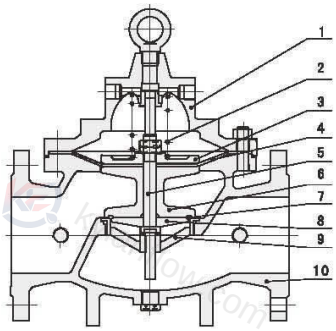
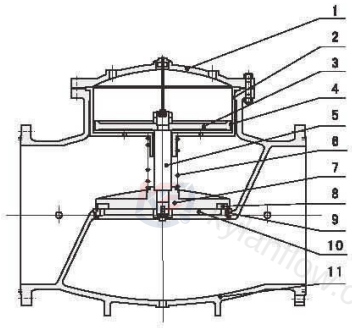
水力控制阀系列
HYDRAULIC CONTROL VALVE SERIES

主要结构简图 Main structure diagram



≤DN450隔膜式



≥DN500活塞式

产品介绍 product description

水利控制阀就是利用管道系统自身水压控制的阀门，一般由主阀、先导阀和其他阀门、控制管路等部件组成。根据主阀阀体的结构型式，一般分为直流式和直通式二种；根据主阀控制器的腔室数，一般分为单腔和双腔；根据主阀控制器的具体结构，一般分为隔膜型和活塞型。市场上常见的水力控制阀一般为单腔直流式水力控制阀、双腔直流式水力控制阀和单腔直通式水力控制阀。

双腔直流式水力控制阀的典型应用为JD745X多功能水泵控制阀。

单腔直流式水力控制阀的典型应用为F745X遥控浮球阀、YX741X可调减压稳压阀、AX742X安全泄压/持压阀、J145X电动遥控阀。

单腔直通式水力控制阀的典型应用为100X遥控浮球阀、200X减压阀、300X缓闭逆止阀、400X流量控制阀、500X泄压/持压阀、600X水力电动控制阀、700X水泵控制阀、800X压差控制阀、900X紧急关闭阀。

结构特点及用途 Structural features and uses

- 阀体采用全通道、流线型设计，流体阻力小、流量大；
- 阀体、阀盖内外采用环氧树脂粉体涂装，可防止阀体、阀盖的腐蚀；
- 采用国外可拆卸阀座的先进技术，结构巧妙，维修更换方便(无须整合阀门拆除)；
- 在管路中可任意立式或卧式安装，其可靠性不变；
- 阀体、阀盖、活塞缸连接处采用密封垫和密封环双重保护；
- 活塞缸采用导流孔，适当增加阻尼，使活塞运动更加平稳、灵活；
- 全不锈钢活塞缸、整体活塞、丁腈橡胶密封环，完全组合大大延长使用寿命。

主要零件材料 Main part material

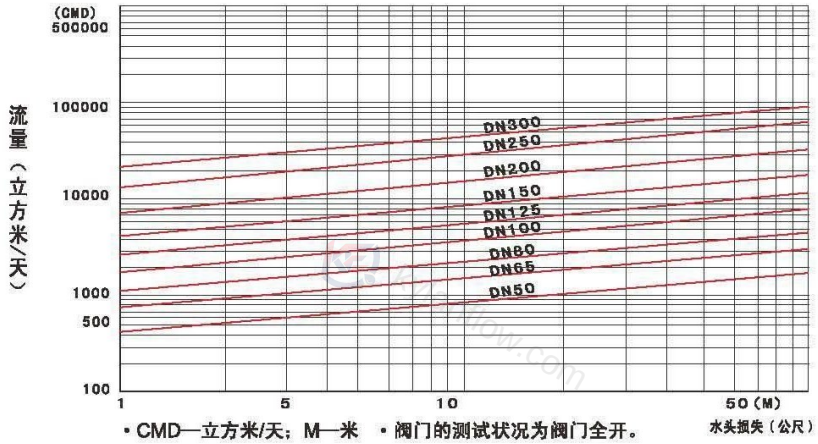
序号	隔膜式		活塞式	
	部件名称	选用材料	部件名称	选用材料
1	阀盖	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、黄铜	阀盖	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、黄铜
2	弹簧	弹簧钢、不锈钢	缸套	不锈钢
3	膜片压板	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、黄铜	活塞	球墨铸铁
4	膜片	丁晴橡胶包增强尼龙硫化、三元乙丙尼龙强化橡胶	密封圈	丁晴橡胶、三元乙丙橡胶
5	阀杆	2Cr13、不锈钢	阀杆	2Cr13、不锈钢
6	阀盘	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、黄铜、不锈钢	弹簧	弹簧钢、不锈钢
7	O型密封圈	丁晴橡胶、三元乙丙橡胶	阀盘	球墨铸铁、碳钢、黄铜、不锈钢
8	O型圈压板	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢、黄铜	密封垫	丁晴橡胶、三元乙丙橡胶
9	阀座	铜合金、不锈钢	阀座	铜合金、不锈钢
10	阀体	灰铸铁、球墨铸铁、碳钢、不锈钢	密封压板	球墨铸铁、碳钢、黄铜、不锈钢
11			阀体	铸铁、球墨铸铁、碳钢

水力控制阀系列
HYDRAULIC CONTROL VALVE SERIES

主要技术参数 Main technical parameters

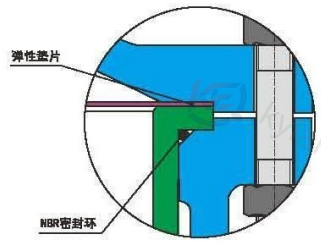
公称压力(MPa)		1.0	1.6	2.5
试验压力 (MPa)	壳体强度	1.5	2.4	3.75
	密封性能	1.1	1.76	2.75
公称通径(mm)		隔膜式：DN50~DN450 活塞式：DN500~DN800		
适用介质		水或类似于水的介质		
工作温度(℃)		≤80		

主阀流量曲线图 Main valve flow curve

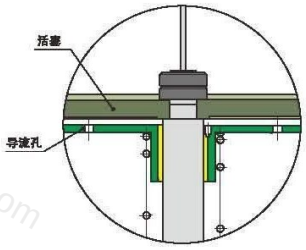


• CMD—立方米/天；M—米 • 阀门的测试状况为阀门全开。

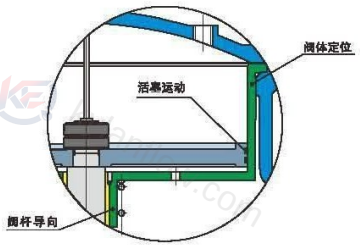
活塞式结构说明 Piston structure description



密封垫和密封环双重密封



导流孔使运作更趋平稳



双重导向 运动平稳

阀盖与阀体上的内凹槽通过活塞缸的外圆定位，确保阀盘、活塞、指示杆同心，使阀盘运动自如，从而提高主阀的灵敏度，即使在流量或压力波动不大的情况下，活塞式水力控制阀亦能可靠地工作。为了达到阀体、阀盖、活塞缸连接处无外漏，在活塞缸上面与阀盖连接面和活塞缸下面与阀体连接处分别采用弹性垫片和NBR密封环密封。

