



液氨紧急切断阀

Liquid ammonia emergency cut-off valve

使用说明书

Instructions



上海永龙阀门厂

Shanghai Yong Long Valve Factory

电话: 021-57566219

传真: 021-57568296

网址: <http://www.shylfmc.com>

E-mail: 1257073858@qq.com

一、用途和性能规范

常闭式气动型液氨紧急切断阀是一种安全保护阀，安装在液氨储罐，液化石油气（燃气），液相与气相管路上，与远距离气源配套使用，利用气源控制阀门开启与关闭，以便在管道或储罐上发生大量泄漏甚至起火时快速气动使气源卸压，或高温 $70\pm 50^{\circ}\text{C}$ 时易熔合金熔化，而气缸自动卸压，阀门迅速关闭而止漏，起安全保护作用。

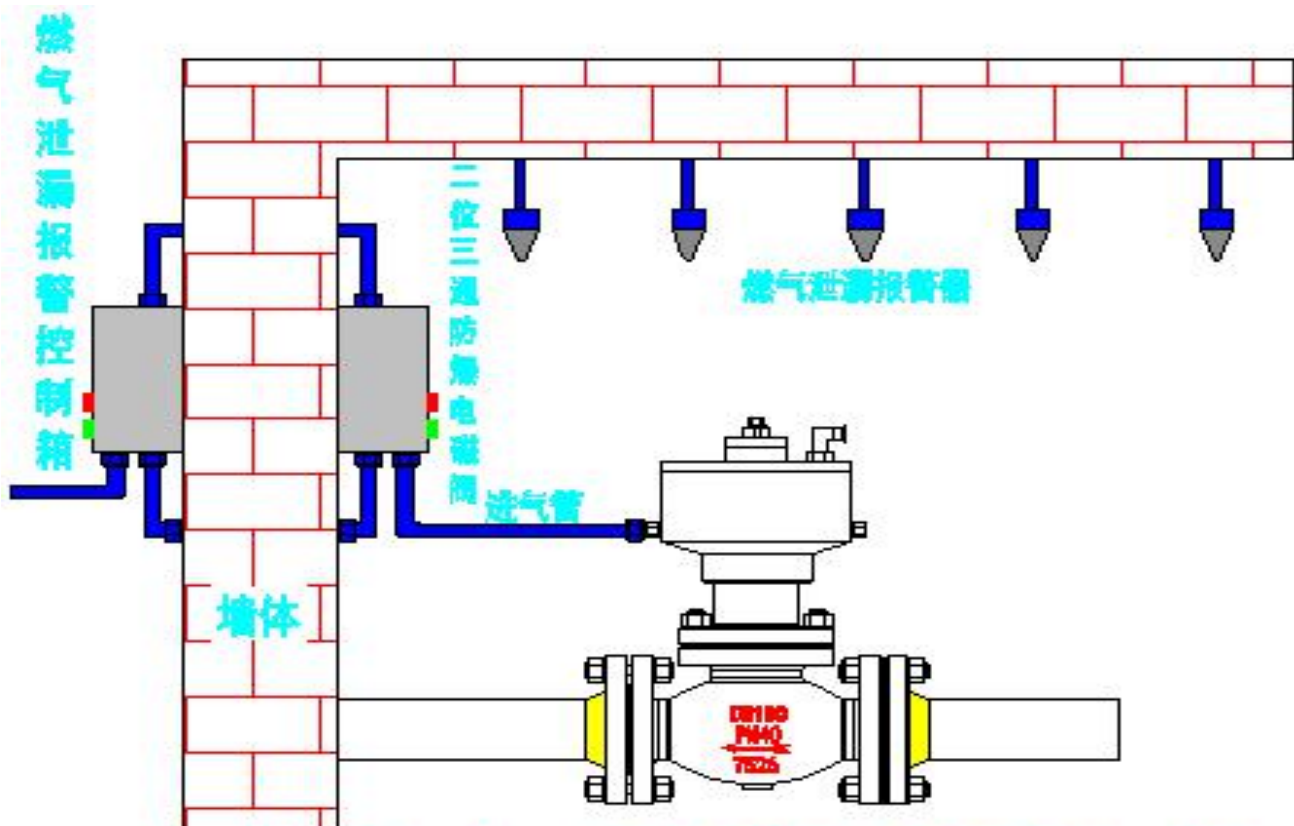
