

# 凸焊螺母点焊机工艺参数，气动点焊机

产品名称	凸焊螺母点焊机工艺参数，气动点焊机
公司名称	武强县恒峰机电设备厂
价格	面议
规格参数	品牌:恒峰 型号:DTN-100
公司地址	河北省衡水市武强县北代乡前西代村
联系电话	13131867828

## 产品详情

### 1、焊接变压器

根据不同的工件，焊机内部装有额定容量从25kva-150kva不同的焊接变压器。该变压器线圈采用盘式线圈结构，初级线圈由4-6个盘式线圈组成，通过外连接的接触组可以改变线圈的并联或串联方式，从而获得8种不同的输出电压，具体到每个规格的变压器有不同的技术参数，参见下面表格2。次级线圈采用二至三片紫铜板外敷一圈通水冷却水管和汇流板组成，汇流板的作用是连接次级线圈，同时达到与输出电极软铜带的连接，汇流板一般也设计上了通水冷却装置。为了提高焊机的产品可靠性，有些焊机已经取消了接触组和插把，而把焊接变压器直接接成第七档（或最大档第八档），输出电压的调节是依靠kd3-160b微机点凸焊控制器的焊接能量旋钮来实现无级连续调整的。

### 2、上、下电极及其支承机构

上下两个焊接电极分别装于电极臂上，当需要焊接时，上电极在气缸的作用下向下作直线垂直运动，压紧工件后进行施焊。由于焊接的工件结构不同，焊接电极的尺寸形状也会相应地进行改变。

电极头与电极握杆的连接部分需要导电良好，以减少热量的产生，电极握杆也需要通水进行冷却。

### 3、气动加压装置

本焊机的气动加压装置上由空气压缩机（用户自备）、气源处理元件、电磁换向阀、流量控制阀、工作气缸等几部分组成。

空气压缩机为气源的供给设备，由用户根据需要自行购置，一般选择低压0.2-1.0mpa的滑片式空气压缩机，它具有体积小、重量轻、噪声低、维修量小、寿命长等特点。

关于空气压缩机的安装及使用说明，请参考相关产品的技术资料。安装时必须考虑周围空气清洁、湿度小，以保证吸入空气的质量，同时严格遵守国家限制噪声的规定，如有必要可采用隔音箱隔离噪声。

气源处理装置由过滤减压油雾三联体或二联体组件组成。其作用是：1.过滤空气中的杂质和水分，过滤器有自动排水和人工排水两种排水方式，焊机会根据库存材料进行配备，对于人工排水的分水过滤器要定期进行排水，自动排水的会在压缩机开关机时自动排水，不管何种排水方式，当过滤器中水位接近滤芯时，一定要进行排水工作，以保证过滤器的分水过滤效果；2.减压器的作用是将空气压缩机送来的气体调至所需的气缸电极压力，并保持在气缸工作时压力稳定不变化，电极压力与减压器压力表读数对应关系如下表4所示；3.油雾器的作用是把稳定压力的气体中加入一些雾化的机油，顺着气线回路送到电磁换向阀和气缸，从而起到对电磁换向阀和气缸的润滑作用。机油一般选择22号汽轮机油或汽车摩托车用的4t润滑油，气体雾化滴油量的调节是依靠油雾器上端一个调整旋钮来实现的，滴油量太小起不到应有的润滑作用，滴油量太大又会加快润滑油的损耗，同时也会污染周围环境。

**流量控制阀：**在气动系统回路中用来控制气缸运动速度，使用过程中通过调节旋钮来调节压缩空气流量，以达到调节气缸动作速度的快慢。在实际使用中要根据回路对有效截面积的要求来选择流量阀的通路。安装时流量控制阀应设在气缸接口附近，这样才能更好地正常工作。本焊机使用的是单向节流阀，只对气缸下压的速度进行调节。

**电磁控制换向阀：**电磁控制换向阀的作用是通过电信号改变气缸的动作方向，本机采用的是二位五通先导型的单线圈电磁阀，其主要特点为换向速度快、耗电少、噪音低。为减少焊机工作时的噪声，在电磁阀的两个排气孔上都安装了减噪的消声器。

**工作气缸：**工作气缸是气动元件的执行元件，它的作用是把气压转换为直线运动，并且把压力加到焊机的上电极上，从而起到压紧工件的作用。本焊机采用的气缸为带缓冲功能的轻型气缸，缓冲量的调节可以调整气缸两端的缓冲调节螺丝。

#### 4、微机点凸焊控制器

本焊机的焊接控制器采用kd3-160b型微机点凸焊控制器，它可以实现压紧、焊接、维持、休止四个基本的点凸焊焊接工艺规程，并且可以选择单循环焊接和自动连续焊接功能。压紧时间、维持时间、休止时间的调节范围可以在0.1~4秒之间调节，焊接时间可以在0.02~3.98秒之间同步调节，焊接能量可以在10%~99%之间调节，控制器具有电网电压自动跟踪补偿功能，因此可进一步提高工件的焊接质量。关于kd3-160b微机点凸焊控制器的详细操作，请参考该产品的产品使用说明书。

#### 5、焊机机箱箱体

本焊机的机箱箱体采用钢制材料加工制造，气缸的导向装置和焊机的所有部件都安装固定在箱体上。气缸的导向套装置采用灰口铸铁加工制造，导向轴采用45号钢精心加工，导向套的作用是防止焊接压紧时产生的侧向力对气缸的活塞、活塞杆、缸体造成危害，同时不让电极连接的导向轴产生径向转动。导向套和导向轴部分工作时需要加注润滑油进行润滑。