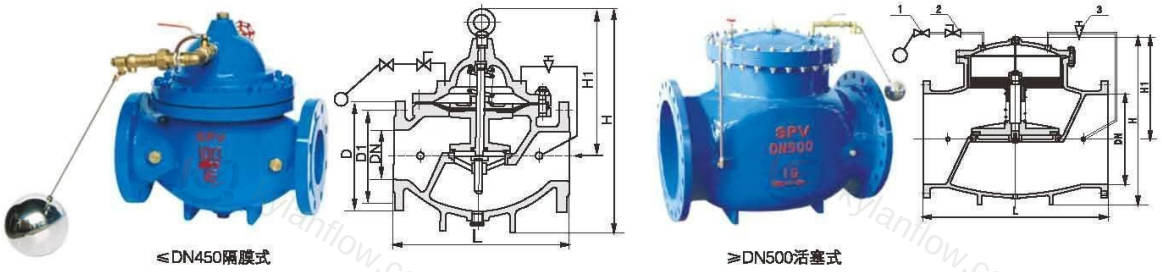
为了使阀盘上下产生压差，活塞的面积必须大于阀盘的面积，这样在大口径的阀门中活塞面积很大，运作平稳性较差。我们的活塞缸的底部设计了导流孔结构，适当地增加阀盘运动的阻尼，使阀盘的运动更趋于平稳，从而提高阀门的可靠性，减少故障的发生。导流孔均匀分布在活塞缸的底平面上，并视阀门口径的大小决定导流孔的数量和尺寸。

阀体颈部有一定宽度的加工面，与不锈钢活塞缸的外圆配合，使得活塞缸在阀体内平稳固定；带有两道密封圈的活塞在经过行磨的活塞缸内壁作上下运动，同时活塞缸下端设计成带铜衬套的导向孔，形成双重导向，即使口径再大的阀门也能确保其运动自如、平稳，从而提高使用寿命和安全可靠性。

水力控制阀系列

100X遥控浮球阀
100X REMOTE CONTROL FLOAT VALVE

结构简图 Structure Diagram

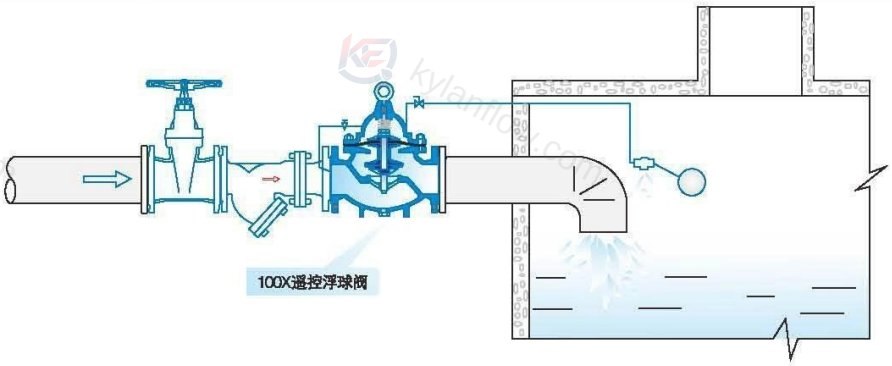


≤DN450隔膜式　　≥DN500活塞式

结构及用途 Structure and use

该阀主要安装于水池或水塔的进口处，当水位达到设定高度时，主阀由浮球导阀控制关闭进水口停止供水，当水位下降后，主阀由浮球导阀开关控制打开进水口向水池或水塔供水，实现自动补水。该阀液位控制精度高，不受水压干扰，可任意安装位置，密封性能可靠，安装、维护、调试、检查方便、使用寿命长(浮球导阀可与主阀分离安装)。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

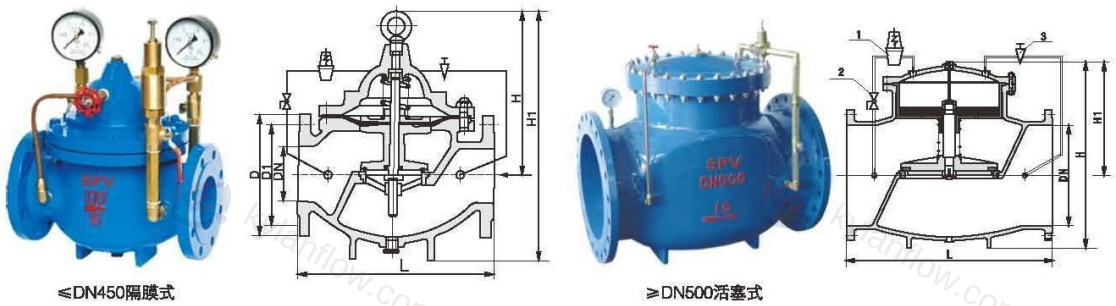
公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978	1295	1448	1956
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670	780	895	1015
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725	840	950
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1025
	D1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	950
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845	960	1085
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660	770	875	990
H		265	310	350	460	520	570	695	780	905	1025	1080	1030	1135	1270	1460	1640
H1		210	215	245	305	365	415	510	560	658	696	735	610	665	725	865	970

备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

200X可调式减压阀

200X ADJUSTABLE PRESSURE REDUCING VALVE

结构简图 Structure Diagram

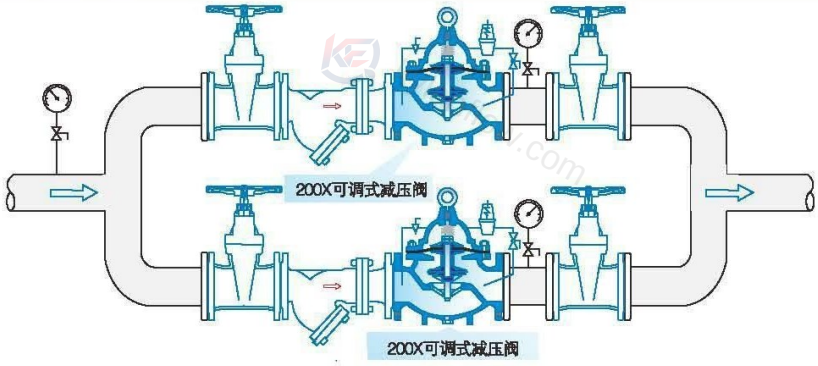


≤DN450隔膜式　　≥DN500活塞式

结构及用途 Structure and use

该阀是一种利用介质自身能量来调节管路的压力，通过调节减压导阀，控制主阀的出口压力，出口压力不因进口压力的变化而改变，亦不受出口用水量的变化而改变出口压力。密封性能可靠，安装、维护、调试、检查方便，使用寿命长。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

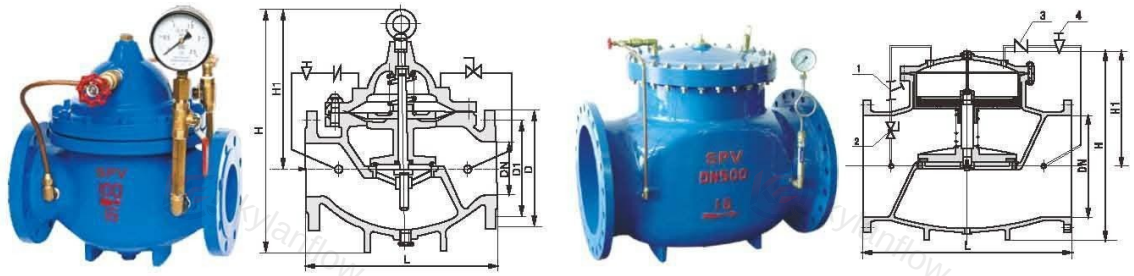
公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
L		203	216	241	292	330	365	495	622	698	787	914	978	978	1295	1448	1956
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670	780	895	1015
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725	840	950
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1025
	D1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	950
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845	960	1085
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660	770	875	990
H		285	405	430	510	560	585	670	730	760	840	910	1030	1135	1270	1460	1640
H1		278	298	313	350	365	420	450	470	490	526	570	610	665	725	856	975

