

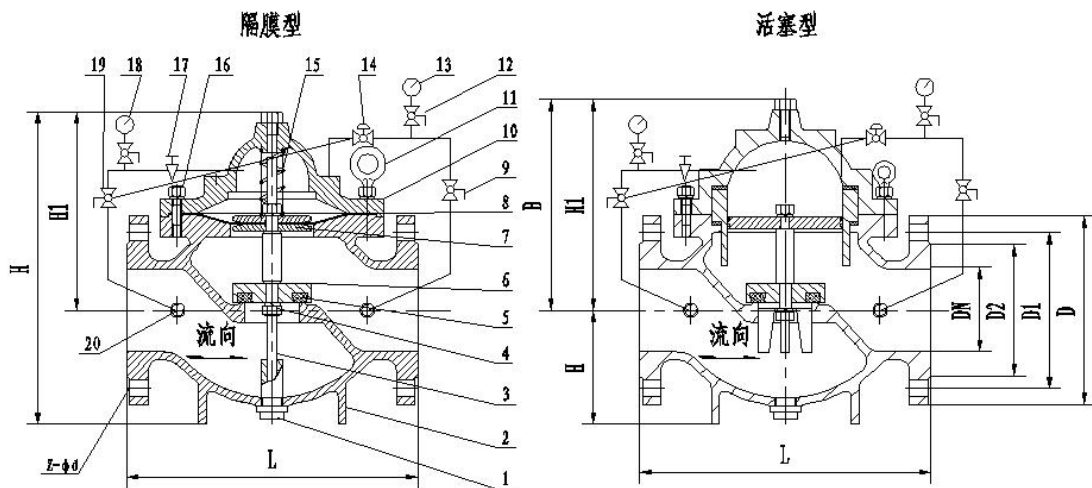
900X 紧急关闭阀说明书

产品简介

该产品是我公司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设计和制造的。适用于工矿企业、生活用水、消防用水并联供水系统中使用。当消防用水时，阀门自动紧急关闭，切断生活用水保证消防用水。当消防结束时，阀门自动打开，恢复生活用水。需要减静压和动压的场合可以取代中间水箱，节约建筑中间水箱的费用，扩大建筑物使用的空间。阀体采用了全通道流线型设计，流体阻力小，流量大。在传动方式上采用水力操作，即利用管道中的水压自动操作主阀的上下移动，控制阀口开度，调节下游压力，使下游压力维持在导阀弹簧设定压力值上。当下游压力超过设定值时，阀门将自动关闭，不管入口压力 P1 怎样波动，都可输出稳定的出口压力 P2。不管下游流量怎样变化，可达阀前压力 10~80% 且工作平稳，无水锤冲击现象。

结构型式

该阀由主阀、导阀、针阀、球阀、微型过滤器和压力表等组成。由于导阀、针阀和压力表等要用导管与主阀相连，所以统称导管控制系统，如下图所示。



序号	名称	材料	序号	名称	材料
1	螺塞	碳钢	11	吊环	碳钢
2	阀体	铸铁、铸钢、不锈钢	12	球阀	铜合金
3	阀杆	2Cr13	13	压力表	组合件
4	螺母	碳钢	14	电磁向导阀	组合件
5	密封圈	橡胶	15	压簧	不锈钢
6	阀盘	碳钢	16	螺柱、螺母	碳钢
7	膜片压板	碳钢	17	针形阀	铜合金
8	橡胶膜片	丁腈橡胶	18	压力表	组合件
9	球阀	铜合金	19	球阀	铜合金
10	阀盖	铸铁、铸钢、不锈钢	20	微型过滤器	不锈钢

部分产品主要外形尺寸:(模具尺寸更改恕不另行通知)

