

YUKNE油研DSG-01-3C4-A220-50/51电磁换向阀

产品名称	YUKNE油研DSG-01-3C4-A220-50/51电磁换向阀
公司名称	无锡鹏驰机电设备有限公司
价格	100.00/件
规格参数	品牌:YUKNE油研 型号:DSG-01-3C4-A 产地:国产
公司地址	无锡市新吴区金城东路301号
联系电话	0510-82113133 13921398318

产品详情

YUKNE油研DSG-01电磁换向阀

DSG-01-2B2-D24-50/51

DSG-01-3C2-D24-50/51

DSG-01-3C4-D24-50/51

DSG-01-2B2-A220-50/51

DSG-01-3C2-A220-50/51

DSG-01-3C4-A220-50/51

DSG-01-2B2-D24-N1-50/51

油研电磁阀是由电磁线圈和磁芯组成，是包含一个或几个孔的阀体。当线圈通电或断电时，磁芯的运转将导致流体通过阀体或被切断，以达到改变流体方向的目的。电磁阀的电磁部件由固定铁芯、动

铁芯、线圈等部件组成；阀体部分由滑阀芯、滑阀套、弹簧底座等组成。电磁线圈被直接安装在阀体上，阀体被封闭在密封管中，构成一个简洁、紧凑的组合。我们在生产中常用的电磁阀有二位三

通、二位四通、二位五通等。这里先说说二位的含义：对于电磁阀来说就是带电和失电，对于所控制的阀门来说就是开和关。

电磁阀的故障将直接影响到切换阀和调节阀的动作，常见的故障有电磁阀不动作，应从以下几方面排查：

DSG-01-3C2-D24-N1-50/51

DSG-01-3C4-D24-N1-50/51

DSG-03-2B2-D24-50/51

DSG-03-3C2-D24-50/51

DSG-03-3C4-D24-50/51

DSG-03-2B2-A220-50/51

DSG-03-3C2-A220-50/51

DSG-03-3C4-A220-50/51

电磁阀里有密闭的腔，在不同位置开有通孔，每个孔连接不同的油管，腔中间是活塞，两面是两块电磁铁，哪面的磁铁线圈通电阀体就会被吸引到哪边。

通过控制阀体的移动来开启或关闭不同的排油孔，而进油孔是常开的，液压油就会进入不同的排油管，然后通过油的压力来推动油缸的活塞，活塞又带动活塞杆，活塞杆带动机械装置。这样通过控制电磁铁的电流通断就控制了机械运动。

- 1、安装时应注意阀体上箭头应与介质流向一致。不可装在有直接滴水或溅水的地方。电磁阀应垂直向上安装；
- 2、电磁阀应保证在电源电压为额定电压的15%-10%波动范围内正常工作；
- 3、电磁阀安装后，管道中不得有反向压差。并需通电数次，使之适温后方可正式投入使用；
- 4、电磁阀安装前应彻底清洗管道。通入的介质应无杂质。阀前装过滤器；
- 5、当电磁阀发生故障或清洗时，为保证系统继续运行，应安装旁路装置。

直动式电磁阀：原理：通电时，电磁线圈产生电磁力把关闭件从阀座上提起，阀门打开；断电时，电磁力消失，弹簧把关闭件压在阀座上，阀门关闭。

特点：在真空、负压、零压时能正常工作，但通径一般不超过25mm。 2) 分步直动式电磁阀：

原理：它是一种直动和先导式相结合的原理，当入口与出口没有压差时，通电后，电磁力直接把先导小阀和主阀关闭件依次向上提起，阀门打开。当入口与出口达到启动压差时，通电后，电磁力先导小阀，主阀下腔压力上升，上腔压力下降，从而利用压差把主阀向上推开；断电时，先导阀利用弹簧力或介质压力推动关闭件，向下移动，使阀门关闭。 **特点：**

在零压差或真空、高压时亦能可靠动作，但功率较大，要求必须水平安装。 3) 先导式电磁阀：

原理：通电时，电磁力把先导孔打开，上腔室压力迅速下降，在关闭电磁阀门件周围形成上低下高的压差，流体压力推动关闭件向上移动，阀门打开；断电时，弹簧力把先导孔关闭，入口压力通过旁通孔迅速腔室在关闭件周围形成下低下高的压差，流体压力推动关闭件向下移动，关闭阀门。

结构主体分为阀体以及位于阀体内的圆柱形阀芯。阀芯可在阀体孔内做轴向运动。阀体孔内的环形沉割槽与阀体底面上所开的相应的主油孔（P,A,B,T）相通。阀芯的台肩将沉割槽遮盖即封堵时候，此槽所通油路即被切断，阀芯台肩不仅遮盖沉割槽，还将沉割槽旁侧的阀体内孔遮盖一段长度。当阀芯运动，不遮盖沉割槽时候，此时阀芯打开，油路就与其他油路相通。由此，借助阀芯位于阀体内的不同位置，电磁换向阀得以改变油路方向，控制不同油孔的通断。

电磁换向阀拥有不同的功能，他们对油路的控制情况也有所区别。电磁换向阀的工作不同主要借助于更换不同形式的阀芯，不同的阀芯对阀体沉割槽的遮盖情况不同，进而形成不同的控制功能。

电磁换向阀要封堵一个沉割槽所通油路，必须使电磁换向阀台肩与阀体内壁相对紧密接触，以保证能够尽可能良好的密封性能。与此同时，又必须保证保持极微小的距离，以保证电磁换向阀的阀芯能够顺畅移动。同时使油液能够浸润阀芯的台肩表面，避免阀芯的台肩与电磁换向阀阀体内孔壁直接摩擦，这会严重缩短电磁换向阀的使用寿命，甚至直接导致阀芯磨损报废而使电磁换向阀无法使用。因此，质量优良的电磁换向阀，不仅仅对阀体以及阀芯的材料有着较高要求，使其能够在高压力环境下不产生有害变形，能够在31.5压力级别下有较长使用寿命，而且对阀体内孔以及阀芯的几何尺寸加工有着严格的精度要求。力田电磁换向阀加工要求配合间隙必须保证在0.002mm—0.003mm之间，以及对阀芯的平轴度亦有同样严格要求。如此，可确保电磁换向阀在高压力环境下，电磁换向阀的内部泄漏大为减少，同时阀芯移动顺畅，延长了使用寿命。

有一个问题同样不能忽视，就是液压油的污染问题。前面提到，电磁换向阀台肩与阀体内壁的间隙极小，在0.002mm左右。如此小的间隙，哪怕有极为细小的铁屑掺入液压油中，都可能导致阀芯被卡死无法移动，使电磁换向阀无法工作。此时不仅极易造成电磁换向阀的线圈烧毁，而且对系统设备以及人员安全带来潜在威胁。因此，液压油的污染控制一直是液压系统中至关重要的一环。电磁换向阀对液压油的污染尤其敏感。液压油污染的原因有很多，主要为安装过程中没有预清洗，各个液压元件中附带的杂质终进入系统，以及后期由于系统密封不严或者其他原因使杂质混入液压系统。