

技  
术  
方  
案

单槽电解式超声波模具清洗机

MUCM-01 型

米思米(中国)精密机械贸易有限公司

地址：上海市静安区天目西路 128 号企业中心第一座 22 楼

电话：021-52559388\*6246

邮箱：jb.hu@misumi.sh.cn

# 技术规格

一、设备名称：单槽电解式超声波模具清洗机

二、设备大概图片



三、设备用途：用于压铸模具、注塑模、模块、模件、模仁、镶针、镶件去污、去高温积碳、去硫化物，除油，除锈的清洗等。

四、设备能力：

清洗节拍：10--20 分钟/篮。清洗篮尺寸：430mm\*250mm\*200mm（采用 SUS316# 钢枝制作，承重 60KG）。

五. 清洗工艺：

电解超声波清洗→市水冲洗→风枪吹干→浸泡防锈液

| 工序名称       | 处理方式                              | 介质              | 温度  | 时间         | 加热功率           |
|------------|-----------------------------------|-----------------|-----|------------|----------------|
| 1 电解超声波清洗槽 | 超声波 40KHz（震动子 15 个）<br>电解 MAX 50A | 碱液<br>CW-113    | 不适用 | 每 10~20 分钟 | 无（超声波开启后约 40℃） |
| 2 市水冲洗     | 冲洗                                | 自来水             | 室温  | 冲掉清洗液      | 不适用            |
| 3 风枪吹干     | 吹风                                | 压缩风             | 室温  | 吹干水分       | 不适用            |
| 4 浸泡防锈液    | 浸泡                                | 水性防锈液<br>RC-106 | 室温  | 每 3~5 分钟   | 不适用            |

六. 设备主要技术要求：

米思米(中国)精密机械贸易有限公司

地址：上海市静安区天目西路 128 号企业中心第一座 22 楼

电话：021-52559388\*6246

邮箱：jb.hu@misumi.sh.cn

## 6.1 结构组成

此清洗设备主要由槽式清洗主体、超声波系统、电解电路系统、循环过滤系统、电气控制等部分组成。

## 6.2 设备描述

该清洗机是手动操作，是由超声波发生系统,电解电路系统,循环过滤系统,及相关电路组成,使用专用的电解清洗液和水性防锈液，利用超声波的空化效应，产生无数小气泡与对象物进行互相撞击,对工件上的污垢进行冲击爆破，使污垢自动剥离，与电解配合使用，金属物体因电流的作用产生正负分子，在金属表面所产生的氧气与氢气的催化作用下，使有污垢的部分进行快速分解，剥离并加以浮出，利用专用清洗液经充分化学效应使得污垢迅速分解，有效祛除模具上的油，锈，硫化物，瓦斯气体，塑胶积碳等污垢，而且对模具工件本身没有任何损伤。

## 6.3 设备主要技术要求:

### 6.3.1 清洗槽体及操作面板

- A. 内槽尺寸：L 480×D 300×H 230 (mm) 槽体采用 2.0mm 厚 316 材料制作。
- B. 超声功率：0.9KW (底震式)；超声波震子 15 只,清洗槽配缸盖。
- C. 超声频率：40KHZ 超声功率连续可调可显示，可单独控制，配有独特扫频电路，并设有电流大小指示表，功率指示表，频率指示表。
- D. 清洗时间制：采用日本欧姆龙数显时间制，清洗时间随意可调整、设定时间控制范围。
- E. 电解电源数显电流，数显电压，同时可调，输出功率 1200W。
- F. 清洗槽设排液口、排液管均设有阀门。

### 6.3.2 超声波技术参数和特点

- A. 超声波发生器采用目前国际领先的他激式震荡线路结构，较以前的自激式震荡电路结构在输出功率增加 15% 以上。
- B. 超声波发生器装置工作电压 AC220±10V。超声波发生器具有过压，过流，输出短路等保护措施。
- C. 超声波发生器有频率微调的功能，调整范围 2%，在不同的工况条件下略微调整使换能器始终工作在最佳状态下，换能效率达到最大，在不同工况下都能达到最佳效果。
- D. 超声波发生器具有扫频功能，通过在清洗过程中超声波频率在合理的范围内往复扫动，带动清洗液形成细微回流，使工件污垢在被超声剥离的同时迅速带离工件表面，提高清洗效率。
- E. 超声波发生器具有功率无级调节的功能，输出功率可实现 10%——100% 的连续调整，以适应各种清对象的要求。