备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

水力控制阀系列

300X缓闭式逆止阀
300X SLOW CLOSING CHECK VALVE

结构简图 Structure Diagram

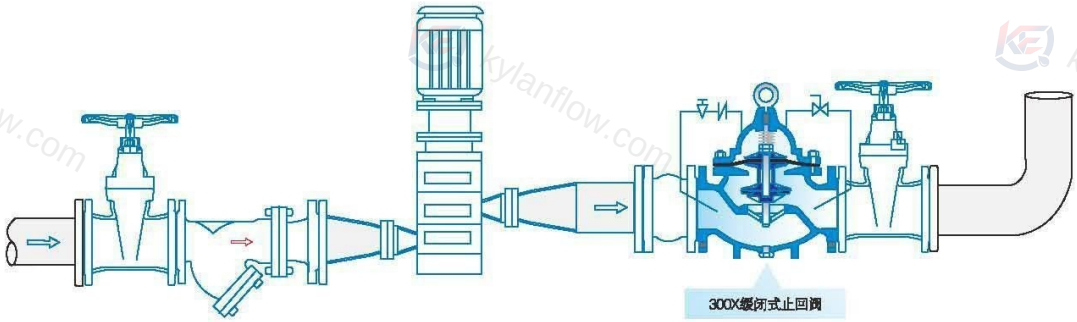


≤DN450隔膜式　　≥DN500活塞式

结构及用途 Structure and use

该阀主要用于给水系统的水泵出口处，防止介质倒流，水锤及水击现象，该阀兼具电动阀、逆止阀和水锤消除器三种功能，可有效地提高供水系统的安全可靠性，并将缓开、速闭、缓闭消除水锤的技术原理一体化，防止开泵水锤和停泵水锤的产生，只需操作水泵电动启闭，阀门即可按照水泵操作规程自动实现启闭，该阀流量大，压力损失小，密封性能可靠，安装维护、调试检查方便、使用寿命长。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

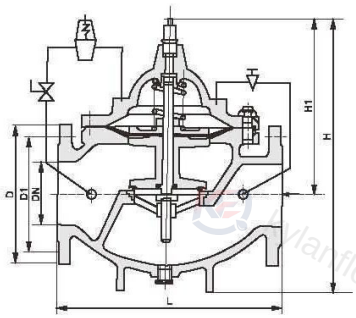
公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978	1295	1448	1956
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670	780	895	1015
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725	840	950
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1025
	D1	125	145	160	182	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	950
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845	960	1085
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660	770	875	990
H		265	310	350	460	520	570	695	780	905	1025	1080	1030	1135	1270	1460	1640
H1		210	215	245	305	365	415	510	560	658	696	735	610	665	725	865	925

备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

400X流量控制阀
400X FLOW CONTROL VALVE

结构简图 Structure Diagram

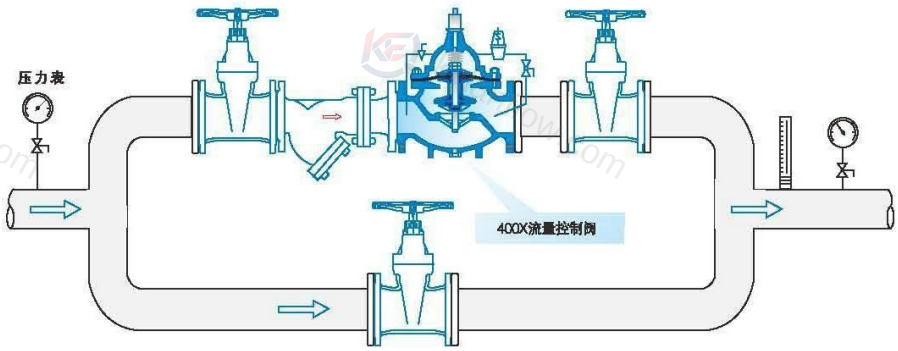




结构及用途 Structure and use

该阀是采用高精度先导式控制流量，适用于控制流量和压力管路，保持预定流量不变，将过大流量限制在一个预定值，并将上游高压适当减低，即使主阀上游的压力变化也不会影响下游的流量，该阀一改常规节流阀及使用孔板或纯机械地减少流域面积的原理，利用相关导阀，最大限度地减少能量在节流过程中的损失，该阀控制灵敏、安全可靠、调试简单、使用寿命长。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

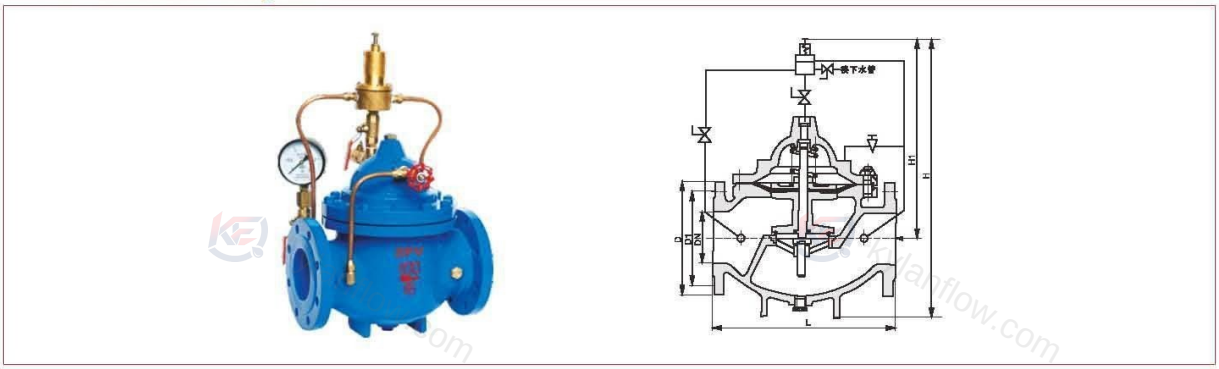
公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	678
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715
	D1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660
H		395	405	430	510	560	585	675	730	760	840	910	1030	1135
H1		278	298	313	350	365	420	450	470	490	526	570	610	665

