

KDJ641F-40P

## 低温紧急切断阀

Cryogenic Emergency Shut-off Valve

此类型专用低温紧急切断阀适用于低温贮槽上切断流通介质，特别是在出现火情故障能及时切断介质。广泛用于LNG、液态乙烯及其它低温介质，具有体积小、重量轻、密封可靠、紧急切断迅速可靠和防静电的特点。

### 主要技术参数

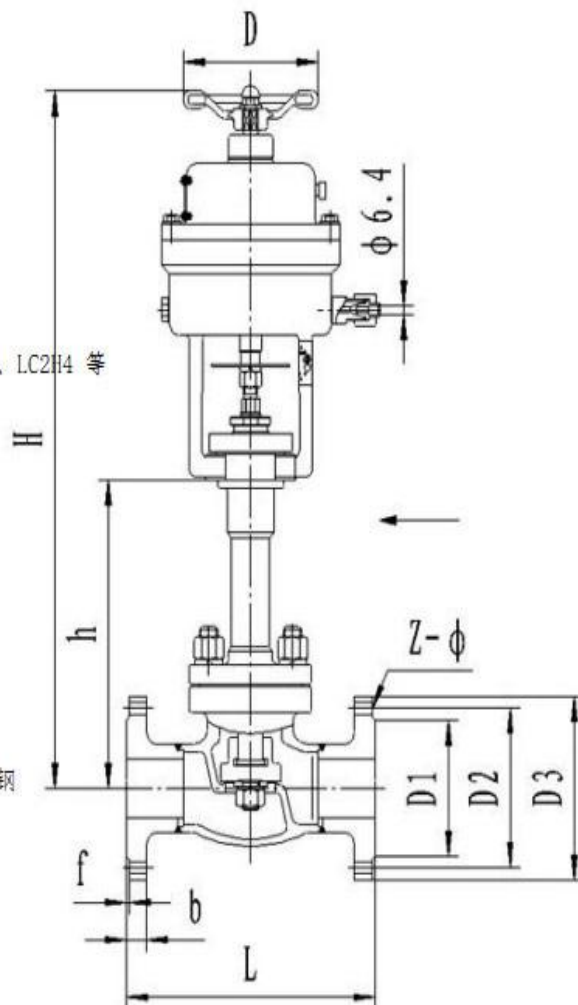
公称压力：4.0MPa  
 公称通径：20mm~200mm  
 强度试验压力：6.4MPa  
 气密性试验压力：4.0MPa  
 反向密封试验压力：0.4MPa  
 气缸气源压力：0.4~0.6MPa  
 适用介质：L02、LN2、LAr、LNG、LC2H4 等  
 使用温度：-196℃~+70℃  
 紧急切断温度：+70±5℃  
 紧急切断时间：< 2 秒  
 连接形式：法兰  
 法兰标准：JB/T82.1-94  
 或(HG/T20592-2009)

### 主要零件材料

阀体、阀盖、阀瓣、阀杆：不锈钢  
 填料：PTFE  
 阀瓣密封圈：PTFE 或PCTFE  
 气缸、支架：铸铝

### 结构特点

- 低温截止阀加上带弹簧复位的气动执行机构，在气缸部位加装安全附件（易熔塞）；
- 阀本体部分利用手动低温截止阀的结构，密封面上作必要的改进，使其更适用于紧急切断的使用要求；
- 执行器部分为单气缸活塞机构，动作平稳可靠；
- 阀门的复位力来自一高品质的压缩弹簧；
- 若无法正常向阀门提供驱动气源时，可用阀门的手动装置启闭阀门，不致影响整个系统的正常工作。



## 工作原理

- 在正常的情况下，利用活塞上部弹簧的压力，推动活塞向下运动，继而带动活塞杆和阀杆向下，使阀顶密封面和阀座密封面紧密贴合，实现阀门的关闭；当向气缸充压后，活塞压缩弹簧向上运动，带动活塞杆和阀杆向上，将阀顶抬高，阀门开启；
- 当阀门处于开启位置，正常工作时，若环境温度升高至 $70\pm 5^{\circ}\text{C}$ 时，安装在气缸处的易熔塞熔化，气缸泄压，弹簧推动活塞向下运动，带动阀杆和阀顶向下，迅速关闭阀门，阻止介质继续流动，防止危险发生或扩大。

## 使用维护说明

- 阀门宜存放在干燥室内，阀门应轻放，产品表面不得有任何磕、碰、划伤等缺陷；
- 安装时应注意介质的流动方向，由阀顶上方向下流动；
- 焊接时，用手轮将阀门开启，使阀顶密封面与阀体密封面脱离，防止焊接产生的高热传导给密封副造成变形损坏；
- 管道安装好后，应吹除干净；
- 气缸气源接头处接管为 $\Phi 6\times 1$  或 $\Phi 12\times 1$  (DN125以上) 的铜管或不锈钢管。

## 主要外形尺寸及连接尺寸及调节压力范围

产品代号	L	H	h	D	D1	D2	D3	b	f	z-Φ	重量 KG
F216DA20	140	458	201	80	55	75	105	16	2	4-14	7.2
F216DA25	140	458	201	80	65	85	115	18	2	4-14	8.1
F216DA32	160	460	206	100	78	100	135	18	3	4-18	10.6
F216DA40	160	578	263	120	85	110	145	20	3	4-18	17.5
F216DA50	200	600	285	120	100	125	160	22	3	4-18	21.6
F216DA65	220	600	285	120	120	145	180	24	3	4-18	24.6
F216DA80	260	830	415	160	135	160	195	24	3	8-18	41.6
F216DA100	290	860	442	160	155	180	215	26	3	8-18	56.8
F216DA125	385	1020	470	300	185	210	245	26	3	8-18	83.5
F216DA150	392	1050	500	300	210	240	280	28	3	8-23	115.6
F216DA200	495	1150	600	300	265	295	335	30	3	12-23	176.7