

高频电火花工具机 (取断丝锥)

产品名称	高频电火花工具机 (取断丝锥)
公司名称	泰州市泰达机械制造厂
价格	面议
规格参数	品牌:山达 型号:SD-600D 最大加工速度: 1 (mm/min)
公司地址	泰州高新区民营工业园寺巷街道振兴西路8#厂房
联系电话	052386818688

产品详情

一、sd-600d高频电火花工具机工作原理

电脉冲加工时，电极和工件分别接高频电源的两极，工作液是万向磁力喷头喷出的液体。通过间隙自动控制系统控制工具电极向工件进给，当两电极间的间隙达到放电距离时，电极上施加的脉冲电压将工作液击穿，产生电火花放电。在放电的瞬间电弧产生急剧的高温并伴随压力的变化，从而使该点的金属材料立刻融化、气化，并爆炸式的飞溅到工作液中，冷凝成固体小颗粒被工作液带走。这时金属表面被电蚀出一个凹坑，放电停歇，工作液恢复绝缘状态。紧接着下一个脉冲电压继续放电，重复上述过程。虽然每个脉冲放电电蚀的金属很少，但是每秒有上千次脉冲放电作用，可以快速的电蚀金属，达到一定生产率。在保持工具电极与工件之间恒定放电间隙的条件下，一边电蚀工件，一边使工具电极不断地向工件进给，最后加工出与工具电极相对应的形状。

工具电极作为放电加工材料，常选用导电性良好、熔点较高、易加工耐电蚀的材料，如铜、石墨、铜钨合金等。在日常取断丝锥等折断物时，优先使用经济好用的黄铜材料，可以达到很好的效果。如折断的螺丝杆部可用六角或一字型电极（电极为黄铜棒），加工出相应的凹槽，然后用扳手璇出即可。加工其它折断的一些工具，用户可根据形状、大小不同，自己灵活运用。

工作液作为放电介质，在加工过程中起着冷却、排屑等作用。因此常用粘度较低、闪点较高、性能稳定的介质，如煤油、纯净水等。日常加工时，对于铝件可以使用煤油作为工作液防止铝件氧化；对于铁、钢等工件选用洁净的自来水便可达到良好的使用效果。

二、功能及特点

1、sd-600d高频电火花工具机采用电蚀原理去除折断刀具，非接触加工，加工时工件不受力，不损伤工件。

2、结构优良：该产品体积小、重量轻，便于携带；特别是对大型工件的处理，显示了其独特的优越性；工件头与主机箱采用分体式设计，工作头可以任意方向旋转，便于各种复杂工件表面的加工。

3、操作便捷：采用磁性底座，可以吸附在工件上进行加工，便于装夹和操作使用。

4、定位准确：工件装夹快捷、定位精准，适合批量加工。

5、经济方便：电蚀过程中采用普通自来水做工作液，电耗适中，进水管采用可拆式，方便机器保管。

6、加工范围宽：直径0.5mm及以上的丝锥、钻头等导电材料的折断残留物。

7、工作时间长：安装有冷却风扇强制通风，保证该机可长时间使用。

8、维修方便：电器控制采用功能模块化，性能稳定，维护简单。

三、 机器的主要规格及参数

电源电压	ac220v 50/60hz
功率	600w
空载电压（电流）	80v
电极使用范围（mm）	0.5-10
主轴手工行程（mm）	310
自动进给行程（mm）	60
参考加工速度（mm/min）	1
主机箱外观尺寸（mm）	380 × 200 × 320

四、 电极的选择：（以折断物丝锥、螺钉为例）

按折断物的尺寸选取合适的电极形状和尺寸，电极材料选用黄铜丝、黄铜棒或铜管等。

折断物	规格	推荐电极	备注
丝锥	m3	1.5	
丝锥	m4	2.0	
丝锥	m6	3.0	电极要尽量短，
丝锥	m8	4.0	
丝锥	m10	5.0	减少抖动
丝锥	m12	6.0	
丝锥	m14	7 × 2	片状电极
丝锥	m16	8 × 2	
丝锥	m20~30	10 × 2	m20以上的丝锥可分次加工

片状电极

螺钉 m3~m20 推荐方法：打一个“一”字深槽。用螺丝刀拧下来。

本产品的品牌是山达，型号是SD-600D，最大加工速度是 1（mm/min），售后服务是保修一年，产品别名是高频打孔机，定位精度是精密，电流是交流