备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

水力控制阀系列

500X泄压/持压阀
500X PRESSURE RELIEF / PRESSURE VALVE

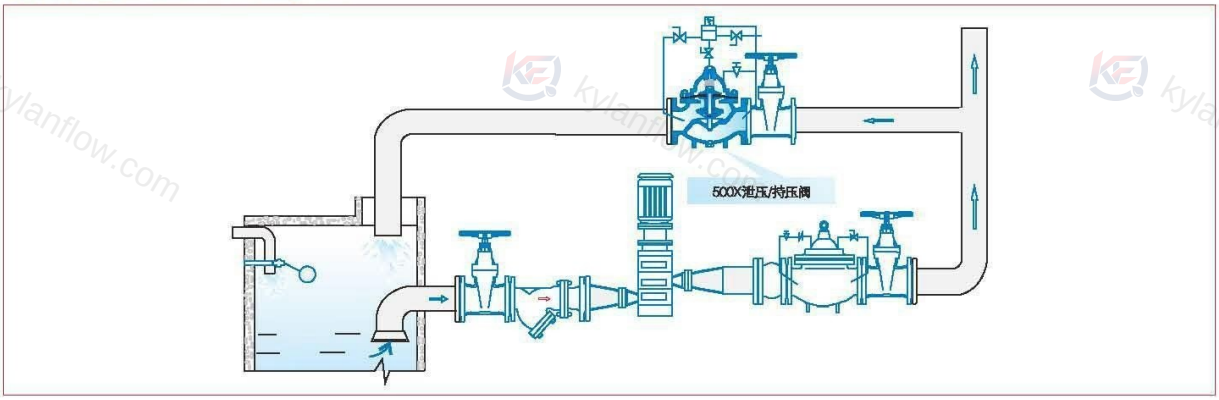
结构简图 Structure Diagram



结构及用途 Structure and use

该阀主要用于管路系统中，以防止管路系统超压或维持管路的压力，当泵关闭后还可以减少水锤冲击。也可用于大型供水系统的水锤消除装置，并且阀门控制系统的进口处装有一个自清洗滤网，利用流体特性，使比重较大、直径较大的悬浮颗粒不会进入控制系统，确保主阀的上游供水压力某一设定值上使系统循环畅通无阻，该阀启闭灵敏、安全可靠、动作平稳、使用寿命长。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

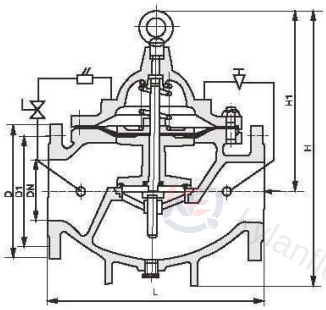
公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715
	D1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660
H		610	625	645	750	808	864	1135	1185	1325	1385	1445	1325	1430
H1		516	520	538	596	655	710	805	855	955	990	1030	905	960

备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

600X水力电动控制阀
600X HYDRAULIC ELECTRIC CONTROL VALVE

结构简图 Structure Diagram

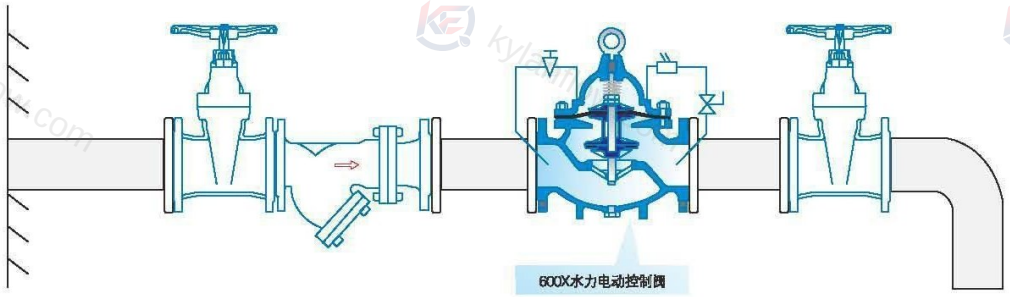




结构及用途 Structure and use

该阀是以电磁阀为导阀的水力操作阀门，用于管路系统中的自动控制，根据电信号遥控开启和关闭管路系统，实现远程操作控制反应准确快速，阀门关闭速度可调，关闭平稳而不产生压力波动，电磁阀可采用交流电220V或直流电24V并可根据场合选用常开或常闭型。该阀体积小、重量轻、维修简单、使用方便、安全可靠、使用寿命长。可代替闸阀和蝶阀用于大型电动操作系统。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978	1295	1448	1956
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670	780	895	1015
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725	840	950
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1025
	D1	125	145	150	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	950
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845	960	1085
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660	770	875	990
H		395	405	430	510	560	585	675	730	760	840	910	1070	1135	1270	1460	1640
H1		278	298	315	350	365	420	450	470	490	526	570	610	665	725	865	975

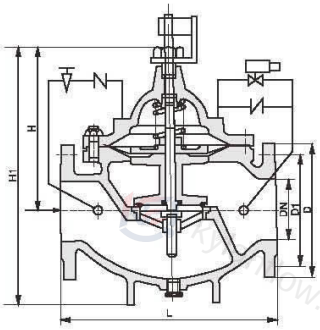
备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

水力控制阀系列

700X水泵控制阀
700X WATER PUMP CONTROL VALVE

结构简图 Structure Diagram

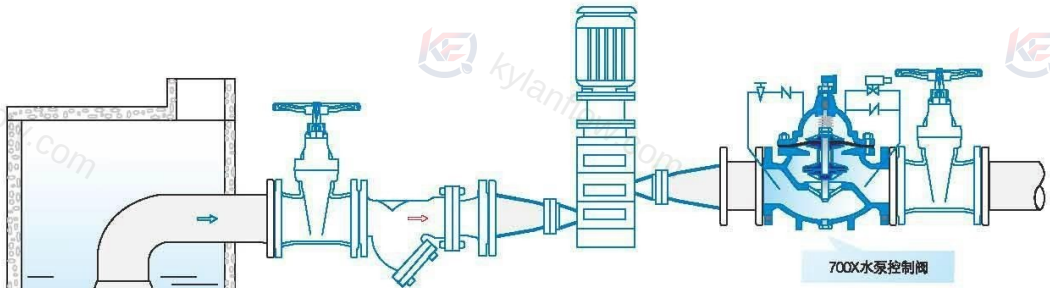




结构及用途 Structure and use

该阀是通过电磁阀的导控实现准确的开启或关闭，用于泵的出口处，防止介质倒流的逆止控制阀，当泵即将停止供水前，阀门先行缓闭90%左右，防止突然停泵而产生的水锤和水击声，当泵完全停止后，阀门再完全关闭，防止泵出现水的回流，有效地保护水泵，免受回流的冲击而产生反转，该阀有效防止水锤和水击声，密封可靠、动作平稳、使用寿命长。电磁阀可采用交流电220V或直流电24V。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978	1295	1448	1956
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670	780	895	1015
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725	840	950
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1025
	D1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	950
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845	960	1085
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660	770	875	990
H		395	405	430	510	560	585	675	730	760	840	910	1030	1135	1270	1460	1640
H1		278	298	313	350	365	420	450	470	490	526	570	610	665	725	865	975

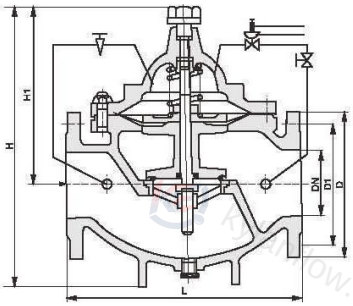
备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

