

# JD745X多功能水泵控制阀

产品名称	JD745X多功能水泵控制阀
公司名称	贺科研（个体经营）
价格	440.00/个
规格参数	型号:JD745X 材质:球墨铸铁 品牌:上海利浪
公司地址	中国 湖南 长沙市雨花区 雨花机电市场D3-125号
联系电话	86 0731 88805523 15111379875

## 产品详情

型号	JD745X	材质	球墨铸铁
品牌	上海利浪	连接形式	法兰
公称通径	40-500（mm）	适用介质	水
压力环境	常压	工作温度	常温
流动方向	单向	驱动方式	水力控制
零部件及配件	阀体	形态	隔膜式
类型(通道位置)	二通式	标准	国标
密封形式	软密封型		

多功能水泵控制阀同时具有[闸阀](#)、[逆止阀](#)、[水锤消除器](#)三种阀件。

这三种阀件在水泵的运行过程中分别起着不同的作用。

### 闸阀的功能

闸阀平时是处于关闭状态，水泵启动时闸阀慢慢打开，水泵停机时，闸阀先慢慢关闭。水泵的闭闸启动和闭闸停车，可以有效的防止开泵水锤和停泵水锤，同时，减少了水泵启动时的电机负荷，水泵在零流量时的轴功率最小，一般仅为设计轴功率的30%。闸阀的另一个功能是，当闸阀关闭时，可以为安装在闸阀与水泵之间的逆止阀等阀件和水泵提供安全的检修条件，防止压水管的水回流。

### 逆止阀的功能

逆止阀能防止突然断电时所造成的水流的流向改变，防止倒流。逆止阀的突然关闭易产生水锤现象。在水泵的几何扬水高度较大时，严重的水锤瞬间高压会导致管道破裂，发生严重的生产事故。

### 水锤消除器的功能

水锤消除器能在无需阻止流体流动的情况下，有效地消除各类流体在传输系统可能产生的水外锤和浪涌发生的不规则水击波震荡，从而达到消除具有破坏性的冲击波，起到保护之目的。所以为了防止水锤对输水管道的破坏方法，往往在水泵的压水管上安装水锤消除器

## 阀门的基本构造

阀门的总体尺寸与普通逆止阀相当，由主阀和外装附件组成。其中，主阀包括阀体、压板及膜片、大阀板、缓闭阀板、阀座、阀杆组件等部件。缓闭阀板用阀杆组件与压板及膜片连接一起，膜片压紧在阀盖与膜片座之间，膜片的上下运动带动缓闭阀板上下升降。阀杆穿过大阀板的中心孔，因之大阀板可以在一定的范围内沿阀杆滑动。平时，大阀板在自重压紧在阀座上，使阀门处于关闭状态。多功能水泵控制阀的外装附件安装在阀门膜片两侧与阀门进、出水管上，膜片的下腔与阀门进水侧的连接管上装设控制阀、过滤器和一只特制的逆止阀。膜片的上腔与阀门的出水侧的连接管上只设过滤器和一只控制阀。主阀内大阀板和缓闭阀板的运动和所处的位置决定了阀门工作状态的变化和启闭。阀门的外装附件和管路随时把阀门前后的压力变化传递到阀门内由膜片分成的上腔和下腔，控制大阀板和缓闭阀板的运动，并可以通过调整附件改变大阀板与缓闭阀板的运行速度，使阀门的开启与缓闭时间处于规定的范围内。

## 多功能水泵控制阀的工作压力

该型多功能控制水泵阀的工作压力分1.0mpa、1.6mpa、2.5mpa、4.0mpa、6.4mpa、10.0mpa六种，工作压力大于或等于0.03mpa，介质温度在0 - - 80℃，缓闭时间可在3-120s内调节，管道流速2m / s时的压力损失小于0.01mpa,水锤峰值小于1.5倍的工作压力，公称口径dn50-dn1400。

## 多功能水泵控制阀的种类

为了实现水泵运行的自动化，简化管理，减轻劳动，提高可靠性，人们用水力阀门和电动阀门取代手动阀门，对单体阀门进行多项技术改进，出现了缓开缓闭逆止阀、缓动启闭水力阀门、自动缓闭闸阀、双速自闭阀等新型阀门。

## 多功能水泵控制阀的工作原理及安装调试多功能水泵控制阀的工作原理

- (1) 停泵状态，阀板在出口端及隔膜上腔静压作用下全部关闭。
- (2) 水泵启动时，水压从旁通管传入下腔，主阀板及缓闭阀板在进口端及下腔水压作用下缓慢开启。
- (3) 在进水端压力作用下，阀板上升到最大开口状态，开口高度由流量决定。
- (4) 停泵瞬间，流量及压力突然降低，主阀板在重力作用下开始向下滑落。
- (5) 当流量接近于零时，主阀被关闭，主阀板上留有泄流孔以减弱水锤冲击力；主阀板上、下形成压力差，阀门出口水压从旁通管进入上腔推动膜片压板，使下腔水排入阀门进口，缓闭阀板开始缓闭。
- (6) 缓闭阀板完全关闭泄流孔，阀门回到停泵初始状态。

## 多功能水泵控制阀的安装与调试

在水泵多功能控制阀安装前，首先应检查主阀是否完好，紧固件应无松动，附件是否齐全。然后，方工认为按多功能控制阀的安装图进行安装。

要注意控制管路接入主阀的位置和管路上阀门的工作状态。有逆止阀的一条控制管，一端接入膜片下腔，另一端接入阀的进水管。另一条控制管的一端接入膜片的上腔，一端接入阀的出水管；图3中的调节和控制阀应全开。

主阀宜水平安装，并注意阀体外的指示方向应与水流方向相同，不得反装。阀盖与膜片座上排气阀和泄水阀是首次多功能控制阀使用时排气和泄水用的，平时处于关闭状态。根据使用情况，可用调节阀调整主阀的开启和关闭速度。

调试中如发现主阀打不开，应仔细按图3对照，检查控制管是否接好；控制管上应打开的阀门是否已经打开，过滤器有否堵塞。

当发现主阀关闭不严时，首先也应检查控制管的安装位置和管路上的阀门；若主阀反复开启和关闭数次后，水泵仍有反转现象，则表明阀内有异物或阀板损坏；膜片控制室的下腔排气、进气也有水流出，可断定膜片损坏。