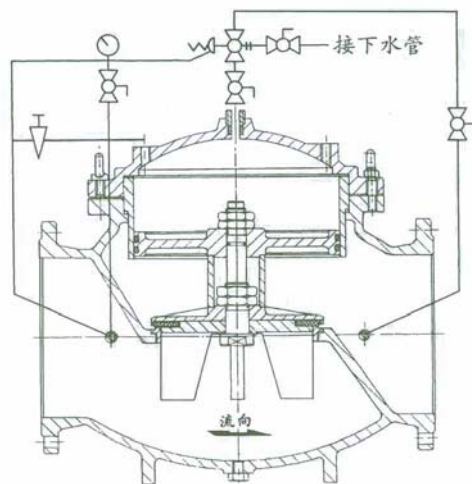


## 500X 泄压/持压阀 使用说明书

### 一、 产品介绍

该阀是本单位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。在传动方式上采用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。

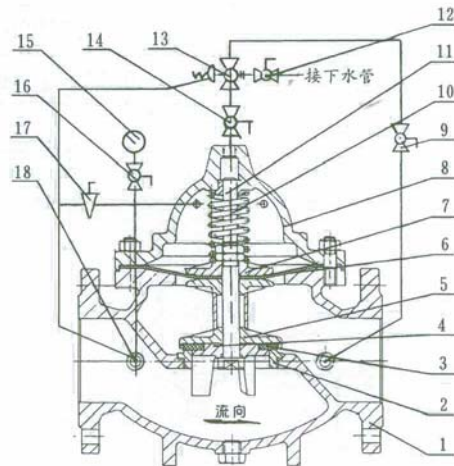
### 二、 结构形式



活塞型结构图

该阀由主阀、导阀、针阀、球阀、压力表等组成，按不同管径分有隔膜式和活塞式。由于导阀、针阀、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。

### 三、主要零件与材料



隔膜型结构图

编号	零件名称	材 质	编号	零件名称	材 质
1	阀 体	铸铁、铸钢、不锈钢	10	压缩弹簧	不锈钢
2	阀 座	铜、不锈钢	11	阀 杆	不锈钢
3	密封垫	强化橡胶	12	球 阀	铜
4	密封垫压板	铜、不锈钢	13	导 阀	铜
5	阀 盘	铜、不锈钢	14	球 阀	铜
6	膜 片	强化橡胶	15	压力表	
7	膜片压板	铜、不锈钢	16	球 阀	铜
8	阀 盖	铸铁、铸钢、不锈钢	17	针 阀	铜
9	球 阀	青 铜	18	微型过滤器	不锈钢

#### 四、工作原理与用途

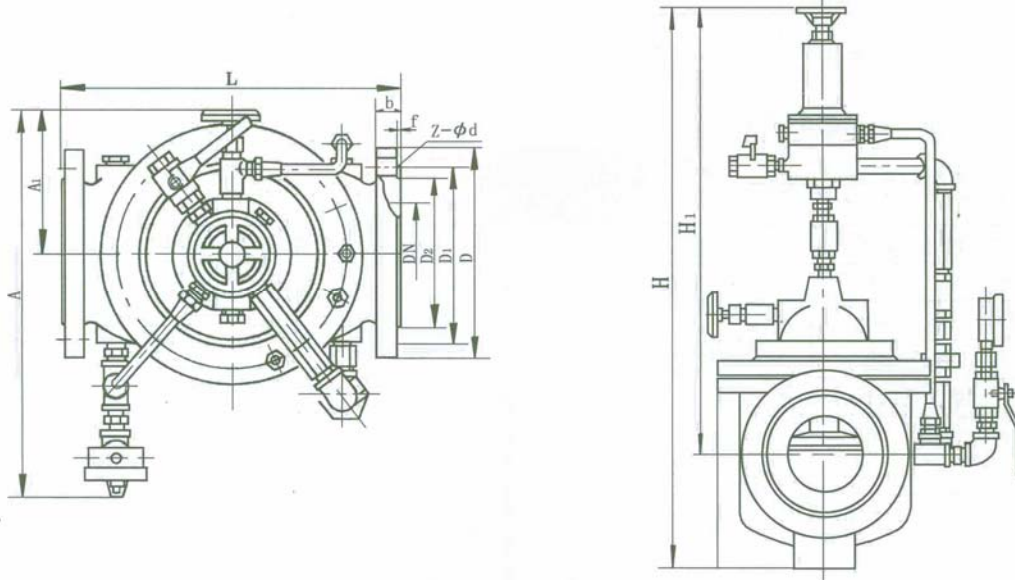
作泄压阀时，主阀安装于泄水旁路，即与主管道并联安装。当上游压力逐渐上升超过导阀 13 设定值时，主阀迅速开启泄水降压，直到上游压力降到导阀 13 设定值以下时，主阀才缓慢平稳关闭，并避免了水锤水击的发生，保证了管线的安全。作泄压阀时，主要用于消除因流量供大于需而逐渐增大的过高压力，如消火栓系统的消防初期、自动喷淋以及各种给水系统的水泵出口处。作泄压阀时，球阀 12 为常开。