800X压差控制阀

800X DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROL VALVE

结构简图 Structure Diagram

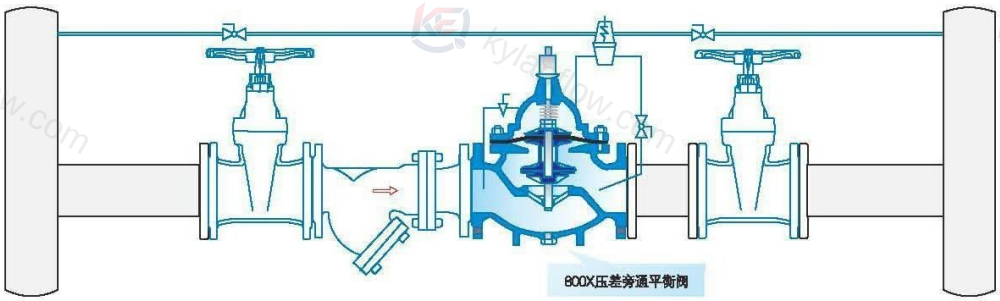




结构及用途 Structure and use

该阀用于空调系统供/回水之间以平衡压差的阀门，可提高系统的利用率，保持压差的准确恒定值，并可最大限度地降低系统的噪音，以及过大压差对设备造成的损坏。该阀优越于其它平衡阀，它不需其它执行机械，完全靠介质自身的压力差来达到系统平衡之功能，节约能源及安装场地空间。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	450	460	520	580	640	715
	D1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660
H		610	625	642	750	808	864	1135	1185	1325	1385	1445	1545	1720
H1		160	180	200	270	310	320	370	430	480	525	580	635	705

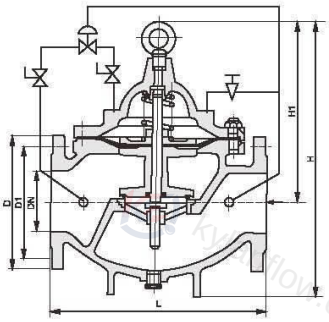
备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

水力控制阀系列

900X紧急关闭阀
900X EMERGENCY SHUT-OFF VALVE

结构简图 Structure Diagram

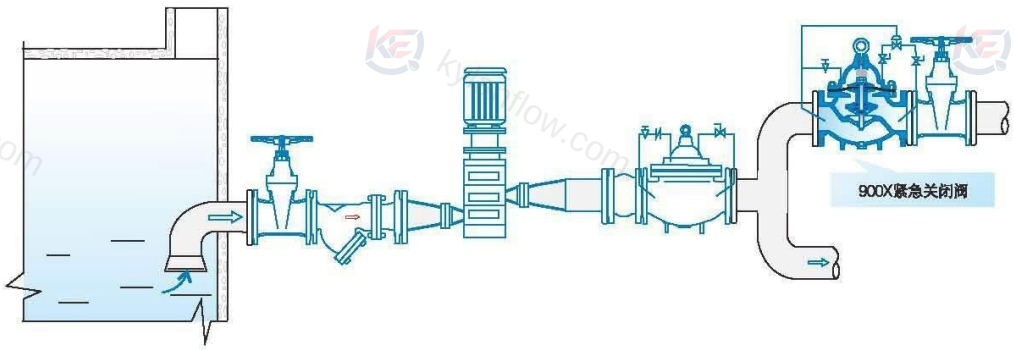




结构及用途 Structure and use

该阀用于生活供水和消防供水并联供水系统中，正常情况供生活用水，当火灾发生时消防用水时，阀门自动关闭生活用水，确保足够的消防用水。当消防停止用水时压力减少，阀门自动恢复生活用水，该阀使系统无须另设专门的消防单独供水管网，大大地节省了工程建设成本和日常的用水量。该阀控制灵敏、安全可靠、调试简单、使用寿命长。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

公称通径 DN(mm)		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
L		203	216	241	292	330	356	495	622	698	787	914	978	978	1295	1448	1956
PN10	D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	615	670	780	895	1015
	D1	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725	840	950
PN16	D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1025
	D1	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770	840	950
PN25	D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845	960	1085
	D1	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600	660	770	875	990
H		395	450	430	510	560	585	675	730	760	840	910	1030	1135	1270	1460	1640
H1		278	298	313	350	365	420	450	470	490	526	570	610	665	725	865	975

备注：安装示意图中弹性座封闸阀或蝶阀任选，建议≥DN350选蝶阀。H值仅供参考，以实物实际尺寸为准。

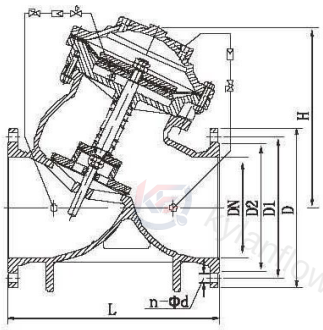
JD745X多功能水泵控制阀

JD745X MULTI-FUNCTION WATER PUMP CONTROL VALVE

结构简图 Structure Diagram

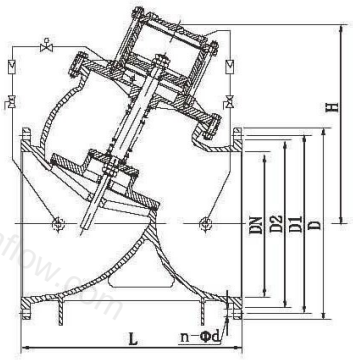


隔膜型





活塞型



产品概述 Product description

多功能水泵控制阀是安装在给水管网系统的水泵出口处、防止介质倒流、水锤及水击现象的智能型阀门。该阀兼具电动阀、逆止阀和水锤消除器三种功能，可有效地提高供水系统的安全可靠性。双腔室、双阀瓣结构可使阀门在停泵后迅速关闭90%(防止回流介质导致水泵反转)，再缓慢关闭其余的10%(消除破坏性水锤)。多功能水泵控制阀分为隔膜型和活塞型两大类，中小口径的阀门一般采用隔膜型结构，大口径一般采用活塞型结构。应用时只需操作水泵电机启闭按钮，阀门即可按照水泵操作规程自动实现启闭，流量大、压力损失小。

工作原理 Working principle

水泵启动前，阀门出口端的压力水作用在主阀板上，阀门处于关闭状态；水泵启动时，阀门不会马上开启，只有当压力达到一定值以后，压力水才会从旁通管进入膜片控制器(活塞缸)的下腔，推动膜片压板(活塞)，带动阀杆和缓闭阀板一起缓慢上升，从而保护水泵轻载启动。

多功能水泵控制阀有两个阀板(主阀板和缓闭阀板)，主阀板空套在阀杆上靠水流托起。停泵时，水流减慢，主阀板在自身重量作用下迅速下滑，在水流接近零时关闭，实现速闭，防止水泵快速倒转；同时主阀板上有泄流孔，允许一小部分水回流，阀门的进出口端形成压力差，出口端的较高压力水通过旁通管进入膜片控制器(活塞缸)的上腔，推动膜片压板(活塞)带动阀杆、缓闭阀板一起下降，主阀板上的泄流孔缓慢关闭，从而实现消除停泵水锤。

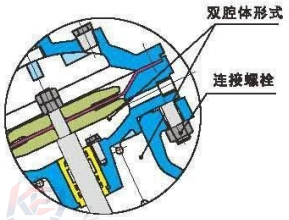
性能特点 Performance characteristics

1、自动控制，轻载启泵：受控制室压力影响，在启动水泵时，主阀缓慢开启，从而控制了因流量过大而造成水泵负载启动。同时消除了开泵时的水锤。
2、安全可靠性高：消除水锤装置与阀门启闭动作完全联锁，同时具有速闭、缓闭以及吸纳三种消除水锤措施。
3、无需操作控制：当水泵启停时，巧妙地利用阀门两端的介质及其压力差作为驱动介质和控制动力，使阀门自动按水泵操作规程的要求进行动作。
4、无需专业调试：阀门动作不受液位高差和出水压力以及水泵流量变化的影响，适应范围广。
5、基本无需维修，寿命长。
6、节能效果明显：利用进口端得压力进入下腔支撑膜片压板及阀杆的重量，阻力损失小。

