

各种型号上海德力西交流接触器

产品名称	各种型号上海德力西交流接触器
公司名称	启东市汇龙镇欧蕾凯五金经营部
价格	53.00/个
规格参数	品牌:上海德力西 型号:CJX1-16/22 额定电压:380/660 (V)
公司地址	中国 江苏 启东市 江海北路1158号
联系电话	86 0513 83251272 13382481272

产品详情

品牌	上海德力西	型号	CJX1-16/22
额定电压	380/660 (V)	额定电流	20 (A)
产品认证	CCC	适用范围	电力的开断和控制电路

基本组成 交流接触器主要有四部分组成:(1) 电磁系统,包括吸引线圈、动铁芯和静铁芯 ;(2)触头系统,包括三副主触头和两个常开、两个常闭辅助触头,它和动铁芯是连在一起互相联动的 ;(3)灭弧装置,一般容量较大的交流接触器都设有灭弧装置,以便迅速切断电弧,免于烧坏主触头 ;(4)绝缘外壳及附件,各种弹簧、传动机构、短路环、接线柱等。 [1]

工作原理

陆:输配电设备网

当线圈通电时,静铁芯产生电磁吸力,将动铁芯吸合,由于触头系统是与动铁芯联动的,因此动铁芯带动三条动触片同时运行,触点闭合,从而接通电源。当线圈断电时,吸力消失,动铁芯联动部分依靠弹簧的反作用力而分离,使主触头断开,切断电源。 [1]

基本分类

交流接触器又可分为电磁式 , 永磁式和真空式三种。

电磁式交流接触器的结构和工作原理

(1)结构：

接触器主要由电磁系统、触点系统、灭弧系统及其它部分组成。

电磁系统：电磁系统包括电磁线圈和铁心，是接触器的重要组成部分，依靠它带动触点的闭合与断开。

触点系统：触点是接触器的执行部分，包括主触点和辅助触点。主触点的作用是接通和分断主回路，控制较大的电流，而辅助触点是在控制回路中，以满足各种控制方式的要求。

灭弧系统：灭弧装置用来保证触点断开电路时，产生的电弧可靠的熄灭，减少电弧对触点的损伤。为了迅速熄灭断开时的电弧，通常接触器都装有灭弧装置，一般采用半封式纵缝陶土灭弧罩，并配有强磁吹弧回路。

其它部分：有绝缘外壳、弹簧、短路环、传动机构等。

(2)工作原理：

当接触器电磁线圈不通电时，弹簧的反作用力和衔铁芯的自重使主触点保持断开位置。当电磁线圈通过控制回路接通控制电压(一般为额定电压)时，电磁力克服弹簧的反作用力将衔铁吸向静铁心，带动主触点闭合，接通电路，辅助接点随之动作。[1]

永磁式交流接触器的结构和工作原理

(1)结构：

接触器主要由驱动系统、触点系统、灭弧系统及其它部分组成。

驱动系统：驱动系统包括电子模块、软铁、永磁体，是永磁式接触器的重要组成部分，依靠它带动触点的闭合与断开。

触点系统：触点是接触器的执行部分，包括主触点和辅助触点。主触点的作用是接通和分断主回路，控制较大的电流，而辅助触点是在控制回路中，以满足各种控制方式的要求。

灭弧系统：灭弧装置用来保证触点断开电路时，产生的电弧可靠的熄灭，减少电弧对触点的损伤。为了迅速熄灭断开时的电弧，通常接触器都装有灭弧装置，一般采用半封式纵缝陶土灭弧罩，并配有强磁吹弧回路。

其它部分：有绝缘外壳、弹簧、传动机构等。

(2)工作原理：

永磁交流接触器是利用磁极的同性相斥、异性相吸的原理，用永磁驱动机构取代传统的电磁铁驱动机构而形成的一种微功耗接触器。安装在接触器联动机构上极性固定不变的永磁铁，与固化在接触器底座上的可变极性软磁铁相互作用，从而达到吸合、保持与释放的目的。软磁铁的可变极性是通过与其固化在一起的电子模块产生十几到二十几毫秒的正反向脉冲电流，而使其产生不同的极性。根据现场需要，用控制电子模块来控制设定的释放电压值，也可延迟一段时间再发出反向脉冲电流，以达到低电压延时释放或断电延时释放的目的，使其控制的电机免受电网晃电而跳停，从而保持生产系统的稳定。

