

500X型持压/泄压阀

产品使用说明书



一、产品介绍

该阀是我厂工程技术人员参照美国、法国和国内同类型的先进产品进行研制而成的一种新型阀门。在传动方式上采了水力操作并能自动控制，即利用控制管路中的压差自动开合，关闭主阀，使上游的压力不超过某一设定值。阀体采用了全通道流线型设计，流体阻力小密封性能好，自动启闭性能灵敏。该阀的主要特点是既可以作泄压阀，又可以作持压阀。作泄压阀时可将给水管路中超过向导阀安全设定值之压力释放掉，并维持管路中压力于一安全设定值以下，以防止管路中高压或突压毁损管线或设备，可用于高层大楼消防测试循环系统以及其它给水平衡系统之泄压用，防止水压过高造成系统危险，作持压阀时可维持主阀上游供水压力于某一设定值以上，以保障主阀上游供水区的压力。主要用于城市低压供水区域。总之该产品是用于供水系统的理想产品，欢迎选购。

二、工作原理与用途

作泄压阀时，主阀安装于泄水旁路，即与主管道并联安装。当上游压力逐渐上升超过导阀调定值时，主阀迅速开启泄水降压，直到上游压力降到导阀设定值以下时，主阀才缓慢平稳关闭，并避免了水锤水击的发生，保证了管线的安全。作泄压阀时，主要用于消除因流量过大需逐渐增大的过高压，如消防栓系统的消防初期、自动喷淋以及各种给水系统的水泵出口处。

作持压阀时，主阀安装于主管路上，即与主管道串联安装。只要主阀上游的供水压力低于导阀设定值时，主阀就处于关闭状态。当主阀上游的供水压力超过导阀设定值时，主阀才会自动打开，向主阀下游供水，从而保证了主阀上游的供水压力。主要用于维护城市主管道

上海昊沃阀门有限公司 13917079580

最低供水压力，特别是发生火灾时，可防止支管用户过度抽水降压（注其中隔膜式的球阀 14 接下水管道）。

三、主要技术性能

公称压力 (MPa)	壳体试验压力 (MPa)	密封试验压力 (MPa)	调压范围 (MPa)	适用介质	介质温度 (°C)
1	1.5	1.1	0.05-0.9	水	0~80
1.6	2.4	1.76	0.12-1.4		
2.5	3.75	2.75	0.2-2.4		

四、安装与调节

- 1、主阀的最佳安装方式是水平卧式安装，其他安装方式也可达到操作功能。安装前要彻底清除管道内杂物。要注意主阀体外水流标示箭头，要遵循方向安装。安装后应确没有管路应力作用在阀体及阀内部件上。
- 2、主阀前要装一只闸阀和一只过滤器，主阀后要装一只闸阀，以便于维修。
- 3、导阀与导管控制系统已于出厂前装配和调整完毕，如导阀出厂设定压力值不适合现场要求，可作如下调整；先松开导阀手轮下的锁紧螺母，然后顺时针拧动导阀手轮为增加压力，反之为降低压力，调好后锁紧螺母。
- 4、通水前必须彻底冲洗管路系统。
- 5、对重要给水管路应安装旁通阀。
- 6、微型过滤器要定期清洗。

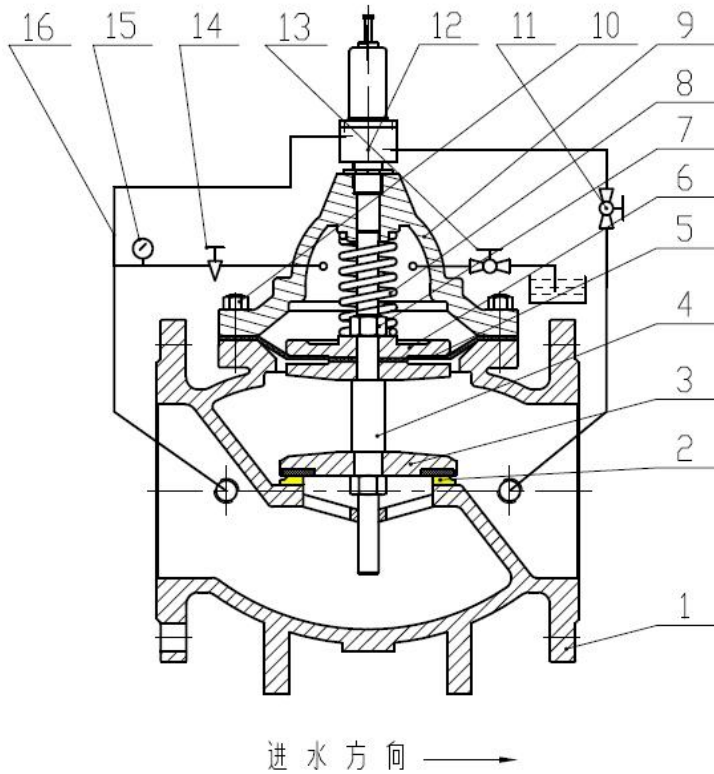
五、主阀维护说明

水力控制阀是一种利用水自润式阀体，无须另加机油润滑，如遇主阀内部零件损坏时，请按下列指示进行拆卸。（注：主阀内一般消耗损伤的为膜片和 O 形圈，其它内部零件损伤甚少。）

- 1、先将主阀前后端闸阀关闭。
- 2、将主阀上的配管接头螺丝松开，泄掉阀内压力。
- 3、将所有螺丝取下，包括控制管中的必要铜管和螺帽。
- 4、取下阀盖和弹簧。
- 5、将轴芯、膜片等取下，切勿损伤膜片。
- 6、将以上各项东西取出后，检查膜片及 O 形圈是否损坏，如无损坏请勿再自行分解其它内部零件。
- 7、如有损坏，请将轴芯上的螺帽松脱，逐件分解出并将膜片、O 形圈取出，重新换上新的膜片、O 形圈。
- 8、仔细检视主阀内部轴芯、阀座等其它零件是否有损坏，并将其内部长期蓄积杂物清除。
- 9、依反向顺序将更换后的零件组合，装好主阀，注意阀门不能有卡阻现象。
- 10、安装始，请参考安装操作注意事项重新使用。

六、结构形式

该阀由主阀、导阀、调节阀、球阀、压力表等组成。由于导阀、调节阀、球阀和压力表等要用导管与主阀连接，所以统称为导管控制系统，如下图所示。



编号	零件名称
1	阀体
2	阀座
3	阀瓣
4	阀杆
5	膜片
6	膜片压板
7	压板螺母
8	弹簧
9	阀盖
10	螺栓/六角螺帽
11	球阀
12	泄压持压导阀
13	球阀
14	针形阀
15	压力表
16	外接管

七、典型安装示意图

