

## 国家专利产品

ZMX<sup>A</sup><sub>B</sub> PF—16W 型气(电)动衬氟塑单座调节阀它由  
ZDPF—16W

CV3000 多弹簧气动薄膜执行机构或电子式电动执行机构和直通单座衬氟塑阀两部分组成。由于阀门接触介质的部位均采用高压注塑工艺衬有能耐腐蚀, 耐老化的聚全氟乙丙烯(简称F46)或PFA, 填料函密封采用聚四氟乙烯波纹管密封。因而该调节阀能广泛用于化工、石油、冶金、医药、电力等行业中对酸、碱等强腐蚀介质和有毒、易挥发等气体、液体介质的过程控制。



### ● 特点:

1. 耐腐蚀: 阀体内腔、阀芯、阀杆均包衬2.5~3mm厚的F46或PFA, 能耐酸、碱, 耐强腐蚀。
2. 密封性能好: 由于填料函部位的密封采用PTFE材质的波纹管和填料双重密封, 确保无渗漏。
3. 泄漏量小: 由于阀芯、阀座是软密封结构, 故泄漏量低于国家标准GB/T4213中的IV级泄漏标准。
4. 执行机构采用CV3000多弹簧执行机构, 体积小, 重量轻, 调节精度高。
5. 该阀可配套各种型号电动执行机构, 配套成ZDPF-16W型电动衬氟塑单座调节阀

### 主要零部件材料及技术参数: 表1

型 式	整体式铸造球形阀
公称通径	15、20、25、32、40、50、65、80、100、125、150、200 mm
公称压力	PN1.0、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(六角头螺栓)或GB901(等长双头螺柱)
阀体材料	ZG230-450、CF8、CF8M、CF3M 衬 F46 或 PFA
工作温度	衬 F46 -30°C ~ +120°C; 衬 PFA -30°C ~ +150°C
填 料	波纹管、V 形聚四氟乙烯填料双重密封
阀芯型式	上导向单柱塞衬 F46 或 PFA
流量特性	等百分比 (%), 直线 (L), (其中 DN 15 阀只有直线特性)
材 料	阀芯 WCB 衬 F46 或 PFA, 或 哈氏合金
	阀座 WCB、304、316 衬 F46 或 PFA, 或 哈氏合金
	阀杆 316 不锈钢, 或 哈氏合金
	波纹管 PTFE ( TFM )

注: 1. 对含有硬质颗粒、杂质的介质, 阀芯、阀座、阀杆可采用哈氏合金等材料;  
2. 如公称压力超过1.6 Mpa, 可采用四氟填料密封能满足压力等级要求。

执行机构组件：表2

参数 项目	型号 HA <sup>R</sup> <sub>D</sub> -2~4	气动薄膜执行机构		电子式电动执行机构		电子式电动执行机构		
		轻小型多弹簧型		3610		3410		
		用途		调节、开关		调 节		
供气压力 弹簧范围 供给电压 输入信号	供气压力/弹簧范围 0.14, 0.16Mpa/20~100 Kpa 0.25, 0.40 Mpa/80~240 Kpa	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 反作用	气信号增加阀趋向于关 气信号增加阀趋向于开		电信号输入增加阀趋向于关 电信号输入增加阀趋向于开		阀开、阀关、停止			
允许环境温度	-40~+70°C		普通型无加热器-10~+60°C 普通型有加热器-35~+60°C 防爆型-10~+60°C		普通型无加热器-10~+60°C 普通型有加热器-35~+60°C 防爆型-10~+60°C			
选购附件	阀门定位器、电磁阀、空气过滤减压阀		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			

- 注：1. 阀组件配电动执行机构其型号为：ZDPF型；  
 2. 电动执行机构上述型号为电子式执行机构，也可按客户要求选其它型号的电动执行机构；  
 3. 该阀也可配套 ZS<sup>A</sup><sub>B</sub>型单弹簧气动活塞执行机构，配装为衬氟塑二位式切断阀。其型号为ZS<sup>A</sup><sub>B</sub>PF型。