二、电控的工作原理

本阀气源入口安装一只二位三通电磁阀，利用远程电器控制台控制阀门开关。

- 1、燃气泄露报警器报警通道，电磁阀通电排气，阀门自动关闭。
- 2、收到控制电磁阀（按下红色卡子）排气，阀门自动关闭

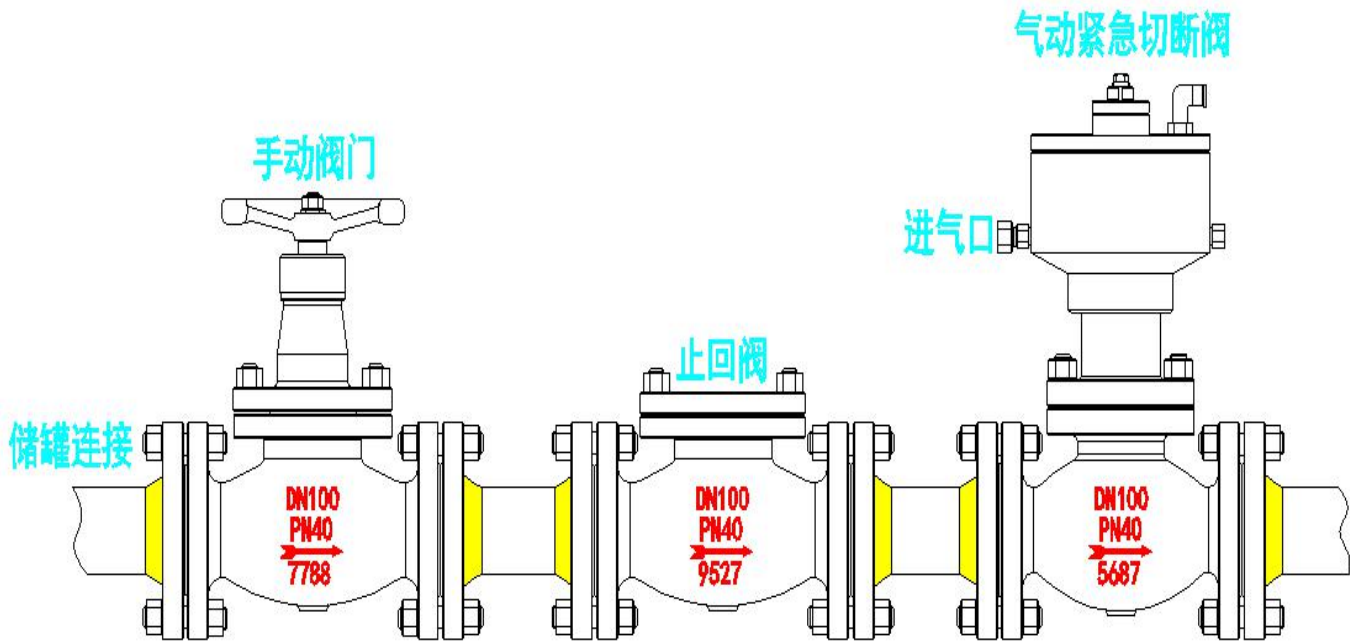
三、工作原理和结构说明

- ◆ 当气源给压时，先导阀开启，通过于阀瓣之间的导槽是进口卸压，以减少启闭力，使本阀开启省力而迅速，当气源卸压时本阀自动关闭。
- ◆ 本阀设有易熔塞自动切断装置，当环境温度达到 $70\pm 5^{\circ}\text{C}$ 时易熔合金熔化，气缸卸压，使本阀自动关闭。
- ◆ 本阀采用聚四氟乙烯 P 密封面，密封性良好。
- ◆ 本阀驱动部分和受压阀体分开，容易更换气缸易损件及气缸 O 型圈。
- ◆ 本阀主要运动部件均采用含铬不锈钢，耐腐蚀性良好。