水力控制阀系列

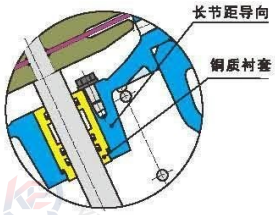
JD745X多功能水泵控制阀
JD745X MULTI-FUNCTION WATER PUMP CONTROL VALVE

结构说明 Structure description



双腔体形式缓开 缓闭

采用不同用途可以将两个腔室彼此隔离或相通，以实现缓开、缓闭或速闭等辅助功能，在一定程度上阻碍水锤的产生或缓解水锤的力度，保护阀后的其他设备不受损坏。除此之外，阀盖与上腔室连为一体，使得阀盖、上腔室、阀杆、阀盘成为整体，只要松开阀体与阀盖的连接螺栓，即可将其一并取出方便维修及更换易损件。

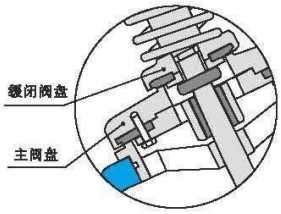


中段长节距导向 平稳 灵活

采用阀杆两头导向的结构，中段长节距导向，避免了阀盖和阀座。上的导向孔因加工或安装不同心，导致阀杆运动受阻，易卡死现象，中段导向套与上阀体整体铸铸，精度得到保证，同时在与阀杆的接触面间加一铜质衬套，保证阀杆表面不被磨损，擦毛，使阀杆运动自如、平稳灵活、可靠。

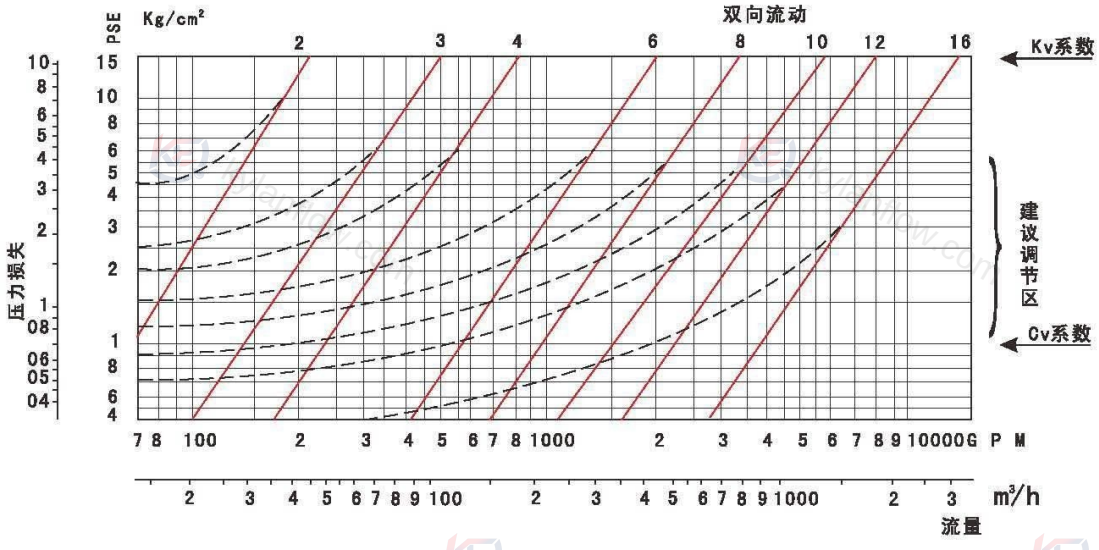


采用主副密封结构，主密封阀盘随着介质的压力大小自动打开或关闭。副密封阀盘受到控制室介质的影响，随水锤峰值到达时间的长短自行关闭，从而消除水击现象。



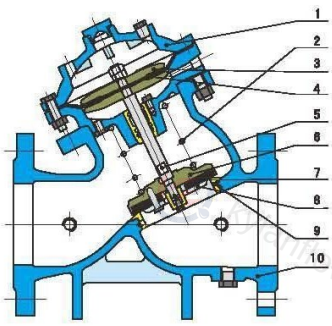
采用小活塞缸式，磨擦力小，运动灵活，活塞用双O型密封环，阀门关闭时间可在3-60秒内任意调节。

主阀流量曲线图 Main valve flow curve

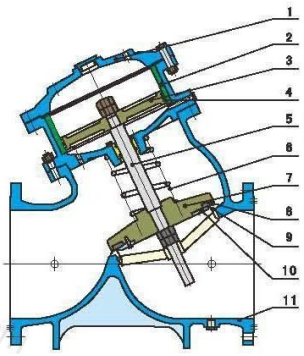


JD745X多功能水泵控制阀

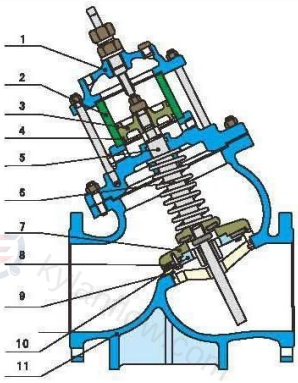
JD745X MULTI-FUNCTION WATER PUMP CONTROL VALVE



DN≤600隔膜式



DN≥600活塞式



活塞式多功能水泵控制阀

主要零件材料 Main part material

序号	隔膜式		活塞式	
	部件名称	选用材料	部件名称	选用材料
1	阀盖	球墨铸铁、铸钢、不锈钢、铜合金	阀盖	球墨铸铁、铸钢、不锈钢、铜合金
2	弹簧	弹簧钢、不锈钢	缸套	不锈钢
3	膜片压板	球墨铸铁、铸钢、不锈钢、铜合金	活塞	球墨铸铁
4	膜片	不锈钢	密封圈	丁晴橡胶、三元乙丙橡胶 NBR
5	阀杆	丁晴橡胶包增强尼龙硫化、三元乙丙尼龙强化橡胶	阀杆	不锈钢
6	阀瓣	球墨铸铁、铸钢、铜合金、不锈钢	弹簧	弹簧钢、不锈钢
7	密封垫	丁晴橡胶、三元乙丙橡胶	阀盘	球墨铸铁、碳钢、铜合金、不锈钢
8	密封压板	球墨铸铁、铸钢、铜合金、不锈钢	密封垫	丁晴橡胶、三元乙丙橡胶
9	阀座	铜合金、不锈钢	阀座	铜合金、不锈钢
10	阀体	球墨铸铁、铸钢、不锈钢	密封压板	球墨铸铁、铸钢、铜合金、不锈钢
11			阀体	球墨铸铁、铸钢、不锈钢

主要性能参数 Main performance parameters

公称压力	1.0MPa	1.6MPa	2.5MPa
壳体试验	1.5MPa	2.4MPa	3.75MPa
密封试验	1.1MPa	1.76MPa	2.75MPa
气密封试验	6Bar	6Bar	6Bar
缓闭时间	3～120秒可调		
水锤峰值	≤1.3倍水泵出口额定压力		
水泵最大反转速度	≤1.2倍水泵额定转速		
工作温度	≤80℃		
适用介质	水及物理、化学性质类似于水的介质		

