

低压水阻柜 甘肃水阻柜 建盛工业

产品名称	低压水阻柜 甘肃水阻柜 建盛工业
公司名称	襄阳市建盛工业控制有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	湖北省襄阳市高新区安居路2号
联系电话	13000000000 13000000000

产品详情

鼠笼型水阻启动柜的工作原理：在电机的定子回路中串接液体电阻作限流元件。在电机的启动过程中，通过液阻柜中电极板的移动均匀改变液体电阻值的大小，均匀地提高电机端电压。电解质充满于2个平面极板之间，构成一个电容状的导体，能够限制电流的流通，自身压降小，有无感性元件，从而能够降低电机的启动电流，减小电网的电压降，减小对电网的冲击。电机转速随着电阻值的减小端电压的逐步升高而平滑升高，当电机达到亚同步转速时，软启动柜切换（根据现场电机情况设定切换时间）到全压运行回路的同时，水阻柜生产厂家，给励磁柜信号，励磁投入，拉入电机至同步运行。

水阻启动柜工作原理：水阻启动柜软启动装置在电机定子回路或转子回路中串入可变液体电阻的一种启动方式。即随着主电动机的启动，装置自动改变液体电阻动、定极板之间的距离，使电阻线性平稳减小和电动机端电压平稳提高的一种启动方式。主机启动结束后，软启动装置从主回路中完全脱离或处于零电位，活动极板自动复位，为下一次启动做好准备。

电液箱内充满电液粉与新水，按规定配置一定浓度的电解液。其表面积按软启动在运行过程中的散热面积而定，使电液箱不致高温。箱内安装有液体电阻的动、定极板。在主机启动过程中，通过控制改变它们之间的间距来实现软启动。

箱内设有液位过低、液温过高等保护开关，在主机启动前，液面低于液位线将报警，低压水阻柜，同时产生电气联锁禁止启动。在停机断电的情况下，方可通过加水孔注入清水（装置新水），直至报警消除。电液箱是本装置的核心之一，只有在箱体完好、状态正常、动定极板位置适宜时本柜才能发出允许启动的信号，主机才能进行启动操作。

传动机构在柜内上部，主要作用是带动极板运动，它不仅保证动极板向定极板匀速运动，还保证三相的运动同步进行。

液体电阻是由电解粉和新水按照比列配置。主要起灭弧和形成规定电阻的作用，使动极板

向定极板运动的时候，电阻值平稳线性地降低。

3、原理

HPMV的控制核心是微处理器CPU。这个微处理控制系统可以对电机进行起动和保护。

CPU对SCR进行相角触发控制以降低加在电机上的电压，然后通过慢慢的控制加在电机上的电压和电流平滑的增加电机转矩，直到电机加速到全速运行。这种起动方式可以降低电机的起动冲击电流，减少对电网和电机自身的冲击。同时也减少了对联在电机上机械负载装置的机械冲击，以延长设备的使用寿命，减少故障和停机检修时间。

A、加速模式：HPMV提供了几种加速模式，高压电机水阻柜原理图，你可以根据感应电机的负载情况选择合适的起动曲线。

出厂设置为具有限流功能的电压斜坡，也是可靠的起动模式，可以满足大多数应用场合。初始转矩设定为电机刚好能带动负载转动时的值，然后电压逐渐的平滑上升，在限定的斜坡时间和电机起动电流范围内，甘肃水阻柜，使电机平滑到全速运转。下面三种起动状态的分析：

a、如果电机在软起斜坡结束前达到全速运行，自动反震荡电路将会自动的把全压加到电机上而使斜坡时间不再起作用。可以防止任何的浪涌电流或电机转矩的脉动。这种情况通常可能会发生在负载没有加在电机上而电机工作在减压和低转矩的电机起动过程中。

b、如果电机在斜坡时间结束前，没有达到全速运行，电流限流设定将会按比率的控制输出转矩，

HPMV的反馈传感器会自动的防止电机过载失速或超过加速设定时间的故障发生。

c、限流功能对于电机从电网或发电机中吸取一定数量的电流提供了有效的手段和控制方式，当电机起动转矩达到限定的起动电流值所对应的转矩后，就会自动的保持这个转矩和电流运行，电流限流值不受设定斜坡时间的影响，直到电机达到全速运行为止。当电机达到全速运行后，电机电流降到正常全速运行的电流值，HPMV中、高压软起动器有一个全速运行状态输出继电器，从而使旁路高压真空接触器闭合，使电机电流经旁路接触器，从而防止SCR导通所产生的压降引起的热损耗，提高了工作效率及可靠性。MPMV是工作在全压状态下，正如其它起动器一样，在电机软起动后，电网电压直接加到电机上，但是优于其它起动方式之处在于HPMV具有全电子保护功能，它的灵敏度和对故障保护反映速度是用毫秒来计算，这是常规的电机起动和保护器无法比拟的。

B、HPMV中、高压软起动器的其它起动方式：

电流斜坡：使用电流闭环反馈可以进行PID调节，使输出转矩线性增加到大值。

恒流控制：起动时，电流快速增加到限定值，一直到电机全速运行。

用户自定义曲线：用户可以自定义一个转矩与时间的起动曲线。当电机起动时可以完全按照你所定义的曲线加速。

速度反馈斜坡控制：用一个来自电机或负载的速度信号作为反馈量对电机进行闭环斜坡软停。(选项)

减速模式：HPMV提供软停机功能，当停止信号发出时，同时给电机加一个逐渐减小的电压使电机平滑停机，这和电力刹车不同，实际上软停车会增加电机的停车时间。这个功能适用于水泵停机控制，以减小水锤现象和对机械结构的损坏及冲击。

低压水阻柜-甘肃水阻柜-建盛工业(查看)由襄阳市建盛工业控制有限公司提供。襄阳市建盛工业控制有限公司(www.xyjsdq.com) 是专业从事“水阻柜,液阻柜,液态软起动柜,固态软起动柜”的企业,公司秉承“诚信经营,用心服务”的理念,为您提供优质的产品和服务。欢迎来电咨询!联系人:杨经理。