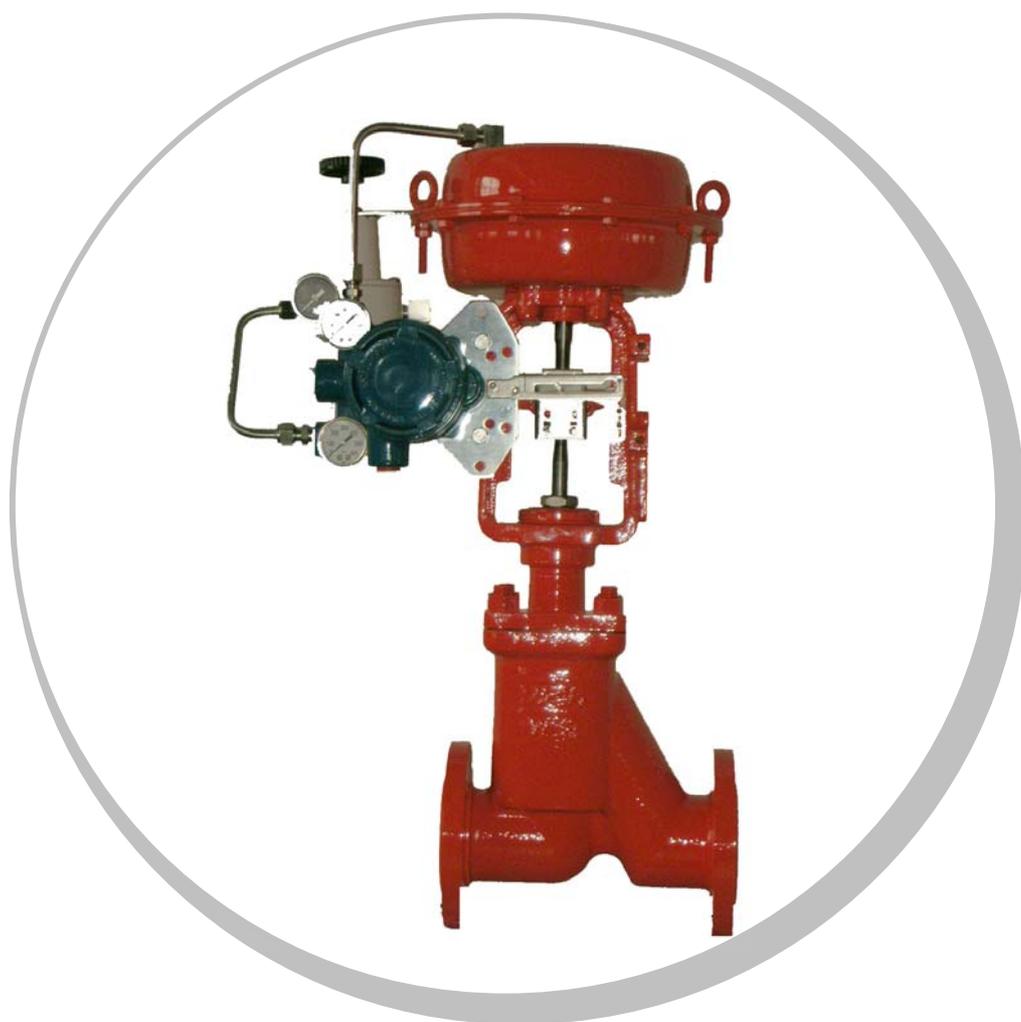


azbil

ATF衬塑波纹管调节阀

技术规格书



上海山武控制仪表有限公司

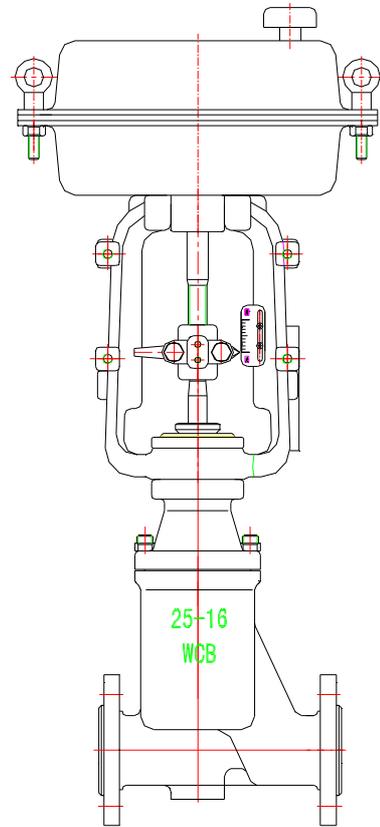
SS4-ATF100-0100
1版: 2007年8月

ATF 衬塑波纹管调节阀

ATF 衬塑波纹管调节阀广泛适用于耐腐蚀要求高的化工厂、医药等行业。阀体内腔与流体接触的部分都衬有 FEP 的防腐材料，除具有可靠的密封性外，几乎能抗所有化学介质的腐蚀，适宜控制剧毒、贵重、易挥发和易渗透介质。

