

航空航天用超声波清洗机清洗线(图)

产品名称	航空航天用超声波清洗机清洗线(图)
公司名称	北京天正通表面工程技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	类型:一体式 适用领域:航天航空 用途:工业用
公司地址	北京市海淀区西郊半壁店59号院12号楼1758室
联系电话	86 010 15901330257 15901330257

产品详情

类型	一体式	适用领域	航天航空
用途	工业用	槽数	1
型号	3000		

我单位超声波清洗机在各大行业院所很多地方都用应用。

uc-3000p型超声波清洗机的技术协议

一、基本要求：

清洗目的：外表面附着的油污、胶质、积碳等杂质，以达到提高清洁度，提升维修质量的目的。

二、技术参数

1.换能器:单个功率100w，频率:28khz，总数不少于42个。

2.总功率:3kw 输入电源：380v 工频:50hz

3.振盒材质：1cr18ni9ti。

4.振盒布置：振盒中线距料筐底部280mm。

三、整机结构：

清洗池尺寸：1000×550×560(mm) 大料筐净尺寸不小于950×500×500(mm)三面超声发射振板，材质为1cr18n9ti，厚度为2mm；侧超声是在清洗槽长边方向通长的振板，采用了上下两排布置，强化了清洗池中上部的清洗效果。

4. 清洗机外蒙板为优质304不锈钢，厚度为0.8mm。

5. 清洗机可采取电加热装置，加热总功率为3×3kw，全不锈钢电加热管，所有的加热管都置于清洗池内壁的凹槽中，不会因零部件刚碰损伤。

6. 整机的底部加装滚轮，以便于设备的移动布置；在底座上设置可调节高度的支撑脚，用于支撑整个机体。

7. 清洗池上安装了带有气弹簧的不锈钢盖板，与清洗池上缘的接触面密布胶条，即可以用作保温，也可以用于隔音。

8. 上水球阀、溢流球阀为4/3"，下水球阀为1英寸半，全部为不锈钢材质。

四、电控柜布置：

1. 电控柜采用分体式1.05米高超声波电源控制柜,颜色米白,麻面喷塑；集中各种控制与显示功能于一体，设有led超声波工作定时、温度设定及指示器；内置软启动及软停机电路。

2. 超声波电源额定输出功率为3kw，其中主驱动电源采用一块独立的全桥驱动核心，以保证所有换能器的同步性。

3. 超声波的信号线为高频电缆。

4. 电控柜与清洗池之间的联接线为四米。

五、系统配置及技术特点：

I 逆变电源以美国西门康公司生产igbt为核心的第三代超声电源技术（igbt型号bsm75gb120d，额定功率425w，最大电流100a），采用全桥式构架，转换效率高，性能稳定，能够承受更大的工作负荷。

I 采用中科院出口型压电陶瓷换能器（型号cisc-8sh，芯片规格4528），具有低阻抗、高q值特性，输出功率大，工作可靠，理论工作寿命可达2万小时，整体的频率误差小于0.02%。

I 本机电源采用了国内领先的超声波扫频技术，保证超声波清洗机在各种复杂情况下，都可以在最良好的频率匹配下工作。

I 用有了强大的电源后备储备量及良好的换能器转换率，故本超声波清洗机的功率密度可以达到0.60/cm²以上。

I 电源具有频率跟踪及修正功能，保障了清洗机能持久稳定工作，不会因发生频率漂移而导致清洗能力下降。

I 为避免开关机时冲击电流对电器元件的损害，本系统采用了软启动及停机电路，实现零负荷开关机。

I 安装有超声波电源工作过载及过流保护装置；安装有超声波电源过热保护装置；

清洗液的温控器采用了上下双限设定，可以避免因接触器反复送电造成的损害。

电控柜上带有独立的空气开关，以强化电源的电气安全性。

整机除封板内的骨架为作了涂装的a3型材外，其它凡与水可能会接触得到的零件，全部为不锈钢，经久耐用。

六、tem-ub系统中采用的部分进口元器件列表：

1)igbt驱动模块 美国西门康电器公司 型号2mbi75-120

2)整流桥 日本富士公司 型号6ri75-120

3)集成芯片 美国motorola公司

4)电位器 美国bi公司

5)电容器 荷兰飞利浦公司及日本松下公司

6)电感磁芯 日本tdk公司

七、随机技术文件

电气原理图 ----- 1份使用说明书 -----
1份产品合格证 ----- 1份设备保修卡 -----
1份附件、易损件明细表（标有生产厂家及规格） ----- 1份

八、运输、安装调试及售后服务

保修期：设备安装调试后，免费保修12个月，自买方报修之时起，卖方应保证36小时内到达现场。设备实行终身维护，每年定期查询。保修期过后，设备之维护保养均以最优惠价格实行技术服务，即元件成本+材料费+人工差旅费。

九、人员培训

设备在供方制造完毕，需方派员到供方进行操作及设备原理、功能和常见故障排除方法等方面的理论与实践培训。设备在需方安装调试后为需方再培训最少3名操作员，以保证日后设备在最佳状态下使用。

十、噪声

符合工业卫生标准，低于70分贝。