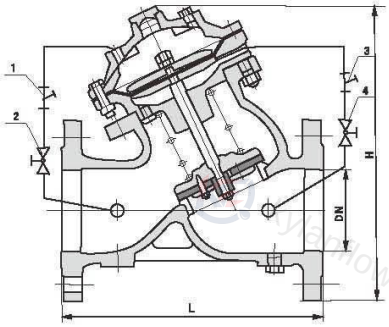
JD745X多功能水泵控制阀

JD745X MULTI-FUNCTION WATER PUMP CONTROL VALVE

水力控制阀系列

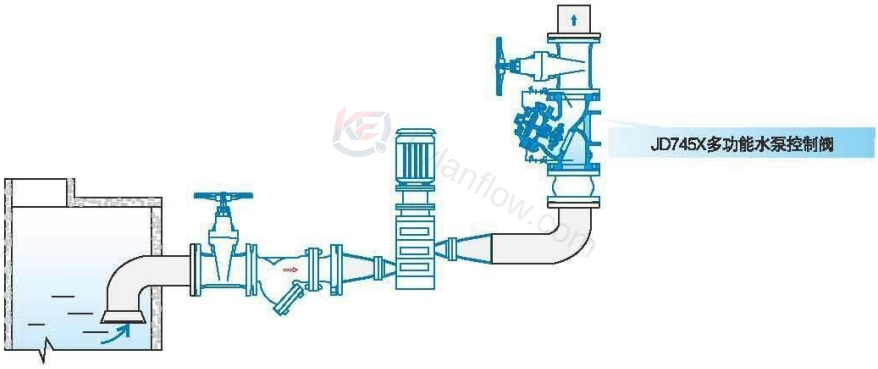
结构简图 Structure Diagram





1、过滤器 2、小球阀 3、过滤器 4、小球阀

安装示意图 Installation diagram



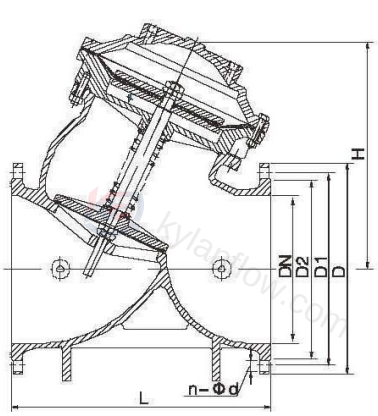
主要外形尺寸 Main dimensions

公称通径 DN	L	D			D1			n-d			H	公称通径 DN	L	D			D1			n-d			H
		1.0	1.6	2.5	1.0	1.6	2.5	1.0	1.6	2.5				1.0	1.6	2.5	1.0	1.6	2.5	1.0	1.6	2.5	
50	203	165	165	165	125	125	125	4-18	4-18	4-18	293	400	762	565	580	620	515	525	550	16-26	16-30	16-33	1188
65	216	185	185	185	145	145	145	4-18	4-18	8-18	328	450	864	615	640	670	565	585	600	20-26	20-30	16-36	1218
80	241	200	200	200	160	160	160	8-18	8-18	8-18	364	500	914	670	715	730	620	650	660	20-26	20-33	20-36	1256
100	292	220	220	235	180	180	190	8-18	8-18	8-22	418	600	1000	780	840	845	725	770	770	20-30	20-36	20-39	1600
125	330	250	250	270	210	210	220	8-18	8-18	8-22	481	700	1100	895	910	960	840	840	875	24-30	24-36	24-42	1750
150	356	285	285	300	240	240	250	8-22	8-22	8-26	543	800	1300	1015	1025	1085	950	950	990	24-33	24-39	24-48	1900
200	457	340	340	360	295	295	310	8-22	12-22	12-26	673	900	1400	1115	1125		1050	1050		28-33	28-39		2100
250	533	395	405	425	350	355	370	12-22	12-26	12-26	792	1000	1450	1230	1485		1160	1170		28-36	28-42		2400
300	610	445	460	485	400	410	430	12-22	12-26	12-30	927	1200		1455			1380			32-39			2860
350	686	505	520	555	460	470	490	16-22	16-26	16-30	957	1400		1675			1530			36-42			3200

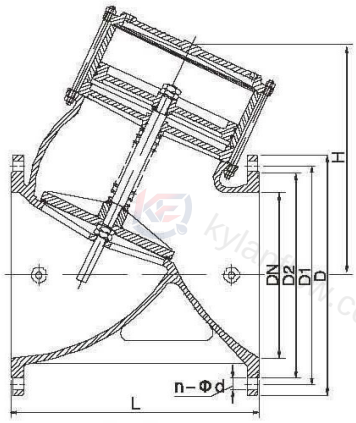
F745X、YX741X、AX742X系列水力控制阀

F745X, YX741X, AX742X SERIES HYDRAULIC CONTROL VALVE

主阀结构图(活塞和膜片) Main valve structure diagram (piston and diaphragm)



隔膜型



活塞型

概述 Overview

本系列水力控制阀的阀体型式为直流式结构，按主阀控制器的结构不同，分为隔膜型和活塞型两大类，两者工作原理相同，它由一个主阀及其外装的针阀、导阀、导管和压力表等组合而成，并配合使用目的、功能及场所的不同而演变成遥控浮球阀、减压阀、缓闭止回阀、流量控制阀、泄压/持压阀、水力电动控制阀、定水位阀、水泵控制阀、紧急关闭阀等。中小口径的阀门一般采用隔膜型结构，大口径一般采用活塞型结构。

工作原理 Working principle

利用阀门上下游压力差ΔP为动力，由导阀控制，使隔膜(活塞)液压式差动ΔP操作，完全由水力自动调节，从而使主阀阀盘完全开启或完全关闭，或处于调节状态。

1、全闭状态：当主阀进口端水压分别进入阀体及控制室，且主阀外部的球阀同时关闭，此时主阀处于全闭状态。

2、全开状态：当主阀外部的球阀全开后，此时控制室内水压全部被排到大气或下游低压区时，所有主阀呈现全开状态。

3、浮动状态：调节主阀外部的球阀开度，使水流过针阀与球阀之间水流达到平衡，此时主阀处于浮动状态。

主要零件材料 Main part material

序号	隔膜式		活塞式	
	部件名称	选用材料	部件名称	选用材料
1	膜片盖、膜片座	球墨铸铁/碳钢	阀盖、缸盖	球墨铸铁/碳钢
2	弹簧	弹簧钢/不锈弹簧钢	缸套	碳钢/不锈钢
3	膜片压板	球墨铸铁/碳钢	活塞	球墨铸铁
4	膜片	优质橡胶内置强力尼龙网	O型密封圈	丁腈橡胶
5	阀杆	不锈钢	阀杆	不锈钢
6	阀板	球墨铸铁/碳钢	阀板	球墨铸铁/碳钢
7	密封圈	丁腈橡胶	弹簧	弹簧钢/不锈弹簧钢
8	密封圈压板	球墨铸铁/碳钢	密封圈	丁腈橡胶
9	阀座	不锈钢	阀座	不锈钢
10	阀体	球墨铸铁/碳钢	密封圈压板	球墨铸铁/碳钢
11			阀体	球墨铸铁/碳钢

