

电磁感应溶铝炉 宇环 YH

| | |
|------|--------------------------|
| 产品名称 | 电磁感应溶铝炉 宇环 YH |
| 公司名称 | 佛山市宇环电子科技有限公司 |
| 价格 | 19500.00/个 |
| 规格参数 | 加工定制:是 品牌:宇环 型号:YH |
| 公司地址 | 广东 佛山市顺德区 容边天河工业区 |
| 联系电话 | 13425150067 |

产品详情

电磁加热注塑机节电器是深圳宇环科技有限公司自行设计、开发的一种新型加热节能产品，具有节电效果显著，升温速度快，热效率高，降低生产环境温度，免维修等显著特点，并且对原生产工艺、操作程序无任何影响和改变。已广泛应用于塑料注塑加工及其类似加热行业。产品在注塑机（其它如造粒机、吹膜机、拉丝机的节能改造中）上已得到广泛应用,节电率达到30%-75%。注塑机节电器由电磁加热圈和电磁加热控制器组成，电磁加热注塑机节电器节电原理：注塑机节电器是一种利用电磁感应原理将电能转换为热能的装置。电磁控制器220v,50/60hz的交流电整流变成直流电，再将直流电转换成频率为20-40 khz的高频高压 交流电，高速变化的高频高压电流流过线圈会产生高速变化的交变磁场，当磁场内的磁力线通过导磁性金属材料时会在金属体内产生无数的小涡流，使金属材料本身自行高速发热，从而达到加热金属材料筒内的东西。传统注塑机节电器（注塑机专用变频器）节电原理：注塑机工作周期一般分锁模、射胶、保压、熔胶、冷却、开模、取料等几个阶段，各阶段对流量和压力的需求是不一样的，在射胶等阶段对流量和压力的需求往往很大，需在冷却等阶段对流量和压力的需求却很小，即负载在一个工作周期内是急剧变化的。定量泵型注塑机在变频改造前，在每个工作周期内油泵的排量基本不变，负载小时，实际所需流量较小，多余的流量通过溢流阀流掉，能量损失巨大。定量泵型注塑机在变频节电改造后，在每个工作周期内油泵的流量是随着负载的变化需变化的，基本消除了溢流损耗，从而节省了大量电能。传统注塑机节电器的节电率普遍比较低，而且改造要视机器具体情况来定，实际上能改造的机器比较少，且节电效果不理想。新型电磁加热注塑机节电器节电率最低在30%以上，最高能达到75%。产品范围:注塑机节电器,注塑机节能,注塑机节能改造,注塑机节电改造,注塑机电磁加热器,注塑机加热节电改造,拉丝机节电器,造粒机节电器,吹膜机节电器,塑料机械节电改造,注塑机节电改造,拉丝机节电改造,造粒机节电改造,吹膜机节电改造,塑料机械节电设备,注塑机节电设备,拉丝机节电设备,造粒机节电设备,吹膜机节电设备,挤出机节电设备,塑料机械电磁加热器,管道电磁加热器,加热节能电磁圈,电磁加热圈,电磁感应加热圈,塑机电磁加热节能设备。

全固态超音频感应加热电源使用手册

工作原理及特点

我公司生产的超音频感应加热电源采用现代高频开关技术与串联谐振技术相结合，感应加热是根据电磁

感应原理，高频率大电流流向被绕制成环形或其他形状的加热圈（通常是用紫铜管制作）。由此在线圈内产生极性瞬间变化的强磁场，将金属或被加热物质放置在线圈内，磁力线就会贯通被加热物质，在被加热物质内部与加热电流相反的方向产生很大的涡电流，由于被加热物质内的电阻产生焦耳热，使物质自身的温度迅速上升利用工件中涡流产生的热量进行加热。它热效率高，速度快，可控性好，易于实现高温和局部加热。

