

恒立立新Hengli SHLIXIN先导减压阀DR20-4-L5X/10Y

产品名称	恒立立新Hengli SHLIXIN先导减压阀DR20-4-L5X/10Y
公司名称	无锡鹏驰机电设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:恒立立新Hengli SHLIXIN 型号:DR20-5-L5X/20Y/2 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

恒立立新Hengli SHLIXIN先导减压阀DR20-5-L5X/10Y

DR20-4-L5X/5Y

DR20-5-L5X/5Y

DR20-4-L5X/5YM

DR20-5-L5X/5YM

DR20-4-L5X/10Y

DR20-5-L5X/10Y

DR20-5-L5X/10YM

DR20-4-L5X/20Y

DR20-5-L5X/20Y/2

减压阀是一种用于调节液压系统压力的设备。其工作原理基于液压原理，通过控制进口压力和出口压力之间的差值来调节压力。具体来说，减压阀内部有一个阀芯，通过调整其位置来控制流体的流量和压力。

当阀芯处于中立位置时，流体正常通过减压阀，压力稳定；当进口压力高于出口压力时，阀芯会被顶起，流体被迫从出口处流出，压力下降；反之，当进口压力低于出口压力时，阀芯会被压下，流体从进口

处流入，压力上升。

常见的减压阀有内部先导式减压阀和意大利OR活塞式减压阀 [1][2]。此外，还有比例式减压阀，它按照数值比例来控制阀后压力，可以调节阀前压力和阀后压力之间的比值。

减压阀的作用原理是靠阀内流道对水流的局部阻力降低水压，水压降的范围由连接阀瓣的薄膜或活塞两侧的进出口水压差自动调节。定比减压原理是利用阀体中浮动活塞的水压比控制，进出口端减压比与进出口

侧活塞面积比成反比。这种减压阀工作平稳无振动;阀体内无弹簧，故无弹簧锈蚀、金属疲劳失效之虑;密封性能良好不渗漏，因而既减动压(水流动时)又减静压(流量为0时);特别是在减压的同时不影响水流量。

减压阀是采用控制阀体内的启闭件的开度来调节介质的流量，将介质的压力降低，同时借助阀后压力的作用调节启闭件的开度，使阀后压力保持在一定范围内，并在阀体内或阀后喷入冷却水，将介质的温度降

低，这种阀门称为减压减温阀。减压阀快易优自动化选型有收录。该阀的特点，是在进口压力不断变化的情况下，保持出口压力和温度值在一定的范围内。

减压阀按结构形式可分为薄膜式、弹簧薄膜式、活塞式、杠杆式和波纹管式;按阀座数目可人为单座式和双座式;按阀瓣的位置不同可分为正作用式和反作用式。先导式减压阀当减压阀的输出压力较高或通径较大

时，用调压弹簧直接调压，则弹簧刚度必然过大，流量变化时，输出压力波动较大，阀的结构尺寸也将增大。为了克服这些缺点，可采用先导式减压阀。先导式减压阀的工作原理与直动式的基本相同。先导式减

压阀所用的调压气体，是由小型的直动式减压阀供给的。若把小型直动式减压阀装在阀体内部，则称为内部先导式减压阀;若将小型直动式减压阀装在主阀体外部，则称为外部先导式减压阀。先导式减压阀的工

作原理是通过改变节流面积，使管道系统中的流速及流体的动能发生改变，产生不同程度的压力损失，从而达到管道内部减压的目的。同时，通过细致控制和调节，让阀门内部压力的波动与弹簧力达到一种平

衡，终使得管道中的阀后压力稳定。先导式减压阀的结构使其调节精度更高，比直接作用式减压阀精度高一倍。

DR20-5-L5X/20YM/2

DR20-4-L5X/20YM

DR20-5-L5X/20YM

DR20-5-L5X/20Y

DR20-4-L5X/31.5Y

DR20-4-L5X/31.5YM

DR20-5-L5X/31.5YM

DR20-5-L5X/31.5Y/V

DR20-4-L5X/31.5Y/V

DR20-5-L5X/31.5YM/V

DR20-4-L5X/35YM

DR20-5-L5X/35YM

先导式减压阀主要由阀体、主弹簧、主阀芯、主阀座、活塞、先导弹簧、先导阀芯、先导阀座、先导活塞和调整弹簧等组成。拧动调节螺钉，压缩调整弹簧，顶开先导阀芯，介质从进口侧进入活塞上方。

