

Hengli SHLIXIN恒立立新直动溢流阀DBDS20K10/31.5

产品名称	Hengli SHLIXIN恒立立新直动溢流阀DBDS20K10/31.5
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:Hengli SHLIXIN恒立立新 型号:DBDH20K10/2.5 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

Hengli SHLIXIN恒立立新DBDS20K10/31.5直动溢流阀

DBDS20K10/2.5

DBDH20K10/2.5

DBDS20K10/5

DBDH20K10/5

DBDS20K10/10

DBDH20K10/10

DBDS20K10/20

DBDH20K10/20

DBDS20K10/20/V

液压阀是液压系统中的重要组成部分，通过改变阀芯的位置来调节、控制、导向液压系统中的压力油，从而实现液压油的流量控制、方向控制和压力控制。根据用途不同，液压阀可以分为单向阀和换向阀两种。

单向阀只允许流体在管道中单向接通，反向即切断；而换向阀则可以改变不同管路间的通、断关系。根据阀芯在阀体中的工作位置数，液压阀可以分为两位、三位等；根据所控制的通道数，液压阀分两通、

三通、四通、五通等；根据阀芯驱动方式，液压阀可以分为手动、机动、电动、液动等。

其中，三位四通换向阀是一种常见的液压阀，其工作原理是当阀芯处于中位时，全部油口切断，执行元件不动；当阀芯移到右位时，P与A通，B与O通；当阀芯移到左位时，P与B通，A与O通，从而

使得执行元件进行正、反向运动。除此之外，液压阀还包括溢流阀、先导溢流阀、低压溢流阀、直动溢流阀、减压阀、顺序阀、节流阀、调速阀等多种类型。

总之，液压阀通过改变阀芯的位置来控制液压系统中的压力油流量、方向和压力，是液压系统中不可或缺的重要部件。

直动溢流阀是一种用于控制油液压力的阀门，其工作原理是利用系统中的油液压力直接作用在阀芯上与弹簧力相平衡来控制阀芯的启闭，从而进一步控制进油口处的油液压力[3]。其结构包括阀芯、

阀座、弹簧等部分，其中阀芯采用直动式结构，直接与系统中的油液压力相平衡。当系统中的油液压力较小时，阀芯在弹簧力的作用下处于左端位置，P和T两油口不能相通；当系统中的油液压力增

大时，阀芯在液压力的作用下向右移动，打开P和T两油口。

DBDH20K10/20/V

DBDS20K10/31.5

DBDH20K10/31.5

DBDS20K10/31.5/V

DBDH20K10/31.5/V

DBDS20K10/40

DBDH20K10/40

直动溢流阀的调节方法可以通过手动或自动的方式来实现。手动调节时，通过改变阀芯与弹簧之间的压力平衡来调整流量；自动调节时，则通过系统中的压力传感器来感知油液压力，并自动调整阀芯

的位置。

直动溢流阀的工作原理是利用系统中的油液压力直接作用在阀芯上与弹簧力相平衡来控制阀芯的启闭，其结构包括阀芯、阀座、弹簧等部分，可以通过手动或自动的方式来实现调节。直动式溢流阀是

一种用于控制液压系统中油液压力的阀门。其工作原理是通过阀芯的平衡和运动构成负反馈作用，实现定压作用。

当压力油经阻尼孔进入阀底部时，作用阀芯上的液压力是由进口油液提供的。当作用力大于弹簧力时，阀打开，使油液溢流通过转动手轮可以调节弹簧预紧力，从而溢流阀的开启压力，通过更换不同

刚度的弹簧可以调整溢流阀调压范围。直动式溢流阀主要由阀体、阀芯、调压弹簧和调压螺组成。

当将溢流阀接入系统时，液压油就在阀芯上产生一个作用力，力的方向与弹簧力的方向相反，当进油口压力低于溢流阀的调定压力时，则阀芯不开启，进油口压力主要取决于外负载。当油液作用力大

于弹簧力时，阀芯开启，油液从溢流口流回油箱。弹簧力随着溢流阀的开口量的增大而增大，直至与液压力作用力相平衡。当溢流阀开始溢流时，其进油口处的压力基本稳定在调定值上，起到溢流稳压

的作用。调压螺钉调节弹簧的预压缩量，可以调定溢流阀溢流压力值的大小。

溢流阀是利用弹簧的压力来调节、控制液压油的压力大小。从图中可以看到：当进油口液压油的压力小于溢流阀设定压力时，阀芯被弹簧压在液压油的流入口，溢流阀进油口处于闭合状态，液压油无法进入阀体内，也不能从出油口流向油箱

随着液压系统压力得升高，当液压油的压力超过其设定压力时，即液压油作用在阀芯上产生的力大于弹簧压力时，阀芯被液压油顶起，溢流阀开启，液压油从进油口流向出油口，至油箱。进油口液压油的压力越大，阀芯被液压油顶起得越高，溢流阀油口开启面积越大，液压油经溢流阀流回油箱的流量也就越大，如过液压油的压力小于或等于弹簧压力，则阀芯在弹簧力的作用下，重新复位，封住液压油进口，溢流阀再次闭合

先导式溢流阀是利用先导阀的调定压力、控制系统液压油的压力大小的。从图中可以看到：当系统液压油进入先导式溢流阀进油口后，会随之由节流小孔进入先导阀进油口，这个节流小孔很重要，同时液压油也进入了主阀芯的上腔体内，当进油口液压油的压力小于先导阀设定压力时，先导阀芯被弹簧压在先导阀的流入口，先导阀进油口处于闭合状态，此时节流小孔的内没有液压油流动，节流小孔两侧的液压油压力是相等的，主阀芯上下作用的液压油压力相等，主阀芯在主阀弹簧的作用下，顶在主阀进油口，液压油不能从进油口流向出油口

当进油口液压油的压力大于先导阀设定压力时，先导阀芯开启，液压油从先导阀进油口流经出油口至油箱，先导阀进油腔油量减少，主阀进油口的液压油就会通过节流小孔流进来，补充流失的液压油，此时节流小孔内就产生的液体流动，当液体通过节流小孔时，压力就会降低，即此时主阀进油口的液压油压力大于先导阀进油口的压力，先导阀进油口的压力又与主阀上腔体内压力相等，即此时，主阀进油口的液压油压力大于主阀上腔体内压力，也即作用于主阀芯下端面的压力大于作用于主阀芯上端面的压力，主阀芯被抬起，主阀进油口与出油口连通，起到溢流稳压的作用。