大功率感应加热装置多年来一直采用电子管作为开关器件。由于电子管寿命短，效率低，负载稳定性差，在轻载运行过程逆变器输出电压出现间歇式震荡，因此在大功率场合采用igbt半导体器件代替电子管器件势在必行。采用igbt半导体器件感应加热装置具有效益高，对工件具有升温快，易于控制，氧化脱碳少，工艺质量可靠等优点，因此采用igbt来实现大功率感应加热电源是明智的选择。

与其它加热方式比具有以下优点：

- 1：加热速度快，效率高。
- 2：只对需要加热的部位加热，加热器件的变形小。
- 3：因加热时间短而使加热体表面无氧化层，节约材料。
- 4：操作简单，劳动条件好，无污染。
- 5：可以方便的控制加热温度和加热时间，容易保证加热质量和流水作业。

主要技术参数：

| | |
|----------|-----------------|
| 工作电源 | 380v 50-60hz |
| 工作电压 | 342-418v |
| 振荡频率 | 60kva |
| 输出功率 | 最大60kw |
| 振荡频率 | 10-80khz |
| 负载持续率 | 100% |
| 定时开关调节范围 | 1-99s 0.01s-99h |
| 冷却水压 | 0.2-0.4mp |
| 冷却水量 | 10-16升/分 |
| 超温保护点 | 55度 |

应用范围

一：热处理行业：

- 1：五金工具高频碎火热处理，如：虎钳、锤、大力钳、扳手。
- 2：各种汽、摩配件高频碎火热处理，如：曲轴、连杆、活塞销、凸轮轴、气门等
- 3：液压元件，如：柱塞，转子等。
- 4：各种电动工具齿轮，轴的高频碎火热处理。
- 5：各种木工工具碎火热处理，农具碎火热处理等。

二：焊接行业：

1：各种刀车，刨刀，铣刀等机加工刀具的焊接。

2：各种金刚石工具的焊接。

3：各种一字型钎头，柱齿钎头等

4：各种采煤机截齿的焊接

5：各种机械工具的焊接。

三：锻压行业：

1：各种标件，非标件的热墩。

2:钳子、扳手等五金工具的锻前加热

3：纤具等锻造

4：不锈钢容器的挤压成型。

四：熔铝和锅炉行业：

1：各种废铝熔炼成型。

2：各种铝锭熔化等。

3：各种锅炉加热改造等

产品简介：

1：采用德国西门子igbt功率管和独特的逆变技术。

2：可调节加热保温过程中的功率、时间、有利于提高加热的质量和加热的重复性，简化工人操作简单。

3：安装简单、接上三相380v电源，进水、出水即可，几分钟完成。

4：与相同功率等级的电子管式高频感应加热设备相比，igbt高频的体积缩小了1/2。重量减轻2/3。节水，节电，占地极小，操作简单。

5：加热效率高达90%以上，比真空电子管高频机省电70%待机状态几乎不用电。

6：感应圈可自由拆装，更换方便，超快加热速度大大减小加热器件的氧化变形。

7:取代瓦斯等危险气体加热无明火产生，更符合国家消防安全条例。

8：拥有恒定功率和恒定电流控制功能，最大程度高效快速加热，优化金属器件的加热过程。

9：可配置特质输出远程接口，以利于与外部相关设备联控，实现生产线的自动化操作。

10：整个控制系统均为数字集成化，各种保护动作速度快，逆变电源主要元件igbt为永久性器件，整机故障率低，寿命长。

设备安装说明

- 1：设备应放置在不剧烈振动的地面或工作台上，接入三相380v的电网电源。
- 2：水源由水泵从蓄水装置供入设备的进水管，可循环使用以节约水资源。
- 3：电源装置的水路为一一对应关系，即进水-进水，出水-出水，插接确保无渗漏。
- 4：主机附近打一地线，使用主机装置后面的零线端子直接于大地连接。
- 5：选择并安装合适匹配的感应器，确保连接安全可靠。

