

中频感应熔炼设备、中频感应电源控制柜

产品名称	中频感应熔炼设备、中频感应电源控制柜
公司名称	株洲华达科技有限公司
价格	面议
规格参数	加工定制:是 品牌:株洲华达 型号:IGBT
公司地址	株洲县渌口经济开发区南洲产业园
联系电话	0731-27690378 13762268778

产品详情

中频感应熔炼设备、中频感应电源控制柜

中频感应电源控制电路原理

整个控制电路除末级电路部分外，做成一块印刷电路板结构，从功能上分为整流触发部分、调节器部分、逆变部分、启动演示部分。

控制板接线说明：

控制板采用15-17v交流电源，分别接于18vac 接线端子上。a、b、c分别为a相同步，b相同步，c相同步接线，分别直接接于三相工频电上。故障指示端为过流，过压保护的继电器输出端，可设计成声、光及其它方式的报警系统。当设备主电路发生过压、过流后，整流桥被拉到逆变区的同时，过流、过压继电器动作，点亮面板上的指示灯，在此同时板子上过压、过流工作指示灯变亮。x21、g6，x11、g4，x3 1、g2为整流桥共阳极组scr6、scr4、scr2三只可控硅触发脉冲的输出端，分别与相应的可控硅的控制极和阴极相接。g5、1，g3、1，g1、1分别为整流桥共阴极组scr5、scr3、scr1三只可控硅触发脉冲输出端，分别与相应的可控硅的控制极和阴极相接。k1、k2、k3为三相工频交流互感器输入端，通过进线端的500/5a的互感器，再通过5/0.1 a的电流互感器二次转换后，星形接于三个接线端子上。作为过流检测和电流闭环调节的输入信号。054、055为中频反馈电压输入端，通过1000/20v的中频变压器转变成合适的电压信号输入，作为过压检测和电压闭环调节以及逆变跟踪的输入信号。073、074、075为功率给定调节电位器输入端，073端接于功率调节电位器的右端点，074接于中间接点，075接于左端点，使功率调节的方向为顺时针功率增大，逆时针功率减小。过压、过流后复位端与075短接复位。g7、7-g14、14为逆变可控硅触发脉冲输出端，分别接于相应可控硅的控制极和阴极上，其中g7、g8、g9、g10为逆变桥的一组对角上的可控硅的控制极输入端，g11、g12、g13、g14为另一组对角的可控硅的控制极输入端。182(-)、183(+)为外接频率表负极与正极的输出接线端。水压与地接水压继电器的常开点（水压正常为开），提供水压低或缺水保护。

主要特点：1、电源采用国际上较先进的电子线路控制，具有过压、过流、动态限压/限流、缺相、欠压

、欠水压、冷却水温超限报警保护等多项保护功能；恒流启动、重复启动、缓冲启动功能，保证满载启动率100%；功率因数自动调节功能，可实现从冷炉料到浇铸整个循环期间不论炉况如何变化，自动保持向炉体送满功率，使得每度电熔炼金属量最多，同样功率熔炼时间最短，因此增加了铸造厂利润，提高了劳动生产率。2、控制线路专设集成箱与高压区完全隔离，避免电磁干扰，控制室清洁，冷却。大大提高控制板寿命和系统可靠性。3、优选国际、国内知名厂家大功率变流器件，并将他们运行在50%的额定容量下，因此具有100%的设计安全系数，增加整个系统可靠性。4、采用宽大的空气冷却铜排，与水冷铜排相比，更多的能量用于熔炼，效率增加，不需要维修。5、电源启动采用零电压缓冲启动，不论功率电位器在任何位置，均按设定速率起机，无冲击，在轻炉、重炉、热钢、冷钢等状态时均能可靠起动态，避免误操作，稳定可靠，无故障时间长，方便检修。

本产品的加工定制是是，品牌是株洲华达，型号是IGBT，别名是中频感应熔炼设备，适用范围是钢铁、铝等金属感应加热，炉膛最高温度是1750（ ），工作温度是1600（ ），装载量是2500（kg），工作室尺寸是900（mm），外形尺寸是1400（mm），类型是坩埚熔化炉