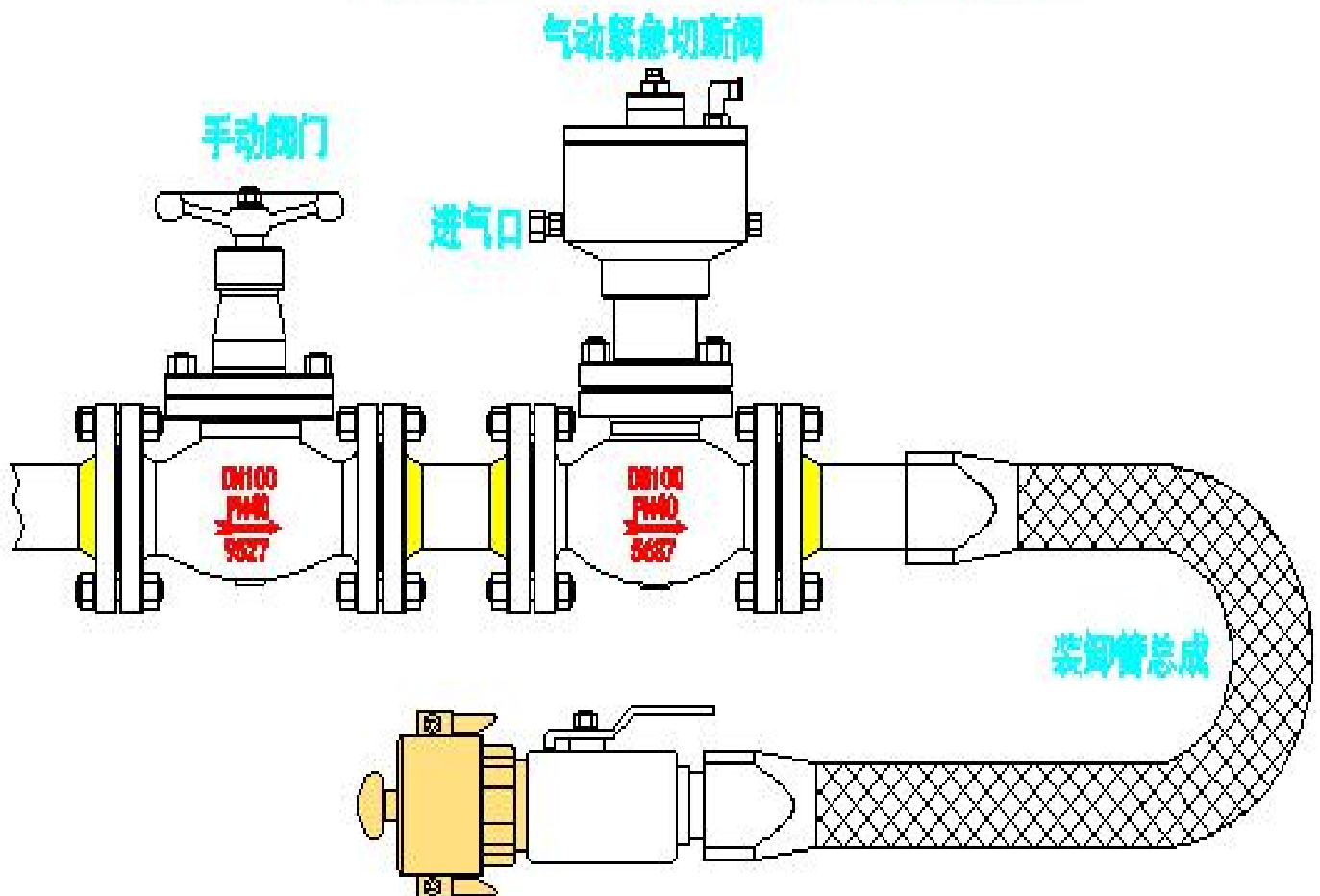


电控配二位三通电磁阀（防爆型）附图

四、连接图






气动紧急切断阀同储罐连接图


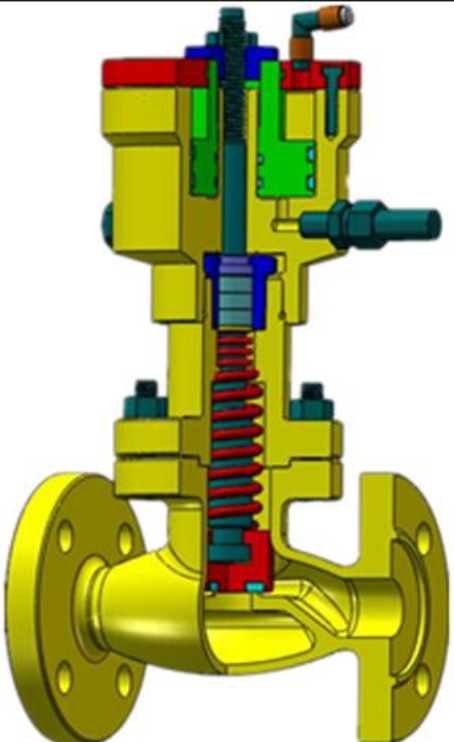


气动紧急切断阀同装卸管连接图

五、截止阀安装形式

规格	安装规范		V型阀芯和带支撑阀芯 (任意位置安装)
1/2" -6"	可以 (YES)		
8" -16"	可以 (YES)	不可以 (NO)	可以 (YES)
安装形式			

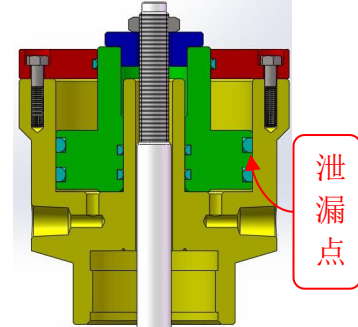
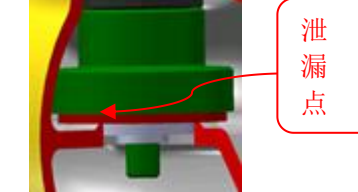
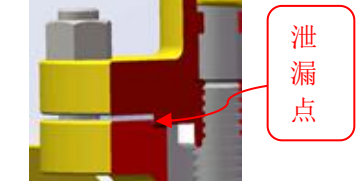
六、外形图、剖面图

外形图	剖面图(图1)
	

七. 性能规范

压力级	2.5/4.0Mpa	气缸工作压力	《2.0Mpa
使用温度	-40~+80℃	气缸使用介质	氨气、无水空气
使用介质	液氨、气氨、天然气、液化气	熔闭温度	±70℃
关闭时间	《3秒	气缸开启压力	》0.5-0.7Mpa

十、可能发生的故障及其解决方案

故障现象	图象	原因	消除方法
气缸漏气		1. 密封 O 型圈损坏 2. 气缸、活塞、导套生锈	1、更换 O 型圈 2、消除锈垢并上油