DN	L	PN10			PN16			PN25			Z-Φd		
		D	D1	D2	D	D1	D2	D	D1	D2	PN10	PN1.6	PN25
50	205	165	125	100	165	125	100	165	125	100	4-18	4-18	4-18
65	216	185	145	120	185	145	120	185	145	120	4-18	4-18	8-18
80	240	200	160	135	200	160	135	200	160	135	8-18	8-18	8-18
100	280	220	180	155	220	180	155	235	190	160	8-18	8-18	8-22
125	330	250	210	185	250	210	185	270	220	188	8-18	8-18	8-26
150	355	285	240	210	285	240	210	300	250	218	8-22	8-22	8-26
200	420	340	295	265	340	295	265	360	310	278	8-22	12-22	12-26
250	500	395	350	320	405	355	320	425	370	332	12-22	12-26	12-30
300	530	445	400	368	460	410	375	485	430	390	12-22	12-26	16-30
350	610	505	460	428	520	470	436	555	490	448	16-22	16-26	16-32
400	700	565	515	482	580	523	485	620	550	505	16-26	16-30	16-36
450	745	615	565	532	640	585	545	670	600	555	20-26	20-30	20-36
500	810	670	620	585	715	650	608	730	660	610	20-26	20-34	20-36
600	920	780	725	685	840	770	718	845	770	718	20-30	20-36	20-41
700	1195	895	840	800	910	840	788	960	875	815	24-30	24-36	24-42

主要技术性能:

公称压力 PN	1. 0 Mpa	1. 6Mpa	2.5Mpa
壳体试验压力	1. 5 Mpa	2. 4Mpa	3.75Mpa
密封试验压力	1. 1 Mpa	1. 76Mpa	2.75Mpa
适用温度	0~80℃		
适用介质	水		
检查和试验	GB/T 13927-2008		
法兰尺寸标准	GB/T9113-2010		
设计标准	CJ/T219—2005		

工作原理:

当消防用水时打开球阀 19, 关闭球阀 9 (参看结构图), 通过反向压力作用使主阀的膜片下方压力超过膜片上方的导阀弹簧设定值时, 导阀 12 关闭, 控制室内的水排量为 0, 主阀将自动关闭, 切断生活用水, 保证消防用水。当消防结束时, 关闭球阀 19, 打开球阀 9, 阀门自动打开恢复生活供水。进入压力 P1 通过导管作用在主阀的隔膜 (或活塞) 下并与导阀的调节弹簧相对抗。可变压力 P3 达到最大值, 则主阀盘紧压阀座使主阀关闭。当下游压力 P2 降到导阀弹簧设定值时, 导阀开启, 控制室内压力水将通过导阀 12、球阀 9 排泄到下

游。由于针阀开度小（1/4~1/2），并且入口导管比出口导管直径小，所以排泄速度大于入口压力补水速度，因此控制室内的压力 F3 减小，一直作用在主阀盘 6 下面的入口压力 P1 将主阀阀盘托起，从而打开主阀。在稳定调节状态，排泄量等于补水流量，主阀口开度不变，下游压力稳定。

安装和调节：

- 1、主阀最佳的安装方式是水平卧式安装在管线上，阀盖朝上，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，依方向安装。安装后应确保没有管路压力作用在阀体及阀内部件上。
- 2、主阀前要安装一只闸阀和一只过滤器，阀后也要安装一只闸阀。以便于维修。
- 3、主阀上的过滤器 18 要定期清洗。
- 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、导阀与控制系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符合现场要求，可通过拧紧或放松导阀上端螺钉来调节，顺时针拧动螺钉为增加压力，逆时针拧动螺钉为减小压力，调好后拧紧螺母。

主阀维修说明

水力控制阀本身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 O 形圈，其它内部金属甚少损坏。）

1. 先将主阀前后闸阀关闭。
2. 将主阀盖上的配管接头螺丝松开使阀内压力释放掉。
3. 将所有螺丝取下，包括控制管路中的必要铜管和螺帽。
4. 取下阀盖和弹簧。
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 O 形圈是否损坏，如无损坏请勿再分解其内部零件。
7. 如发现膜片或 O 形圈有损坏，请将轴芯上螺帽松脱，逐件分解出膜片或密封垫，取出后重新换上新的膜片或密封垫。
8. 详细检视主阀内部阀座，轴芯是否有损坏，若有其它杂物在主阀内部将其清理出。
9. 依反向顺序将更换后零件组合，装好主阀，注意阀门不能有卡阻现象。
10. 请参考安装操作顺序重新使用，谢谢合作！

900X 紧急关闭阀安装示意图

