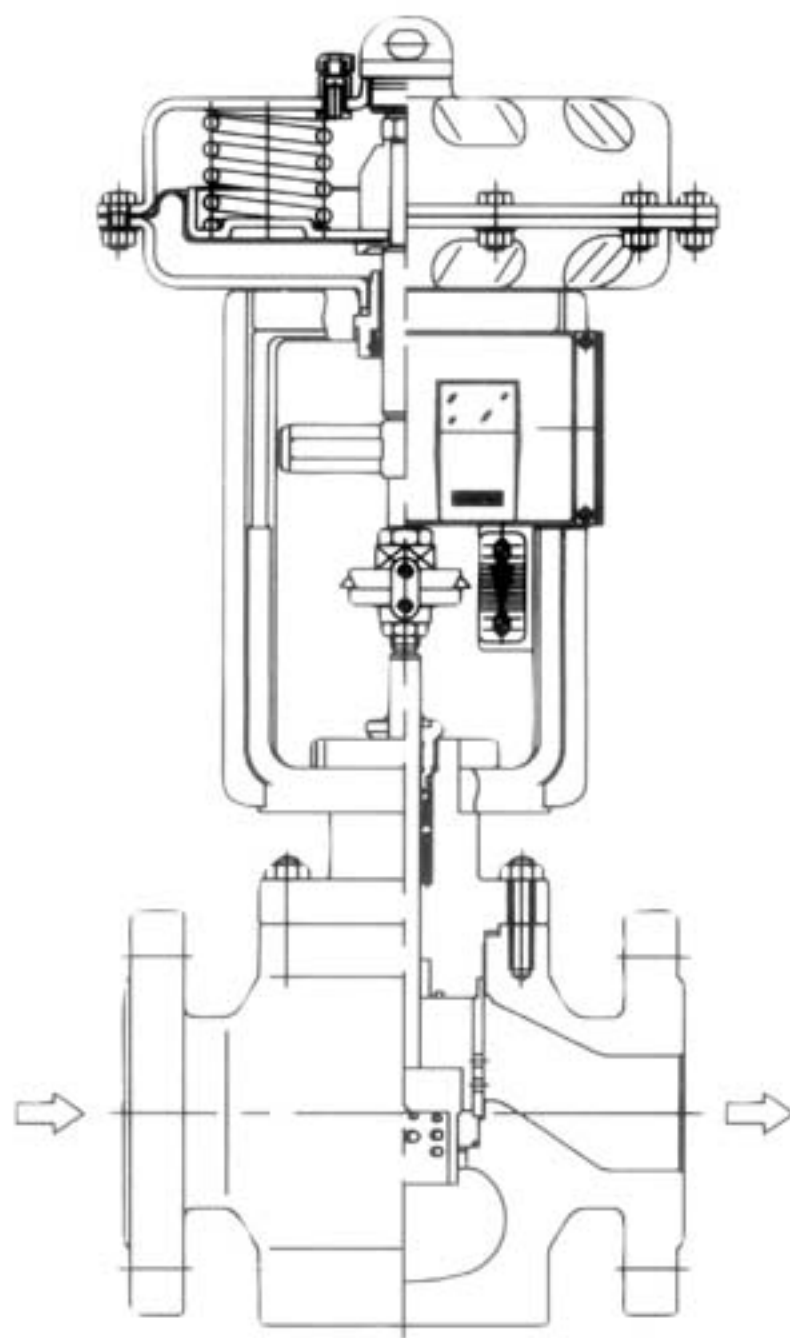


ECOTROL SERIES

APC 快速更换高压笼式单座调节阀

QUICKLY-CHANGEABLE HIGH-PRESSURE CAGED SINGLE SEATED GLOBE VALVES



APC 快换式高压笼式单座调节阀

APC Quick-Changeable High-Pressure Caged Single Seated Globe Valve

概 要:

APC 快速更换笼式单座调节阀是一种双导向笼式单座调节阀,除具有普通单座阀的特点外,还具有稳定性好、抗冲刷、抗气蚀等优点,更适于条件苛刻的工况。

配有弹簧气动薄膜执行机构或电动执行机构。执行机构与定位器等附件之间采用无管路连接,使得安装空间大大缩小,且安装快速方便、可靠性高。

GENERAL

APC quick-changeable high-pressure caged single seated control valve is double guided type valve, compared with single seated control valves, it is characterized by high dynamic stability, scour resistance, cavitation resistance and so on. It is suitable to a variety of heavy duty services.