ATF 衬塑波纹管调节阀是由直行程的单座调节阀和气动执行机构或手动执行机构组成，阀门采用分离式结构设计原理，有如下特点：

- 1、阀体的材料是 WCB (CF8、CF8M)，里面衬有 4-5 mm 厚的 FEP，采用流动成型工艺。
- 2、可交换的四氟阀座和阀芯。
- 3、阀杆密封是通过波纹管 and 四氟填料函密封的。
- 4、阀体连接的密封试验。
- 5、可交换的执行机构。
- 6、气动执行机构带有防转结构。
- 7、附件的安装根据 DIN EN 60534 和客户要求。



标准技术参数

阀 体

- 型 式：直通单座铸造球形阀体，内衬 FEP
- 公称通径：DN20~DN150mm 3/4 " ~6 "
- 公称压力：ANSI150、PN1.6MPa
- 连接形式：RF 法兰标准按 ANSI B16.5 、JB/T79.1
- 材 料：阀体，阀芯材料配套参照表 2
- 上 阀 盖：常温型 (P)：-40°C ~ +180°C
- 压盖型式：螺旋压紧式
- 填 料：V 型 PTFE 填料

阀内组件

阀芯型式：单座柱塞型阀芯

流量特性：等百分比特性（%CF）和线性特性（LCF）

工作范围：参考压力--温度图

结 构

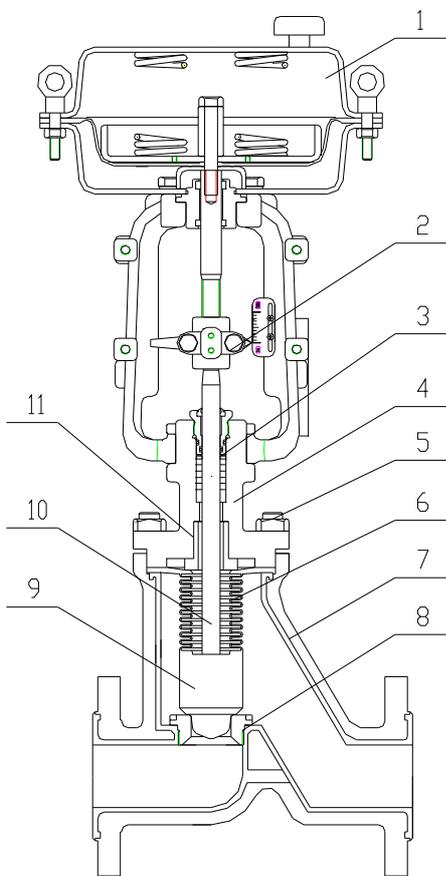


表 1 零件名称

序号	名称	序号	名称
1	执行机构组件	7	阀体
2	防转连接件	8	阀座
3	填料组件	9	阀芯
4	上阀盖	10	阀杆
5	紧固螺栓、螺母	11	导向套
6	波纹管		

表 2 主要零件材料

名 称	材 料
阀 体	WCB (CF8、CF8M) +FEP
上 阀 盖	WCB、CF8、CF8M
阀 芯	PTFE
阀 座	PTFE
波 纹 管	PTFE
阀 杆	SUS316
填 料	PTFE V 型填料

执行机构

型 式：HA 多弹簧式薄膜执行机构、HB 手动执行机构

膜片材料：乙丙橡胶夹尼龙

弹簧范围：0.02 ~ 0.1MPa , 0.08 ~ 0.24MPa

供气压力：0.14、0.16、0.28、0.40MPa

气源接头：1/4NPT

环境温度：- 40°C ~ +70°C

阀作用形式

气-开式或气-关式

附 件 (根据要求配置)

定位器、空气过滤减压阀、手轮机构 (顶装或侧装)、限位开关、电磁阀、阀位传送器、气动加速器、
保位阀、其它

附加规格 (根据要求生产制造)

特殊检查：流量特性检查、材料检查、无损检查

特殊要求：禁铜规格、特殊配管和接头、真空用途、双重填料

性 能

泄 漏 量：符合 IEC534-1982 IV级, 小于额定 Cv 的 0.01%

回 差：小于全行程 1%(带定位器)

小于全行程 3 ~ 5%(不带定位器)

线 性：小于全行程±1%(带定位器)

小于全行程±5%(不带定位器)