密封面渗漏		1、密封面处有损伤 2、弹簧断裂不、或失效 3、调节螺母过紧 4、阀门流向安装方向错误	1、更换密封圈消除污垢 2、更换弹簧 3、调整螺母 4、按阀体标志安装
中道法兰泄漏		1、连接螺栓不均匀或没拧紧 2、密封垫片损坏	1、均匀紧固螺母 2、更换 O 型圈

十一、事故原因与处理方法

故障现象	故障原因	消除方法
通气打不开	气源压力过低	调整压力 (0.3Mpa-0.6Mpa)
	电磁阀损坏或有杂物	更换电磁阀或清除电磁阀杂物
通电不动作	线圈断路	检查修复
	线圈短路	更换线圈
	电源接线接触不良	将接线处压紧
密封面渗漏	密封处有损伤或夹有杂物	更换密封圈清除杂物
	气动执行器弹簧断裂或失效	更换弹簧或更换气动执行器
	调节螺母过紧	调整螺母
	阀门流向安装方向错误	按阀体标志安装 (本阀流道方向高进低出)
阀杆泄漏	填料过松	压紧填料压盖
阀门外漏	连接处松动	拧紧螺栓
	密封件损坏	更换密封件

十二、阀门使用、保管注意事项

- ◆ 阀门在日常保管时应将对各个通路用塞子或封盖封闭,存放在干燥通风的室内,长期存放应经常检查,消除污垢,并在加工面上涂防锈油防止锈蚀。
- ◆ 安装前应将本阀清洗干净,将各螺丝连接处拧紧。
- ◆ 本阀采用止回阀原理,只能单向截断,安装时必需注意阀门流向道标志,并将要保护本阀的各部件的清洁防止锈蚀。
- ◆ 订货须注明法兰密封形式,压力等级及连接标准。
- ◆ 必需正确使用本阀,如不按照本公司的使用说明,造成的损坏责任一切自负。
- ◆ 使用前请仔细阅读本说明书。