注意事项

- 1：用户应提供满足安装和使用要求的电源：电源容量要求足够大，配线面积足够大（严格按照表一），否则机器不能正常工作，具体情况与销售商2专业人员磋商。
- 2：设备必须按要求可靠接地，否则可能引起触电或火灾。接地线应接在建筑物的专业接地装置上，绝对不能把接地线接在自来水管或煤气管上。
- 3：线路必须由专业安国家布线规定进行安装电缆线装入线鼻子加紧后必须用焊锡焊接良好。
- 4：在电缆和水管未连接好或没有仔细检查之前，请不要接通设备电源。
- 5：不使用设备时必须切断供电电源，因此要求按照表一规定安装外电源开关。
- 6：配电电源线截面积，电源容量和外电源开关要求表：

| 型号 | 选用和线截面积mm ² 根（铜芯） | 容量kva电压v | 外接空气 |
|-----|------------------------------|-------------|--------|
| 25 | 10 | 30/38（三相） | 60a/三 |
| 30 | 10 | 35/38（三相） | 60a/三 |
| 50 | 16 | 50/380（三相） | 100a/三 |
| 60 | 25 | 75/380（三相） | 150a/三 |
| 80 | 25 | 100/380（三相） | 200a/三 |
| 100 | 50 | 130/380（三相） | 250a/三 |
| 120 | 50 | 150/380（三相） | 250a/三 |

- 7：必须先通水（2-3分钟）后通电，保证水源清洁，水温不宜超过60度，如水温过高，则应暂停使用。冷却工件用水不能参与设备用水的循环系统，因杂质过多温度偏高，容易造成水路堵塞损坏设备内部的元器件，影响正常使用。
- 8：设备正常运行时，严禁触摸设备内外各接线端子。
- 9：初次使用前，应将功率调节旋钮逆时针调制最低，待启动后加热后顺时针缓慢调节旋钮到合适位置，应根据不同工艺要求来调节电流大小。
- 10：设备如需维护或检修时，应停止工作断开电源，待直流电表指针降到最低位置后方可进行！

冷却水要求：

冷却水系统由用户解决，要求冷却口压力与流量如下：要求潜水泵大于1000w，扬程15m-25m，

配接软管（内径） ϕ 20mm，水池体积不小于5立方水应无杂质，以防堵塞冷却管道，进水温度15-35度，水质ph值7-8.5，硬度：不大于60mg/l，电导率不大于50 μ S/cm。

环境要求

设备远离水蒸汽，油烟机，灰尘，特别是进风口处，环境温度：5-40度，不要堵塞设备的进出风口，以保证风冷效果，周围没有导电尘埃，爆炸性气体及腐蚀性气体；没有明显的震动和颠簸。

面板功能说明

| | | | | | |
|----|--------|-----------|----|--|--------------------------------------|
| 1 | 直流电压 | 显示直流电压值 | | 可检测外电源容量，正常值540v，设备工作时降为500v工作状态 | |
| 2 | 振荡电流 | 显示振荡电流值 | | 显示值越大，设备输出功率越大，加热速度越快，同时件与感应器的匹配情况。 | |
| 3 | 电源开关 | | | 向上开，向下关 | |
| 4 | 过流复位 | | | 关闭加热开关后，按过流复位开关可以消除过流报警。 | |
| 5 | 设备保护功能 | a | 电源 | 电源指示 | 若此灯不亮：1：电源开关坏，2：设备主机后板上2a保险，3：外接电源故障 |
| | | b | 工作 | 加热指示 | 若此灯不亮，设备其他故障。 |
| | | c | 过流 | 故障指示 | 若亮：1：感应圈短路，2：干扰，3：输出变压器坏，4：驱动电路故障 |
| | | d | 超温 | 显示水温过高 | 更换冷却水 |
| | | e | 缺水 | 显示水压大小 | 加大或太高出水管位置 |
| | | f | | 缺相 | 显示外接电源故障，有缺相缺电 |
| | | g | | 过压 | 外电源过高 |
| 6 | 时间设定 | 时间调节，设定 | | 调节范围1-99s，0.01s-99h，拨码调节加热时间。时间到时停止加热。 | |
| 7 | 加热开关 | 停止加热 | | 控制加热或停止加热 | |
| 8 | 功率调节 | 输出功率调节 | | 顺时针调大，反时针调小 | |
| 9 | 转换开关 | 手动或自动转换 | | “自动”则时间继电器，时间设置开始工作来控制加热，“手动”则用脚踏开关控制加热。 | |
| 10 | 启动 | 时间设定的启动开关 | | 按启动开关，时间继电器开始工作到设定时间停止加热 | |