死 区：小于全行程 5%

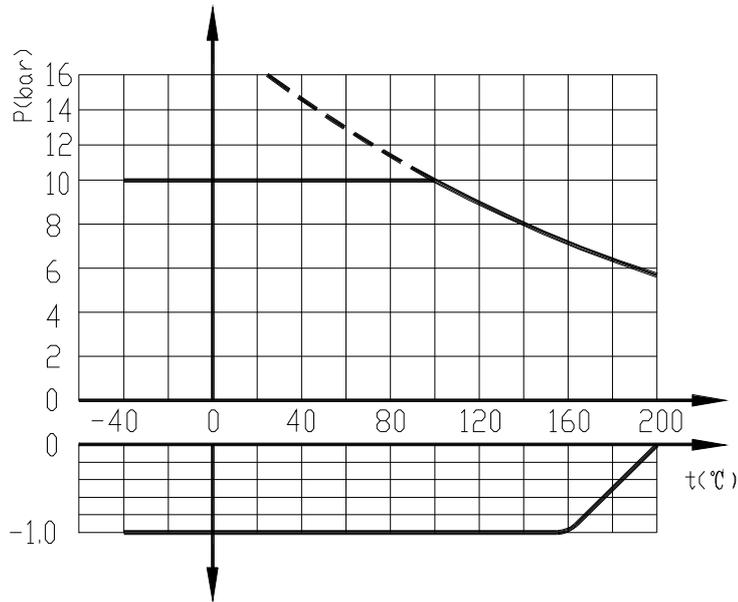
额定流量误差：≤ ±6%

Cv 值、行程和可调范围

公称通径 (mm)	20			25			40			50			65			80			100			150		
阀座直径 (mm)	12	15	20	15	20	25	25	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100	100	125	150
额定 Cv	1.9	3.8	7	3.8	7	10	10	14	28	14	28	45	28	45	75	45	75	115	75	115	160	160	245	330
行程 (mm)	14.3												25									38		
工作压力	≤1.0MPa																							
可调比	30 : 1																							

压力-温度的关系

根据图表可确定阀的工作温度和压力范围,工况和介质影响阀的使用情况



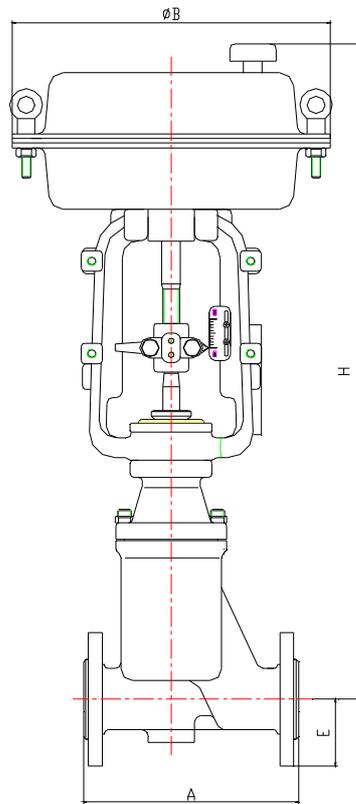
压力-温度图

允许压差

弹簧范围 (MPa)				0.02 ~ 0.10		0.08 ~ 0.24	0.02 ~ 0.10	0.08 ~ 0.24
供气压力 (MPa)				0 . 14	0 . 16	0 . 40	0 . 14	0 . 28
公称通径 (mm)	额定 Cv	阀座直径 (mm)	执行 机构	气—关式			气—开式	
				允许压差 ΔP				
20	1.9	12	HA2	0.85	1.0	--	0.85	1.0
	3.8	15		0.54			0.54	
	7.0	20		0.3			0.3	
25	3.8	15		0.54			0.54	
	7.0	20		0.3			0.3	
	10	25		0.2			0.2	
40	10	25		0.2	0.2			
	14	32		0.12	0.65	1.0	0.12	0.95
	28	40		0.08	0.45		0.08	0.39
50	14	32		0.12	0.65		0.12	
	28	40		0.08	0.45	0.08		
	45	50		0.04	0.25	0.75	0.04	
65	28	40	0.15	0.85	1.0	0.15	1.0	
	45	50	0.1	0.5		0.1	0.6	
	75	65	0.05	0.3		0.9	0.05	0.43
80	45	50	0.1	0.5	1.0	0.1	0.6	
	75	65	0.05	0.3	0.9	0.05	0.43	
	115	80	0.04	0.2	0.65	0.04	0.3	
100	75	65	0.05	0.3	0.9	0.05	0.43	
	115	80	0.04	0.2	0.65	0.04	0.3	
	160	100	0.02	0.12	0.37	0.02	0.17	
150	160	100	0.02	0.12	0.37	0.02	0.17	
	245	125	0.01	0.07	0.23	0.01	0.1	
	330	300	0.01	0.04	0.14	0.01	0.06	

表中阴影部分是标准配置下允许压差的值，其余数据为非标准配置下的值允许压差。

外形尺寸及重量



公称通径	20	25	40	50	65	80	100	150
A	184	184	222	254	276	298	352	451
H	540	540	575	587	745	800	815	842
E	53	58	73	80	90	98	112	140
B	270				356			
重量kg	39	39	46	48	69	81	95	114

订货须知

订货时请写明：

1. 型号
2. 公称通径×Cv
3. 公称压力和法兰连接型式
4. 阀体材料
5. 流量特性
6. 执行机构型号，供气压力
7. 阀作形用形式
8. 附件（定位器、手轮、减压阀等）
9. 特殊要求等
10. 介质名称
11. 正常流量和要求最大流量
12. 介质压力，最大流量和最小流量时的进口压力和出口压力
13. 介质温度和比重
14. 介质粘度，是否含有悬浊液

azbil

上海山武控制仪表有限公司

上海市虹桥路3号港汇中心2座1102室
TEL:021-64485981 64485982 64485983
FAX:021-64485984
<http://www.yamatake.sh.cn>

印数：1000本