由于活塞面积大于主阀阀芯面积，推动活塞向下移动，使主阀打开，由阀后压力平衡调节弹簧的压力改变导阀的开度，从而改变活塞上方的压力，控制主阀芯的开度使阀后压力保持恒定。

先导式减压阀运用液压工作原理来实现控制。先导式减压阀作为一个局部压力变化调整和节流的元件，通过调节进口压力，将其降低至某一设定的出口压力范围内，然后凭借介质本身的能量，让出口压力自动保持稳定的阀门。

在同一系统中，往往有一个泵要向几个执行元件供油，而各执行元件所需的工作压力不尽相同的情况。若某执行元件所需的工作压力较泵的工作压力低时，可在该分支油路串联一减压

阀。油液流经减压阀后，压力降低，且使与其出口处相接的某一回路的压力保持恒定。

电磁阀是电磁线圈通电后产生磁力吸引克服弹簧的压力带动阀芯动作，就一电磁线圈，结构简单，价格便宜，只能实现开关；

电动阀是通过电动机驱动阀杆，带动阀芯动作，电动阀又分（关断阀）和调节阀。关断阀是两位式的工作即全开和全关，调节阀是在上面安装电动阀门定位器，通过闭环调节来使阀门动态的稳定在一个位置上。

电动阀和电磁阀的用途对比

电磁阀：用于液体和气体管路的开关控制，是两位DO控制。一般用于小型管道的控制。

电动阀：用于液体、气体和风系统管道介质流量的模拟量调节，是AI控制。在大型阀门和风系统的控制中也可以用电动阀做两位开关控制。

电磁阀：只能用作开关量，是DO控制，只能用于小管道控制，常见于DN50及以下管道。

电动阀：可以有AI反馈信号，可以由DO或AO控制，比较见于大管道和风阀等。

电磁换向阀的工作原理；

1、开关形式：电磁阀通过线圈驱动，只能开或关，开关时动作时间短。

电动阀的驱动一般是用电机，开或关动作完成需要一定的时间模拟量的，可以做调节。

2、工作性质：电磁阀一般流通系数很小，而且工作压力差很小。比如一般25口径的电磁阀流通系数比15口径的电动球阀小很多。电磁阀的驱动是通过电磁线圈，比较容易被电压冲击损坏。相当于开关的作用

就是开和关2个作用。

电动阀的驱动一般是用电机，比较耐电压冲击。电磁阀是快开和快关的，一般用在小流量和小压力，要求开关频率大的地方电动阀反之。电动阀的开度可以控制，状态有开、关、半开半关，可以控制管道中介

质的流量而电磁阀达不到这个要求。

电磁阀一般断电可以复位，电动阀要这样的功能需要加复位装置。

3、适用工艺：电磁阀适合一些特殊地工艺要求，比如泄漏、流体介质特殊等，价格较贵。

电动阀一般用于调节，也有开关量的，比如：风机盘管末端。主要特点1、外漏堵绝，内漏易控，使用安全

内外泄漏是危及安全的要素。其它自控阀通常将阀杆伸出，由电动、气动、液动执行机构控制阀芯的转动或移动。这都要解决长期动作阀杆动密封的外泄漏难题；唯有电磁阀是用电磁力作用于密封在电动调节阀

隔磁套管内的铁芯完成，不存在动密封，所以外漏易堵绝。电动阀力矩控制不易，容易产生内漏，甚至拉断阀杆头部；电磁阀的结构型式容易控制内泄漏，直至降为零。所以，电磁阀使用特别安全，尤其适用于

腐蚀性、有毒或高低温的介质。