调节阀整机性能：表3

调节阀的作用方式		气关式或气开式		电关式或电开式	
流量特性		等百分比(%)、直线(L)			
阀座泄漏量		符合 GB/T4213-92 IV级， 小于额定 KV 值的 0.01%			
可调比 R		符合 ANSI B16.104-81 IV级, 小于额定 CV 值的0.01%			
回 差		30:1			
基本误差		小于全行程的 3%(带定位器) 小于全行程的 8%(不带定位器)			
		小于全行程的 ±4%(带定位器) 小于全行程的 ±10%(不带定位器)			

额定Kv值和行程：表4

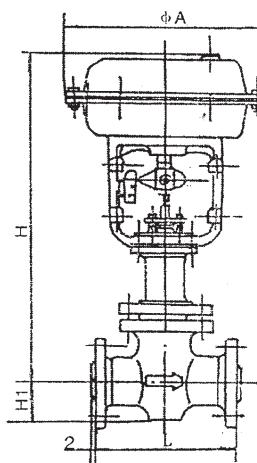
公称通径 DN(mm)	15						20				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
阀座直径(mm)	3	4	5	6	7	8	10	12	15	20	26	32	40	50	65	80	100	115	135	170
额定流量系数 KV	0.08	0.12	0.2	0.32	0.5	0.8	1.2	2	3.2	5	8	12	20	32	50	70	100	160	240	400
额定行程(mm)	10						16				25		40				60			

**允许压差：表5**

公称通径 DN(mm)			15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
气关 (电关)	弹 簧 范 围 (Kpa)	20 ~ 100/0.14	1.6	1.6	1.43	0.87	0.56	0.35	0.34	0.22	0.14	0.11	0.10	0.06
		40 ~ 20/0.25	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.35	1.27	0.83	0.54	0.30	0.38	0.37
气开 (电开)	气源 (Mpa)	20 ~ 100/0.14	1.6	1.6	0.9	0.55	0.50	0.30	0.25	0.2	0.12	0.12	0.08	0.03
		40 ~ 200/0.25	1.6	1.6	1.6	1.2	1.1	0.7	0.65	0.45	0.28	0.24	0.20	0.09
80 ~ 240/0.35			1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.4	1.3	0.9	0.56	0.48	0.40	0.18

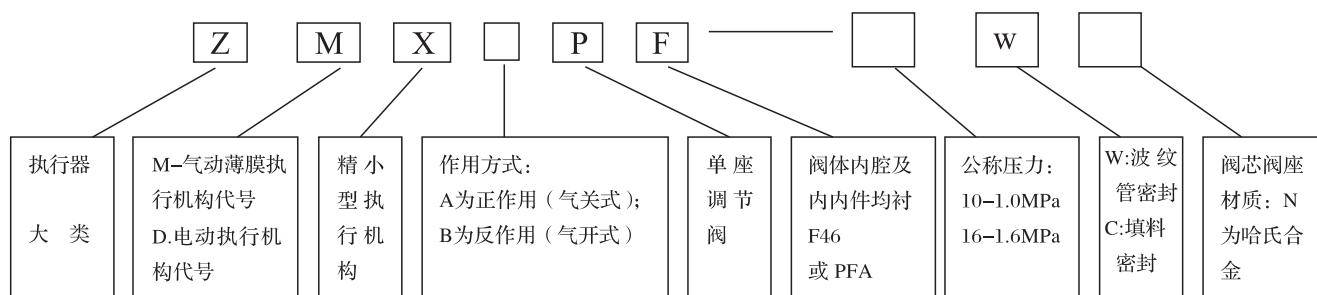
**外形尺寸 (配气动执行机构) : 表6**

公称通径 DN(mm)	L	A	H	H <sub>h</sub>	重量 (千克)
15	116	270	477	55	19.5
20	180	270	517	58	24
25	185	270	562	77	25
32	200	270	572	75	27.5
40	220	270	592	90	32.5
50	250	270	624	98	39
65	275	350	770	102	67
80	300	350	762	140	80
100	350	350	702	170	92
125	395	460	992	180	147
150	480	460	992	190	167
200	600	460	1120	250	248



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HG20592~20635-2009或ANSI、JIS等标准生产。

**型号编制说明****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. 额定流量系数、流量特性。
6. 阀作用型式（气关或气开）
7. 附件（定位器、减压阀、电磁阀、行程开关、手轮等）
8. 弹簧范围及供气压力
9. 特殊要求