使用步骤

- 1：安装绕制线圈，（使用16平方毫米高温线绕制线圈间隔5毫米，防止短路，电感量80-120微亨）。
- 2：接通外电源，风扇应转动，否则外接电源故障。
- 3：接通水泵电源开关，检查水流量，流量满足要求，否则不能进行以下操作。
- 4：打开面板“电源开关”“电源”指示灯亮。
- 5：“控制转换”置“手动”。
- 6：用脚踩下脚踏开关，开始加热工件，待工件达到温度要求时，断开脚踏开关。若“控制转换”置“自动”，可将“加热定时”设置加热时间“1-99s或0.01s-99h。
- 7：按“启动”时间到自动停止，可踩“脚踏开关”代替按“启动”。
- 8：旋转“功率调节”可调输出功率，若出现过流，先断开加热开关，后按“复位”键消除。

9：取出加热工件，置另一件，重复7，8

10：关闭面板“电源开关”

11：5分钟，关闭水泵电源（让水循环多保持）

使用方法及注意事项

1：每次开机前应先检查共水泵是否正常，冷却水应清洁无杂质，若水质太差，就是在水入口处加过滤器，水温度应控制在50度以下，工作时严禁缺水，每半年或一年时间应定期用稀盐酸或除垢清洗机内管道水垢，防止堵塞。

2：使用中应防止感应圈短路。

3：感应圈应随时保持清洁，多匝感应圈更应如此，以防止匝间短路，电接触部件应保持干净防止氧化，不得用其他任何材料去防渗防漏。

4：机内主要部件均采用水冷，水冷的温度对功率器件的冷却效果至关重要，在工作的间隙时间，请不要关冷却水，对于负载持续率为100%的用户冷却水温度最好低于30度，每天工作结束，最好待机内管道中的冷却水放掉，防止机内结露受潮，发生故障。

5：机内应保持清洁，应定期用毛刷清除电路板和其他部件上的灰尘。

6：随时保证风冷，水冷通道畅通无阻。

7：机器内部电路板房的可调器件与机器的可靠性，安全性密切相关，用户及维修人员均不得擅自调动。

故障检修

一， 安装不当造成的故障

1：电压低：小于等于330v脚踏开关不起作用，按面板加热开关出现过流指示，加热速度随电压下降而减慢。

故障处理办法：加装调压器调压。

在加热过程中自动停止加热是由于供电线路太细或距离电力变压器太远造成线压降，应加大供电线路径减少内阻或机器移至电力变压器近处

2：电压高：过压保护。

故障处理办法：等候电压下降或购置调压器调节

3：电源线接触不良：过流，设备打火。

故障处理办法：保证线路接触良好。

4：电源纹波过重：过流或不加热。

故障处理办法：消除电源纹波或更换机器使用场地。

5：缺相：面板不电源指示，风机不工作，过流。

故障处理办法：检查供电电路

6：缺水：机器不能加热

故障处理办法：冷却水停水或冷却水路不通，或水压不足。应改善水路。

二：使用不当造成故障

1：不注意开关顺序

2：工件短路感应圈。

3：水压过高。

三：其他原因造成故障

1：开开面板电源开关后，面板“电源”指示灯不亮，面板电源开关接触不良。

解决办法：关上后又大开，反复几次。

对于使用时间较长或电源开关使用过于频繁时会出现，必要时请专业电工更换同型号电源开关。

2：开启面板电源开关后，面板“缺水”指示灯亮：无水或水压小。

解决办法：增加水压或太高水管位置。

3：超温报警：系统水冷却温度较高，请更换冷缺水，若因水垢堵塞电路，请清洗水路。

本产品的加工定制是是，品牌是宇环，型号是YH，产品用途是工业加热，节电设备类型是工业节能设备