It has multi-spring type diaphragm actuator or electric motor. Pipeless connection makes the valve more compact, more conveniently to assemble and disassemble, and have higher reliability.

阀体部分 BODY

形式 Type	不平衡型阀芯 Unbalance plug type
公称通径 Body size	DN25~DN200(1" ~8")
阀芯形状 Plug form	打孔阀芯 Perforated pressure balanced plug type
流量特性 Characteristics	等百分比、线性 Equal percentage, linear
阀内件材质 Trim materials 阀内件处理 Trim treatment	标准材质组合及使用温度、压力范围,请参见表 1 See table 1 for standard combination of material and operating pressure-temperature.
公称压力 Body ratings	JB/T79-94 HG20592 DIN2543/2544/2545; PN6.3、PN10、PN16、PN25MPa; ANSI B16.5 ANSI600、ANSI900、ANSI1500。
连接方式 Body connections	法兰式(RF、FM、RTJ) Flanged(RF、FM、RTJ)
法兰距 Face to Face dimension	符合 IEC 534-4-1976, According with IEC 534-4-1976.
阀体及上阀盖材质 Body&Bonnet Material	A216-WCB/1.0619, A217-WC6/1.7357, A217-C5, A217-WC9/1.7379, A352-LCB, A351-CF8/1.4308, A351-CF8M/1.4408 and other alloy steel. 各种材质的使用温度、压力范围参见表 1、表 2 及图 1。 As to the operating pressure-temperature limitation for each material, see tables 1 tables2 & fig 2.
上阀盖形式 Bonnet type	标准型 Standard type: -46 ~ 200℃; 200℃ ~ 300℃ 散热片型 Fin-extention type: 300℃ ~ 530℃
填料 Packing	石墨组合填料、石墨填料等 使用温度、压力范围请参阅表 3、图 2 Grafoil and PTFE combination packing, grafoil packing. See table 2 & fig. 2 for selection.
垫圈 Gasket	金属夹石墨密封垫 Spiral wound metal, with grafoil filler.
表面涂层 Painting color	碳钢阀体喷银色环氧树脂 Argentate munsell on carbon steel 不锈钢阀体喷钢灰丙烯酸瓷漆 Steel grey crylic acid enamel on stainless steel

执行机构 ACTUATOR

规格 Specification	型号 Type	气动薄膜式 Diaphragm type	电动式 Electric Motor type
		MF	PEL
		多弹簧型 Multi-spring	
用途 Purpose	调节 Modulation	调节 Modulation	
供气压力或供给电压 Air supply or Power supply	200(75-150)Kpa G, 300(75-150)Kpa G 450(170-360)Kpa G, 450(180-370)Kpa G 550(200-360)Kpa G, 550(220-440)Kpa G 300(96-171)Kpa G, 350(145-256)Kpa G	供电电源: 220V 50Hz Power supply 输入信号: 4~20mA Input signal	
接口 Connection	G1/8(MF2)、G1/4(MF3) G3/4(MF5)	进出线口: M20X1.5(2个) Conduit entry	
正作用 Direct action	供气压力增加, 阀门关闭 Air to valve shut	输入信号增加阀闭 Signal increase to valve shut	
反作用 Reverse action	供气压力增加, 阀门打开 Air to valve open	输入信号增加阀开 Signal increase to valve open	
滞后 Hysteresis	≤1%(带定位器)With positioner	≤0.8%	
线性 Linearity	≤±2%(带定位器)With positioner	≤±1%	
允许环境温度 Ambient Temp	-30℃~+80℃	-20℃~+60℃	
标准涂层色 /Painting	中国蓝 /China blue	中国蓝 /China blue	
选购设备 Option	电气阀门定位器, 智能阀门定位器, 电磁阀, 空气过滤减压阀, 行程开关, 阀位变送器。 E/P P/P-Positioner, Air-set, Solenoid, Limit switch, Transmitter	限位开关 Limit switch	

性能 PERFORMANCE

额定 Cv 值 Rated Cv	请参见表 4 See Table 4
流量特性 Flow characteristics	请参见图 4 See Fig 4
可调比 R Rangeability	50:1 (Plug size ≤ 1/4B-30:1)
阀座泄漏量 Seat leakage	请参见表 1 See Table 1
允许压差 Allowable pressure drops	请参见表 5 See Table 5