(3)特点：

永磁交流接触器的革新技术特点是用永磁式驱动机构取代了传统的电磁铁驱动机构,即利用永久磁铁与微电子模块组成的控制装置,置换了传统产品中的电磁装置,运行中无工作电流,仅由微弱信号电流(0.8-1.5ma)。微电子模块中包含六个基本的部分：1.电源整流；2.控制电源电压实时检测；3.释放储能(有的也有吸合储能,但不是必须有)；4.储能电容电压检测；5.抗干扰门槛电压检测；6.释放逻辑电路。这6部分是永磁操作机构电子控制部分的必要组成,如果缺少任何一个部分,操作机构在特定的情况下就没法正常工作。这6个部分,也就决定了操作机构可以具备抗晃电功能。

. 节能：

传统接触器的合闸保持是靠合闸线圈通电产生电磁力来克服分闸弹簧来实现的，一旦电流变小使产生的电磁力不足以克服弹簧的反作用力，接触器就不能保持合闸状态，所以，传统交流接触器的合闸保持是必须靠线圈持续不断的通电来维持的，这个电流从数十到数千毫安。而永磁交流接触器合闸保持依靠的是永磁力，而不需要线圈通过电流产生电磁力来进行合闸保持，只有电子模块的0.8ma—1.5ma的工作电流，因而，能最大限度地节约电能，节电率高达99.8%以上。

. 无噪音：

传统交流接触器合闸保持是靠线圈通电使硅钢片产生电磁力，使动静硅钢片吸合，当电网电压不足或动静硅钢片表面不平整或有灰尘、异物等时，就会有噪音产生。而永磁交流接触器合闸保持是依靠永磁力来保持的，因而不会有噪音产生。

. 无温升：

传统接触器依靠线圈通电产生足够的电磁力来保持吸合，线圈是由电阻和电感组成的，长期通以电流必然会发热，另一方面，铁芯中的磁通穿过也会产生热量，这两种热量在接触器腔内共同作用，常使接触器线圈烧坏，同时，发热降低主触头容量。而永磁交流接触器是依靠永磁力来保持的，没有维持线圈，自然也就没有温升。

. 触头不振颤：

传统交流接触器的吸持是靠线圈通电来实现的，吸持力量跟电流、磁隙有关，当电压在合闸与分闸临界状态波动时，接触器处于似合似分状态，便会不断地振颤，造成触头熔焊或烧毁，而使电机烧坏。而永磁交流接触器的吸持，完全依靠永磁力来实现，一次完成吸合，电压波动不会对永磁力产生影响，要么处于吸合状态，要么处于分闸状态，不会处于中间状态，所以不会因振颤而烧毁主触头，烧坏电机的可能性就大大降低。

. 寿命长，可靠性高：

接触器寿命和可靠性主要是由线圈和触头寿命决定的。传统交流接触器由于它工作时线圈和铁芯会发热，特别是电压、电流、磁隙增大时容易导致发热而将线圈烧毁，而永磁交流触器不存在烧毁线圈的可能。触头烧蚀主要是由分闸、合闸时产生的电弧造成的。与传统接触器相比，永磁交流接触器在合闸时，除同样有电磁力作用外，还具有永磁力的作用，因而合闸速度较传统交流接触器快很多，经检测，永磁交流接触器合闸时间一般小于20ms，而传统接触器合闸速度一般在60ms左右。分闸时，永磁交流接触器除分闸弹簧的作用外，还具有磁极相斥力的作用，这两种作用使分闸的速度较传统接触器快很多，经检测，永磁交流接触器分闸时间一般小于25ms，而传统接触器分闸速度一般在80ms以上。此外，线圈和铁芯的发热会降低主触头容量，电压波动导致的吸力不够或振颤会使传统接触器主触头发热、拉弧甚至熔焊。永磁交流接触器触头寿命与传统交流接触器触头相比，在同等条件下寿命提高3-5倍。

. 防电磁干扰：

永磁交流接触器使用的永磁体磁路是完全密封的，，在使用过程中不会受到外界电磁干扰，也不会对外界进行电磁干扰。

. 智能防晃电：

控制电子模块控制设定的释放电压值，可延迟一定时间再发出反向脉冲电流以达到低电压延时释放或断电延时释放，使其控制的电机免受电网电压波动（晃电）而跳停，从而保持生产系统的稳定。尤其是装置型连续生产的企业，可减少放空和恢复生产的电、蒸汽、天然气消耗和人工费、设备损坏修理费等。