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 13 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 13 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。主要用于维护城市干管最低供水压力，特别是发生火灾时，可防止支管用户过度抽水降压，作持压阀时，球阀 12 为常闭或用丝堵换下。

#### 五、主要技术性能

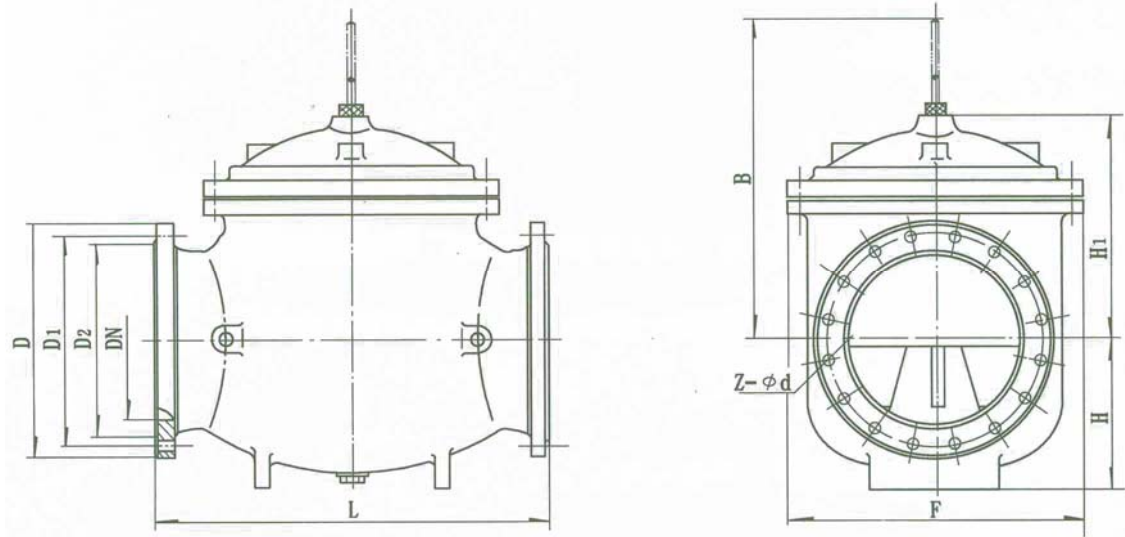
公称压力 PN	1.0MPa	1.6MPa	2.5MPa
壳体试验压力	1.5MPa	2.4MPa	3.75MPa
密封试验压力	1.1MPa	1.76MPa	2.75MPa
出口压力可调范围	0.09 ~ 0.8MPa	0.10 ~ 1.2MPa	0.15 ~ 1.6MPa
适用温度	0℃ ~ 80℃		
适用介质	水		

