作气压通过减压调压阀调节控制，通常为避免设备因气源的不足，造成的连续压接不退回，建议将气压调至0.6MPa以上。



刻度表



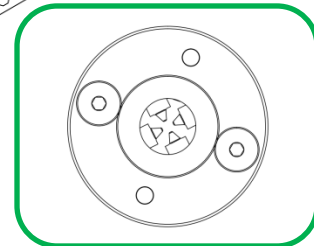
调节机构



压接机构

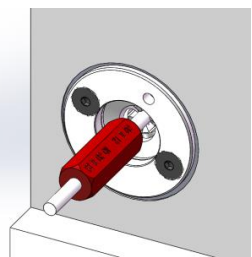
结构原理

图3-1



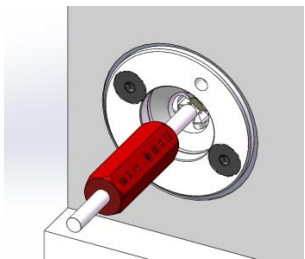
三、操作说明

- 1、接通外界气源，连接脚踏板、调压阀、气管，打开气源阀门
- 2、档位调节：必须在压块打开时，首先提起档位旋钮使档位销脱离卡位槽，并向顺时针（档位增大）或逆时针（档位减小）旋转，使右侧刻度盘上的指针对准所需相应的刻度，放下刻度盘并确认档位旋钮档位销在档位槽内，同时需要用对应的通止规检测压接直径，确认无误，方可进行压接工作。
- 3、档位的检测：踩住脚踏开关不松开，使压块处于闭合状态，此时用通止规塞入压接孔内，检测是否能够通过。



通规检测GO

图 4-1



止规检测NO GO

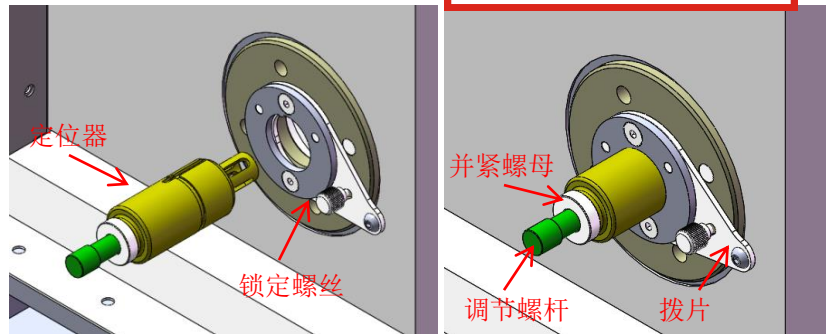
图 4-2

4、定位器的安装：本工具可定制不同种类的定位器（需单独采购）。必须在压块打开时，拧开锁定螺丝，拨动拨片是否处于自然状态，将定位器对准钳轴孔和导向槽插入即可，此时拨动拨片，将定位器固定，锁紧锁定螺丝。根据需要，调节螺杆长度，锁紧并紧螺母。



不同种类的定位器

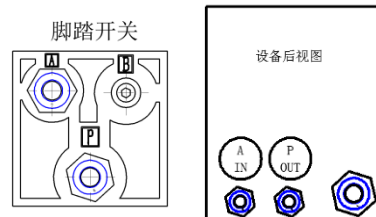
图 4-3



定位器的安装

图 4-4

- 4、复位开关的使用：复位开关在正面板的左上方。当小档误入大直径接触体压接或压齿腔内被硬物卡住时，请用小于 $\Phi 5.0$ 的圆棒按压复位按钮，压块自动打开，即可取出被压物体。
- 5、压接说明：放入端子和导线，用脚踏板给钳体供气，钳体完成压接后松开脚踏板，压块退回原位后取出压接体，压接完成。
- 6、延时器调节说明：增加延时器，延长保压时间，避免人工操作造成的端子压接的不一致性，出厂设置时间1-2s。
- 7、脚踏开关连接说明：
脚踏开关的接口P/A
设备接口P OUT / A IN。
对应连接即可。



四、注意事项

- 1、不得用坚硬的钢质压接件或将实心或壁厚特厚的圆筒形件塞入压齿腔内肆意压接，或当小档误入大直径接触体压接或压齿腔内被硬物卡住时，请用小于 $\Phi 5.0$ 的圆棒按压复位按钮，压块自动打开，取出被压物体即可。
- 2、工作气压 80-120 P.S.I. 最大气压 120P.S.I. (5.5-8.3BAR)。
- 3、使用完成后，应将压块以及定位孔清洁干净。