F745X遥控浮球阀
F745X REMOTE CONTROL FLOAT VALVE

水力控制阀系列

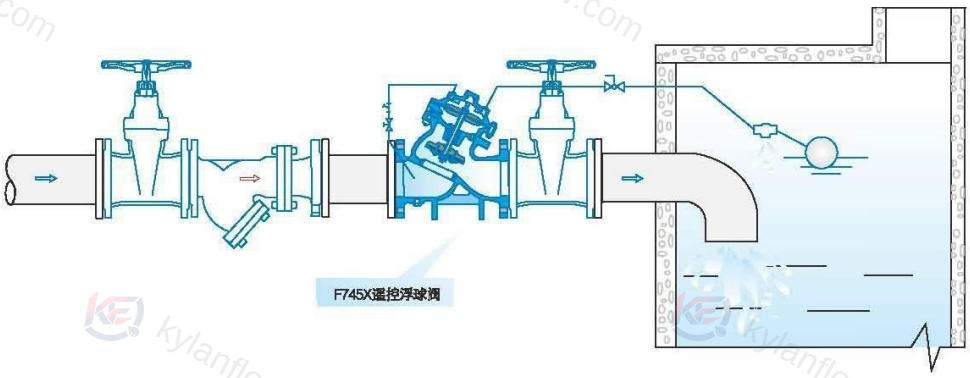
结构简图 Structure Diagram



结构及用途 Structure and use

遥控浮球阀是兼具多种功能的水力操作式阀门。主要安装于水池或高架水塔的进水口处，当水位达到设定的高度时，主阀由浮球导阀控制关闭进水口停止供水；当水位下降后，主阀由浮球导阀控制打开进水口向池水注水，实现自动补水。液位控制精确，不受水压干扰；活塞式遥控浮球阀可随水池的高度及使用空间任意位置安装、维护、调试、检查方便、密封可靠，使用寿命长。活塞式阀门性能可靠、强度高、动作平稳，适用于600口径以上的管道。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
L	205	216	250	320	365	394	457	533	610	686	762	864	914	1067	1300	1450	1650	1800	2000	2350
H	293	328	364	418	481	543	673	729	927	957	1188	1218	1600	1800	2000	2300	2600	2700	2860	3200

YX741X可调减压稳压阀

YX741X ADJUSTABLE PRESSURE REDUCING REGULATOR

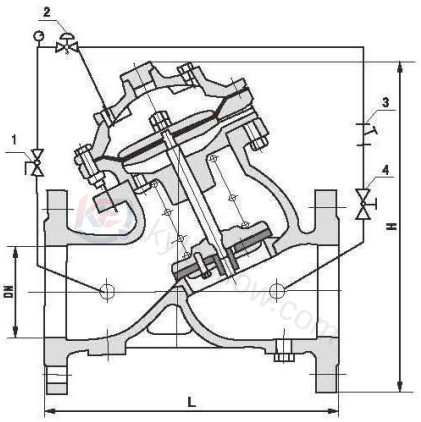
结构简图 Structure Diagram



活塞型



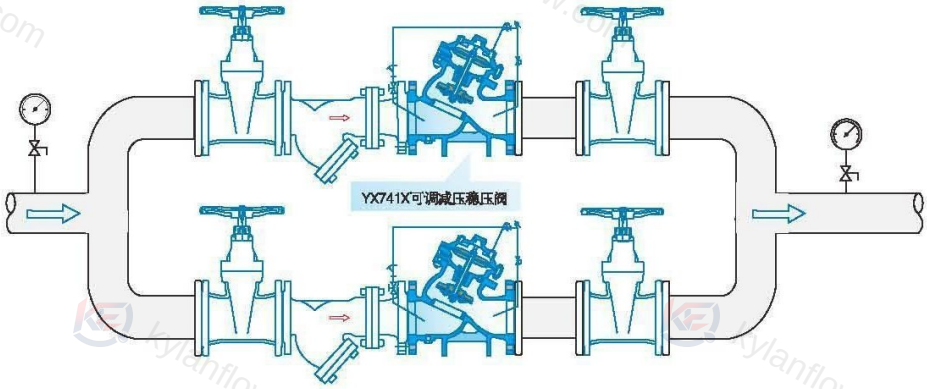
隔膜型



结构及用途 Structure and use

可调式减压稳压阀是安装于高层建筑给排水系统管道上，将进口压力减至某一需要的出口压力的特种阀门。该阀门依靠本身能量使出水口压力保持稳定在设定值，即出口压力不因进口压力及流量的变化而变化，并且阀门控制系统的进口处装有一个自清洁滤网，利用流体特性，使比重较大、直径较大的悬浮颗粒不会进入控制系统，确保系统循环畅通无阻，使阀门能安全可靠的运行，系统动作平稳、强度高、使用寿命长。活塞式适用于大于450口径的阀门。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
L	205	216	250	320	365	415	500	605	698	787	914	978	978	1150	1300	1450	1650	1800	2000	2350
H	293	328	364	418	481	543	673	729	927	957	1188	1218	1600	1800	2000	2300	2600	2700	2860	3200

AX742X安全泄压/持压阀
AX742X SAFETY RELIEF / PRESSURE VALVE

结构简图 Structure Diagram



活塞型

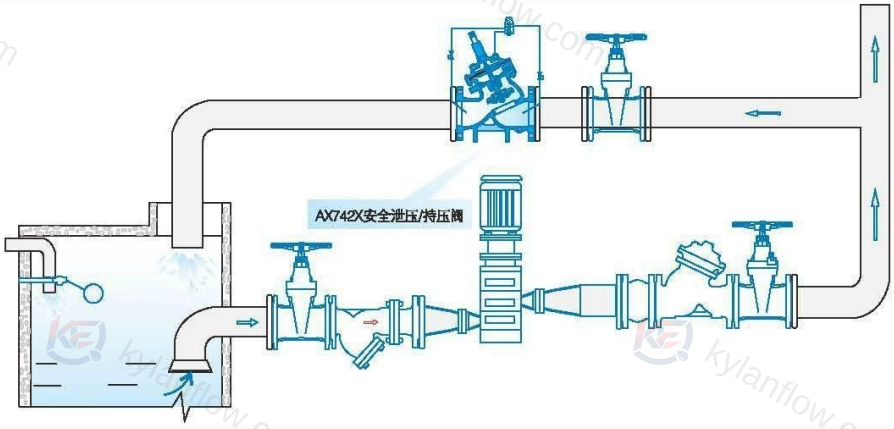


隔膜型

结构及用途 Structure and use

安全泄压/持压阀安装在高层建筑、消防给水系统以及其他给水系统的管道上，当给水管路中的压力超过泄压阀设定的压力时泄压阀自动开启快速泄压，保护管线的安全，也可作持压阀用，保障主阀上游的供水压力。能准确保持不变的安全设定压力，一旦超压，泄压阀迅速打开，及时泄压。关闭平稳可靠，消除压力余波。

安装示意图 Installation diagram



主要外形尺寸 Main dimensions

单位：mm

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
L	203	222	241	305	365	394	457	533	610	686	762	864	914	1067	1300	1450	1650	1800
H(活塞)	300	337	467	520	580	640	778	889	1010	1037	1264	1294	1324	1600	1750	1900	2100	2400
H(隔膜)	300	337	467	520	580	640	778	889	1010	1037	1264	1294	1324	1600	–	–	–	–