## 六、主要的外形尺寸



### 隔膜型

公称 口径	尺寸 (mm)													A1	A	H1	H
	L	D			D1			D2			Z-φd						
		PN10	PN16	PN25	PN10	PN16	PN25	PN10	PN16	PN25	PN10	PN16	PN25				
50	240	165	165	165	125	125	125	102	102	99	4-φ18	4-φ18	4-φ18	134	343	516	610
65	250	185	185	185	145	145	145	122	122	118	4-φ18	4-φ18	8-φ18	141	355	520	625
80	285	200	200	200	160	160	160	133	133	132	8-φ18	8-φ18	8-φ18	146	360	537	642
100	360	220	220	235	180	180	190	158	158	156	8-φ18	8-φ18	8-φ22	156	400	596	750
125	400	250	250	270	210	210	220	184	184	184	8-φ18	8-φ18	8-φ26	170	420	653	808
150	455	285	285	300	240	240	250	212	212	211	8-φ22	8-φ22	8-φ26	186	435	709	864
200	585	340	340	360	295	295	310	268	268	274	8-φ22	12-φ 22	12-φ 26	206	480	805	1135
250	650	395	405	425	350	355	370	320	320	330	12-φ 22	12-φ 26	12-φ 30	226	530	855	1185
300	800	445	460	485	400	410	430	370	370	389	12-φ 22	12-φ 26	16-φ 30	246	575	953	1325
350	860	505	520	555	460	470	490	430	430	448	16-φ 22	16-φ 26	16-φ 33	275	620	990	1385
400	960	565	580	620	515	525	550	482	482	503	16-φ 30	16-φ 30	16-φ 36	286	668	1030	1445



活塞型

公称 口径	尺寸 (mm)												
	L	D		D1		D2		Z-φd		H	H1	B	F
		PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16				
350	860	505	520	460	470	430	438	16-φ 22	16-φ 26	340	495	650	640
400	960	565	580	515	525	482	490	16-φ 26	16-φ 30	380	550	730	715
450	1075	615	640	565	585	532	550	20-φ 26	20-φ 30	420	610	800	780
500	1075	670	715	620	650	585	610	20-φ 26	20-φ 33	470	665	880	830
600	1230	780	840	725	770	685	725	20-φ 30	20-φ 36	545	725	980	880
700	1650	895	910	840	840	800	795	24-φ 30	24-φ 36	595	865	1150	980
800	1750	1015	1025	950	950	905	900	24-φ 33	24-φ 39	665	975	1300	1050

## 七、安装与调节

1. 主阀应水平卧式安装，安装前要彻底清除管道内的杂物。要注意主阀体外水流标示箭头，遵循方向安装。安装后应确保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，主阀后也要装一只闸阀，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，调节完后拧紧锁紧螺母。
4. 通水前必须彻底冲洗管路系统。
5. 主阀上的微型过滤器要定期清洗。
6. 对重要给水管路应安装旁通阀。
7. 微型过滤器要定期清洗。

## 八、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：主阀内一般易损耗品为膜片及密封垫，其它内部金属甚少损坏。）

1. 先将主阀前后端闸阀关闭。
2. 将主阀盖上的配管接头螺丝松开，释放阀内压力。
3. 将所有螺丝取下，包括控制管路中的必要铜管和螺帽。
4. 取下阀盖及弹簧。
5. 将轴芯、膜片（活塞）等取下，切勿损伤膜片。
6. 将以上各项东西取出后，检查膜片及密封垫是否损坏，如无损坏请勿分解其内部零件。
7. 如有损坏，请将轴芯上的螺帽松脱，逐渐分解出膜片、密封垫，并重新换上新的膜片或密封垫。
8. 详细检视主阀内部阀座，轴芯等是否有损坏，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. 请参考安装操作注意事项重新使用。谢谢合作！