

绕线式液阻柜 广东液阻柜 鄂动机电

产品名称	绕线式液阻柜 广东液阻柜 鄂动机电
公司名称	湖北鄂动机电设备制造有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	湖北省襄阳市高新区工业园
联系电话	13907277511

产品详情

液体电阻软启动柜控制系统的主电路及控制电路系统的构成及原理

在转子回路中串入电液变阻启动器三相电阻，其中QF1为主机运行断路器，Qs为隔离开关，QF2为星点短接断路器，Rs为电液变阻启动器。电液变阻器是由3个相互绝缘的电阻液箱构成，其内部分别盛有电液及一组相对应的导电极板，导电极板为一动一定，动极板组通过传动机构及其伺服控制系统来控制运行。启动开始后，根据电动机启动电流的大小可自动调整液阻值，使整个启动过程可控制在较小启动电流下均匀升速，而液阻无级切除，从而实现电动机的软启动。

实用的绕线式异步电动机液阻软启动电气原理图，主电机为被控电机，极板移动电机为一小功率调速电机，用来调节软启动器每相两极之间的距离，通过调整极板间的距离，可以改变串接在绕线式电机转子回路的电阻值，从而调整启动时间和启动电流。

液阻软启动控制系统控制电路图，可看出该系统可分为手动和自动两种操作方式，下面简要分析自动状态下的工作情况：先将转换开关SW1转到自动0一侧，合上开关QF2，此时交流接触器KM3得电，极板移动电机正转，液体变阻器里的动极板移向主电机开始启动(启动瞬间，KM1得电，保证KM2不会得电)。当启动结束时，行程下限SX被感应，交流接触器KM得电，同时KM3失电，此时，短接接触器KM2亦得电，将软启动器切除，主电机进入运行状态，极板移动电机反转，将动极板退回到初始位置，等待下一次启动，至此，整个启动过程结束。

湖北鄂动机电设备有限公司磨机水阻柜主要技术参数

- 1、启动电流: $I_q \quad 1.3I_e(A)$
- 2、启动时间:10~60s，预整定，现场可调

3、电液正常工作温度:5 ~70

4、外壳防护等级:IP20 , IP30

5、起动次数:连续起动5-10次

关于磨机水阻柜具体价格需要考虑到具体电机的相关参数，价格从八千到6W元不等，如果需要详细报价请与我们联系。

液体电阻软启动柜PLC控制程序设计

1 手动方式调试

将摇头开关拨到手动工作方式，X4指示灯不亮；合上断路器开关QF1、QF2，按下启动按钮SB1，如果主电机无反应，则表明转子短接开关尚未复位或者动极板没有到达上限位。复位正常后，按下启动按钮SB1，主电机开始启动(Y0有输出)，按下极板下降按钮SB4后，拖动电机开始正转(Y2有输出)，动极板在丝杆的驱动下匀速下降，到达下限位后自动停止(手动停止也可以)。极板下降停止后，就可以按下转子短接按钮SB6，短接接触器开始工作并保持(Y1有输出)，液体变阻器被完全切除，主电动机开始正常运行。此时极板应该复位，为下一次电动机启动做好准备，按下极板上升按钮SB5后，拖动电机开始反转(Y3有输出)，动极板便会在丝杆的带动下上升至上限位后停止。整个手动启动过程才算完成。

2 自动方式调试

手动方式调试无误后，接着就把摇头开关拨到自动工作方式，X4指示灯亮；按下启动按钮SB1后，主电机开始运行，接着极板下降然后停止，转子短接并保持，极板上上升然后停止。所有动作连续自动完成，并为下一次启动做好准备。

3 故障报警调试

首先合闸信号X5断开，跳闸显示信号Y10有输出，蜂鸣器报警即Y14有输出；液体变阻器液位检测开关信号(液位过低)X15闭合时，液位警示信号Y12有输出，蜂鸣器报警；液体温度检测开关信号(液温过高)X16闭合时，液温警示信号Y11有输出，蜂鸣器报警；主电动机内部测温信号X17闭合时，电机温度警示Y13有输出，蜂鸣器报警；所有报警只有当故障排除或者手动停止整个系统后才停止，否则报警不自动解除。

该控制程序为典型的3段型结构，公用程序用来处理自动、手动都要执行的动作和自动、手动两种工作状态的相互切换。当自动开关接通时，跳过自动程序，执行手动程序；当自动开关断开时，跳过自动程序，执行手动程序。