特殊规格(有偿)OPTIONAL SPECIAL SPECIFICATIONS(additional cost is required)

阀体特殊检查 Special testing for Body	材料检查、液体渗透探伤检查、放射线检查、流量特性检查、 Material certificate, liquid penetrant testing, Radiographic testing, Flow characteristics testing
阀体特殊清洗 Special cleaning for body	禁油、除水处理 Oil-free, water-proof
阀体及执行机构特殊规格 Special specifications for body actuator	防砂、防尘型、防盐腐蚀型、寒冷地区用、热带地区用、禁铜、特殊空气配管及特殊气源 接头、真空工作条件用、指定涂层色 Sand and dust proof, salty environment proof, cold area proof, tropical area proof. Do not use copper alloy, special piping and fitting, vacuum service proof, SUS bolt and nut for exposed parts, Non-standard painting.
认证 Authorization	通过 ISO9001、ISO14001、OHS18001、中国质量认证中心(CQC)、法国船级社 BV、英 国 LR、美国石油协会 API、挪威船级社 DNV、及 PED 等认证 Authorization of China CQC, ISO9001、ISO14001、OHS18001、BV、LR、API、DNV、PED and so on.

表 1. 阀体、阀内件材质组合及使用温度范围、阀座允许泄漏量
Table1.BODY/TRIM STANDARD MATERIAL COMBINATION, OPERATING TEMPERATURE AND SEAT LEAKAGE

阀内件材质、处理使用温度、压力范围 请参见图 1

Trim material、treatment vs operating temperature–pressure range; See Fig1

表 1.1 阀体材质:碳钢
Table1.1 BODY MATERIAL :CARBON STEEL

阀体材质 Body material		A216-WCB/ 1.0619,A217-WC6/1.7357,A217-C5,A217-WC9/1.7379.A352-LCB				
阀芯 Plug	材质 Material	420/1.4021	3Cr17NiMo/1.4122	440B/1.4112	316/1.4571	
	处理 Treatment	HT	NT	HT	NT	HT
阀座 Seat	材质 Material	420/1.4021	3Cr17NiMo/1.4122	440B/1.4112	316/1.4571	
	处理 Treatment	HT	HT	HT	NT	HT
导向套 Guide	材质 Material	440B/1.4112	440B/1.4112	440B/1.4112	316/1.4571	
	处理 Treatment	HT	HT	HT	NT	
密封垫圈 Gasket		316+GRF	316+GRF	316+GRF	316+GRF	
阀座允许泄漏量 Seat Leakage	ANSI B16.104	CLASSIV 或(or) V	CLASSIV 或(or) V	CLASSIV 或(or) V	CLASSIV 或(or) V	
使用温度 Operating temperature °C	A216-WCB/ 1.0619	-5~425°C	-5~425°C	-5~425°C	-5~425°C	
	A217-WC6/1.7357	-5~538°C	-5~538°C	-5~538°C	-5~538°C	
	A217-C5					
	A217 WC9/1.7379					
	A352-LCB	-45~230°C	-45~230°C	-45~230°C	-45~230°C	

备注:1.不推荐阀内件材质使用司太莱堆焊工艺; 2. DN25-50 阀芯为整体式, DN80-200 阀芯为分体式

Remarks: 1.Stellited plug is not recommended to use; 2. Integral plug for DN25-50, separated plug as called plug and stem for DN80-200.

2. HT= 硬化处理 Hardening Treatment, NT= 渗氮处理 Nitriding Treatment

表 1.2 阀体材质:不锈钢
Table1.2 BODY MATERIAL :STAINLESS STEEL

阀体材质 Body material		A351-CF8/1.4308				A351-CF8M/1.4408	
阀芯 Plug		304	316/1.4571		316/1.4571		
		NT				NT	
阀座 Seat		304	304		316/1.4571		
		--	ST	--	ST	--	ST
导向套 Guide		316/1.4571				316/1.4571	
		NT				NT	
密封垫圈 Gasket		316+GRF				316+GRF	
阀座允许泄漏量 Seat Leakage	ANSI B16.104	CLASSIV 或(or) V				CLASSIV 或(or) V	
使用温度 Operating temperature °C	A351-CF8/1.4308	-45~538°C				-45~538°C	
	A351-CF8M/1.4408	-45~538°C				-45~538°C	

备注:1.不推荐阀内件材质使用司太莱堆焊工艺; 2. DN25-50 阀芯为整体式, DN80-200 阀芯为分体式; 3.可根据用户需求铸造双相不锈钢 ASTM A-890-99 Grade 3A(1.4468)及哈氏合金等特殊材质的阀门

