

山西省西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

产品名称	山西省西门子中国（授权）一级代理商-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

如下图电路是利用联锁继电器延长转换时间来防止相间短路的。按下按钮SB3时，正转接触器KM1得电吸合并自锁，电动机正向起动运转，同时，KM1的常开辅助触点KM1(1-2)闭合，使联锁继电器K得电吸合并自锁，串联在KM1、KM2电路中的常闭触点K(3-4)、K(5-6)断开，使KM2不能得电，实现互锁。按下反转按钮SB2时，首先断开KM1控制电路，KM1断电释放，当其主触点断开，待电弧完全熄灭后，联锁继电器K断电释放，这时K的常闭触点K(5-6)闭合，KM2才能得电吸合并自锁，电动机才能反向转动。

这种电路能完全防止正反转转换过程中的电弧短路，适用于转换时间小于灭弧时间的场合。

五、刀开关控制电动机启动单向旋转电路

刀开关主要用在照明电路和三相动力电路以及7.5kW以下电动机启动电路中，作为一种通断装置，因为在它的线接有熔断器，它不仅能起开关作用，还能起到短路保护作用。如下图所示为电动机单向旋转刀开关控制电路。

当合上刀开关时，电动机单向启动旋转，断开刀开关时，电动机停止转动。刀开关上接有熔断器FU，一旦发生电路短路事故，熔断丝会熔断，切断电动机电源，防止电动机烧坏，从而起到保护作用。

此电路具有结构简单，维修方便、造价低廉的优点。但是它带电拉合闸的灭弧能力较弱，因此只适

用于不频繁启动的小容量电动机，并且不易实现远距离控制。

六、自动往复带双向延时停留的电动机控制电路

下图是一种自动往复带双向延时停留的控制电路。该电路还具有点动控制功能。在不按SB2情况下，按下SB3或SB4分别实现正转和反转点动操作。SB2是自动往复起动按钮。SQ1是正转变反转行程开关，SQ2是反转变正转行程开关。

当按下SB2，使中间继电器KA得电并自锁，其接于接触器线圈回路的常开触点闭合，为自动循环做好准备。然后按下SB3，KM1得电吸合并自锁，电动机正转，当工作台正向到达极限位置，压下行程开关SQ1，使其常闭触点断开，KM1失电，切断电动机正向电源，电动机停转。同时SQ1常开触点闭合，KT2得电，经一段延时停留，KT2常开延时闭合触点闭合，KM2得电吸合并自锁，电动机反向起动运转。行程开关SQ1复位，其常开触点断开，使KT2失电，常闭触点闭合，为KM1得电作准备。
<https://www.diagon.com/wenku/dgjs/diandongji/>

当工作台反向运行到极限位置，压下行程开关SQ2，使其常闭触点断开，KM2失电，切断电动机反向电源，电动机停转。同时SQ2常开触点闭合，KT1得电，经一段延时停留，KT1常开延时闭合触点闭合，KM1又得电吸合并自锁，电动机又开始正向起动运转。如此周而复始，实现自动往复循环工作。

本电路适用于炼铁高炉加料小车电动机的控制等。

七、串励直流电动机刀开关正反转控制电路接线图

下图为串励直流电动机刀开关可逆控制电路。图中Q为双刀双掷开关，通过Q可改变电枢绕组的电流方向，从而在接通直流电源后改变电动机的方向。切换刀开关时，电动机由于只改变电枢绕组的电流方向，而励磁绕组的电流方向始终不变，因此电动机的方向改变。这种电路可用在电瓶车上。