



DOG 系列

气动衬氟隔膜阀 使用说明书



DOG 气动衬氟塑隔膜阀由气动执行机构和衬氟塑隔膜阀两部分组成。它接受调节仪表来的气源压力信号开启或关闭阀门。由于该阀门接触介质的部位采用高压注塑工艺衬有耐腐蚀、耐老化的氟塑料 FEP (简称 F46) 或 PTFE (简称 F4), 且该阀流路简单, 无填料函, 具有阻力小, 流量大的优点, 广泛适用化工、石油、冶金、医药、电力等工业自动化系统, 对强腐蚀、高粘度、含颗粒、带纤维以及有毒介质的切断和调节。

特点:

- 1、耐腐蚀: 阀体内腔、膜片均包衬 F46 或 F4, 能耐酸、碱, 耐强腐蚀。
- 2、密封性能好: 采用无填料函结构, 节流元件为弹性隔膜, 故关闭时无泄漏。
- 3、流通能力大: 阀体流路简单, 阻力小, 流

通能力大。

4、可比例调节: 如配用阀门定位器, 可实行比例调节。

5、可两位式切断: 如配用电磁阀, 可作为开/关两位式切断使用。



主要零部件材料及技术参数: 表 1

型 式	直通铸造半球形阀
公称通径	15、20、25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250mm
公称压力	PN0.6、1.0、1.6MPa
连接型式	法兰连接, 密封面形式 RF
法兰连接用紧固件	GB6170 (六角螺母) GB5782 (六角螺栓) 或 GB901 (等长双头螺柱)
阀体材料	HT200、ZG230-450 衬 F46 或 F4, CF8、CF8M、CF3 衬 F46 或 F4
隔膜材料及适用温度	衬 F46 -30℃~+120℃ 衬 F4 -30℃~+1250℃
阀盖材料	HT200、ZG230-450、CF8、CF8M、CF3
阀 杆	碳钢 45#, 304 不锈钢
膜 片	氟橡胶、F46
流量特性	近似快开 (60%开度前为近似直线)

配套执行机构参数表: 表 2

参 数 项 目	型 号	气动薄膜执行机构		电子式电动执行机构	电动式执行机构
		DU-2#、3#、4#		369L	368L
		多弹簧型		交流可逆电机分辨率 0.4%	交流可逆电机
用途	调节、开关		调 节	开 关	
供气压力 弹簧范围 输入信号	供气压力/弹簧范围 0.14, 0.10MPa/ 20~100KPa 0.25, 0.28MPa/ 80~240KPa	供气压力 0.4MPa	供给电压: 220V, 50/60HZ 输入信号: 4~20mA. DC	供给电压: 220V、50/60HZ 输入信号: 正反切换接点	
接口	内螺纹 Rc1/4 或 M16×1.5		普通 A、B、C 型 2-PF1/2 普通 D 型和防爆型 2-PF3/4	普通 A、B、C 型 2-PF1/2 普通 D 型和防爆型 2-PF3/4	
正作用	气信号增加阀趋向于关		电信号输入增加阀趋向于关	阀开、阀关、停止	
反作用	气信号增加阀趋向于开		电信号输入增加阀趋向于开		
允许环境温度	-40~+70℃		普通型无加热器-10~+60℃ 普通型有加热器-35~+60℃ 防爆型-10~+60℃	普通型无加热器-10~+60℃ 普通型有加热器-35~+60℃ 防爆型-10~+60℃	
选购附件	阀门定位器, 阀位传送器, 电磁 阀, 空气过滤减压阀, 行程开关 等		过载保护单元(C、D型必选)、 力矩开关、空间加热器(防爆 型不选)、手动机构	过载保护单元(C、D型必选)、 力矩开关、空间加热器(防 爆型不选)、手动机构	

整机性能：表 3

作用方式	气关式或气开式	电关式或电开式
流量特性	比例调节近似快开（60%开度前为近似直线），二位式为快开	
阀座泄漏量	符合 GB/T4213-92 VI 级，小于额定 KV 值的 10^{-7} 符合 ANSI B16.104-81 VI 级，小于额定 CV 值的 10^{-7}	
回差	小于全行程的 3%（带定位器） 小于全行程的 8%（不带定位器）	
基本误差	小于全行程的 ±5%（带定位器） 小于全行程的 ±10%（不带定位器）	

KV 值和行程及配置气动执行机构参数表：表 4

公称通径 DN (mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
额定流量 系数 KV	8	12	16	28	60	68	90	160	300	500	600	1000	1710
薄膜式执 行机构	型号	DU-2#					DU-3#					DU-4#	
	行程	10mm		16mm		25mm			40mm		75mm		

允许压差：表 5

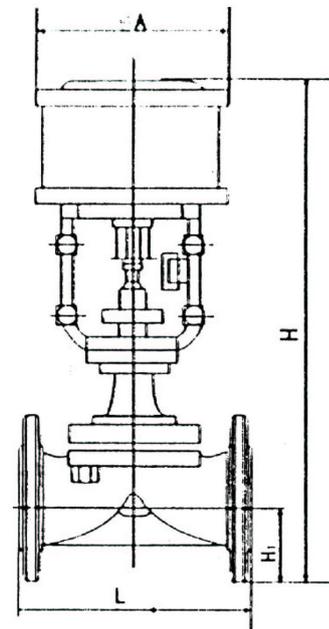
公称通径 DN (mm)		15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
不平衡 压力 KPa	20	P2=0	0.9	0.9	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.05	0.05	0.035
	40		1.0	1.0	0.8	0.8	0.6	0.4	0.4	0.2	0.1	0.1	0.07
	20	P2= P1	0.45	0.45	0.2	0.2	0.15	0.1	0.1	0.05	0.02	0.025	0.018
	40		0.9	0.9	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.05	0.05	0.035

注：允许压差以配置气动薄膜执行机构为依据，DN200 以上请以工厂联系。

外形尺寸（配气动执行机构）：表 6

mm

公称通径 DN (mm)	L	H	H1	A
15	140	370	50	270
20	145	385	55	
25	145	393	58	
32	160	398	68	
40	180	456	73	270
50	210	461	80	
65	250	600	90	350
80	300	615	98	
100	350	707	108	
125	400	814	123	350
150	460	826	140	
200	543	1070	190	472
250	673	1230	240	



注：1. 高度尺寸 H 不包括手轮机构尺寸；

2. 法兰标准符合 JB/T79.1-94 标准，也可根据用户要求按 HG20592~20635-97 或 ANSI、JIS、JP1 美国和日本等标准生产。

订货须知:

- 1、产品型号
- 2、公称压力
- 3、公称通径
- 4、介质温度
- 5、供气压力
- 6、阀的作用型式（气关或气开）
- 7、阀体材料
- 8、阀内件材料
- 9、附件（定位器、减压阀、电磁阀、行程开关、手操机构等）
- 10、额定流量系数



太原太航德克森自控工程股份有限公司

地址：山西·太原市晋善街 43 号

服务专线：400-800-1819

E-mail: dirksen@vip.sina.com

网址： <http://www.dirksen.cn>