Remarks: 1.Stellited plug is not recommended to use; 2. Integral plug for DN25-50, separated plug as called plug and stem for DN80-200. 3. Several stainless steels such as ASTM A-890-99 Grade 3A(1.4468)double metallic phases steel and Hastelloy can be supplied according to clients' requirements;

表 1.3 各国常用阀门用铸钢对照表 Comparison table for cast steels used in valves

国家标准 Standard of country	材料牌号 Symbol of material						
	铸钢 Cast steel						
美国 ASTM 标准 ASTM Standard	A216 WCB	A217 C5	A217 WC6	A217 WC9	A315 CF8	A351 CF8M	A-890-99 Grade3A
德国 DIN 17001 W-NrGerman	1.0619		1.7357	1.7379	1.4308	1.4408	1.4468
中国 GB/T17616 China	ZG251	ZG15Cr5Mo	ZG15Cr1MoG	ZG12Cr2MoG	ZG0Cr18Ni9	ZG0Cr17Ni12Mo2	ZG0Cr25Ni6Mo2N
日本 JIS Japan	SCPH2	SCPH61	SCPH21	SCPH32	SCS13/SCS13A	SCS14	

表 1.4 各国常用阀门用不锈钢对照表 Comparison table for stainless steels used in valves

国家标准 Standard of country	材料牌号(近似对照) Symbol of material (approximately comparing)							
	不锈钢 Stainless steel							
美国 ASTM 标准 ASTM Standard	316	316L	304	304L	410	420	440B	
德国 DIN 17001 W-NrGerman	1.4571	1.4435	1.4308	1.4306	1.4006	1.4021	1.4112	1.4122
中国 GB/T17616 China	0Cr17Ni12Mo2	00Cr17Ni14Mo2	0Cr18Ni9	00Cr18Ni10	1Cr13	2Cr13	9Cr18MoV	3Cr17NiMo
日本 JIS Japan	SUS316	SUS316L	SUS304	SUS304L	SUS410	SUS420J1	SUS440B	