### 6.3.3 机架部分

整机为 SUS304# 不锈钢方通制作，外封板、框架为不锈钢材料制作。

**米思米(中国)精密机械贸易有限公司**

地址：上海市静安区天目西路 128 号企业中心第一座 22 楼

电话：021-52559388\*6246

邮箱：jb.hu@misumi.sh.cn

#### 6.3.4 控制系统

- A. 由继电器控制全操作过程。
- B. 设有定时器，可根据节拍不同自由调整。
- C. 设备安装开关按钮和报警装置。
- D. 所有系统其状态显示在操作面板上。
- C. 配有独立的配电箱，电路方面进行功能分块，强电、弱电分块，以便于维护。
- D. 接触器、继电器、空开均采用施耐德、三菱、禾泉、富士品牌产品。

#### 七. 设备主要技术参数(具体参数以最终设计为主):

- A. 整机外型尺寸:约 L750mmX D680mm X H850mm
- B. 超声波功率: 0.9KW
- C. 超声波频率: 40KHZ
- D. 整机额定电功率:约 1.2KW
- E. 所有管路均采用不锈钢材料制作，随机配带 1 个篮框
- F. 电源: 220VAC±10%，单相三线，50HZ, 国标 4 平方电源线

#### 八. 附加材料

- A. 设备交付时:过滤棉芯、提供操作、调试、维修的全套技术资料，包括操作和维修手册。
- B. 维修手册中应含电路图、并列控制设备、控制元件、易耗品。

#### 九. 验收

设备在买方工厂进行最终验收

#### 十. 设备包装、安装

##### A. 包装:

提供货物须采用符合相应标准的包装规范，送货上门。

##### B. 设备安装:

B1. 在供方负责的指导下，由需方承担进行下列工作:

B1.1 开箱，拆走包装箱及设备搬运。

B1.2 需方接通所需的公用动力（电、水、等）分管（由平面布置图确定）。

B1.3 由供方承担的工作

**米思米(中国)精密机械贸易有限公司**

地址: 上海市静安区天目西路 128 号企业中心第一座 22 楼

电话: 021-52559388\*6246

邮箱: jb.hu@misumi.sh.cn

B2.1 设备组装（除公用动力分管连接以外的所有安装内容），大型设备的组装由需方提供起重设备和操作人员配合。

B2.2 设备安装精度调整。

B2.3 提出设备投入使用申请。

设备到达需方工厂后，供方应在需方规定的期限内完成设备安装调试，供方逾期安装调试的，需方有权单方解除合同。

## 十一、售后服务及承诺

A. 设备在最终验收后正式交付甲方使用。

B. 保修期为一年，保修期内，设备本身出现的问题，则由供方负责。供方不负责非设备本身问题。一年保修期年满后，供方可以提供技术服务，但将会收取一定费用。

C. 如有故障，乙方在接到甲通知后 24 小时内安排人员以邮件、电话的方式积极响应，并耐心指导客户解决故障；若判定需要上门维修的，则按照双方约定的时间及时到现场解决问题。

十二、质量保证与知识产权保证：供方应保证产品系全新未曾用过，以及符合本合同规定的质量、性能、规格和技术要求；同时保证所供产品任何一部分之购买、使用不违反任何第三方的知识产权，不得在其上设定有抵押、担保等归属于第三方的合法权利。如因所供产品的任何一部分存在权利瑕疵而引发纠纷的，供方须负责解决，并承担其间涉及的所有费用和需方被裁定承担的法律责任，并赔偿因此给需方造成的损失。

十五、因本合同发生争议的，双方应协商解决，协商不成的，提交需方所在地人民法院诉讼解决。

## 十三、其它要求

- 1-排水管要内置于机身内。
- 2-槽口要设清洗蓝支架，用于清洗蓝残液回落于槽缸内。
- 3-根据客户需求，设置槽内单边溢流赶油装置。
- 4-机体操作面张贴操作注意事项贴纸。
- 5-整机覆盖面板，有操作处设对开门板。
- 6-清洗蓝底网使用透波良好的大网孔，配小清洗蓝使用密集网孔。

顺祝

**商祺**

**米思米(中国)精密机械贸易有限公司**

地址：上海市静安区天目西路 128 号企业中心第一座 22 楼

电话：021-52559388\*6246

邮箱：jb.hu@misumi.sh.cn

需方:

地址:

联系人:           电话:

确认: \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

供方:

地址:

联系人:

确认: \_\_\_\_\_ 日期: \_\_\_\_\_

日期:

米思米(中国)精密机械贸易有限公司

地址: 上海市静安区天目西路 128 号企业中心第一座 22 楼

电话: 021-52559388\*6246

邮箱: jb.hu@misumi.sh.cn