表 2 阀体材质的使用温度·压力范围

Table2 BODY MATERIAL/OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS

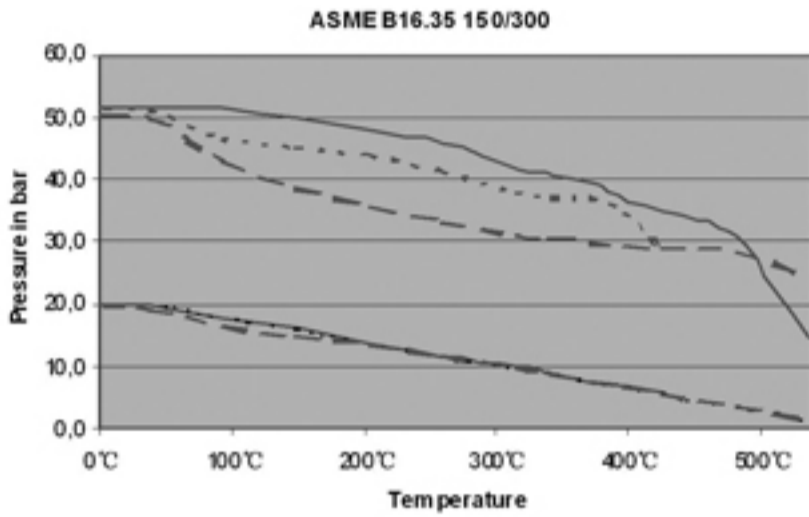
Table2 ANSI

UNIT:MPa G

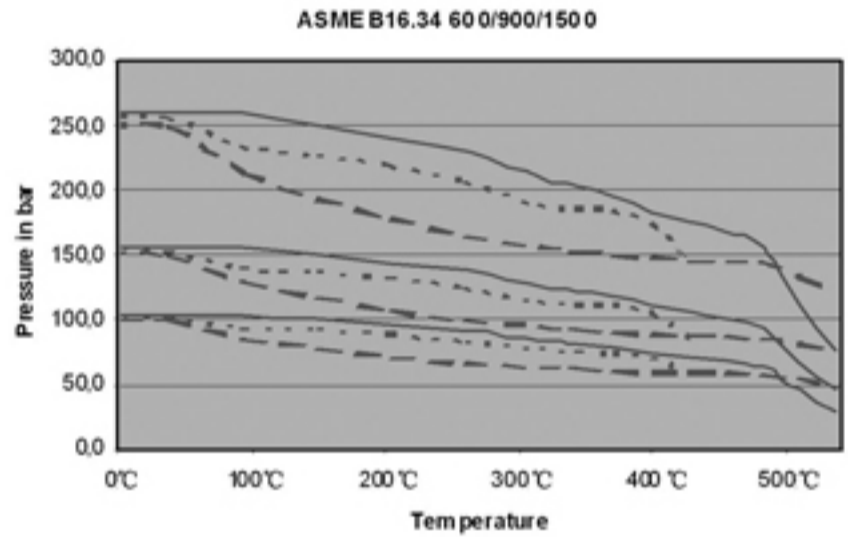
温度 Temp. ℃	ANSI 600						ANSI 900						ANSI 1500					
	LCB	WCB	WC6	WC9	CF8	CF8M	LCB	WCB	WC6	WC9	CF8	CF8M	LCB	WCB	WC6	WC9	CF8	CF8M
-196~38	--	--	--	--	9.91	9.92	--	--	--	--	14.88	14.88	--	--	--	--	24.79	24.79
-45~38	9.56	--	--	--	9.91	9.92	14.35	--	--	--	14.88	14.88	23.92	--	--	--	24.79	24.79
-5~38	9.56	10.02	10.32	10.32	9.91	9.92	14.35	15.31	15.50	15.50	14.88	14.88	23.92	25.51	25.84	25.84	24.79	24.79
50	9.45	10.01	10.22	10.32	9.56	9.62	14.18	15.01	15.33	15.35	14.34	14.43	23.64	25.02	25.55	25.58	23.90	24.04
100	9.01	9.27	9.74	10.29	8.17	8.43	13.52	13.90	14.62	14.70	12.25	12.65	22.53	23.16	24.36	24.50	20.42	21.09
150	8.78	9.04	9.26	10.03	7.26	7.69	13.18	13.56	13.90	13.98	10.89	11.54	21.96	22.60	23.18	23.30	18.16	19.24
200	8.53	8.75	9.09	9.75	6.54	7.12	12.79	13.14	13.63	13.45	9.82	10.69	21.32	21.89	22.73	22.40	16.37	17.83
250	8.11	8.33	8.88	9.26	6.10	6.67	12.17	12.51	13.33	13.26	9.15	10.02	20.28	20.84	22.22	22.10	15.26	16.68
300	7.53	7.74	8.48	8.48	5.80	6.32	11.30	11.61	12.72	12.72	8.71	9.49	18.84	19.36	21.20	21.20	14.52	15.80
350	7.18	7.38	8.04	8.04	5.60	6.07	10.78	11.08	12.06	12.06	8.42	9.12	17.96	18.46	20.11	20.11	14.02	15.20
375		7.28	7.75	7.75	5.54	5.93		10.94	11.63	11.63	8.32	8.91		18.22	19.38	19.38	13.86	14.84
400		6.89	7.31	7.31	5.48	5.81		10.34	10.98	10.98	8.23	8.72		17.24	18.28	18.28	13.72	14.55
425		5.74	7.01	6.91	5.42	5.72		8.62	10.53	10.53	8.14	8.59		14.37	17.54	17.54	13.57	14.32
450		4.00	6.75	6.17	5.37	5.61		6.01	10.13	10.13	8.06	8.42		10.02	16.89	16.89	13.42	14.03
475		2.70	6.32	5.17	5.30	5.46		4.06	9.50	9.50	7.97	8.20		6.76	15.82	15.82	13.27	13.67
500		1.75	5.55	4.04	5.20	5.37			8.33	8.33	7.81	8.05			13.89	13.89	13.02	13.40
525		1.03	4.04	3.07	4.77	5.15			6.08	6.58	7.15	7.73			10.12	10.96	11.94	12.89
550		0.72	3.26	2.69	4.55	5.06			3.83	4.91	6.54	7.49			6.38	8.17	10.91	12.48
575									2.55	3.51	6.02	7.22			4.24	5.85	10.04	12.04
600									1.75	2.29	5.01	6.43			2.94	3.82	8.35	10.71
625											3.92	5.48					6.54	9.12
650											3.16	4.23					5.25	7.06
675											2.33	3.78					3.88	6.31

图 1.温压曲线

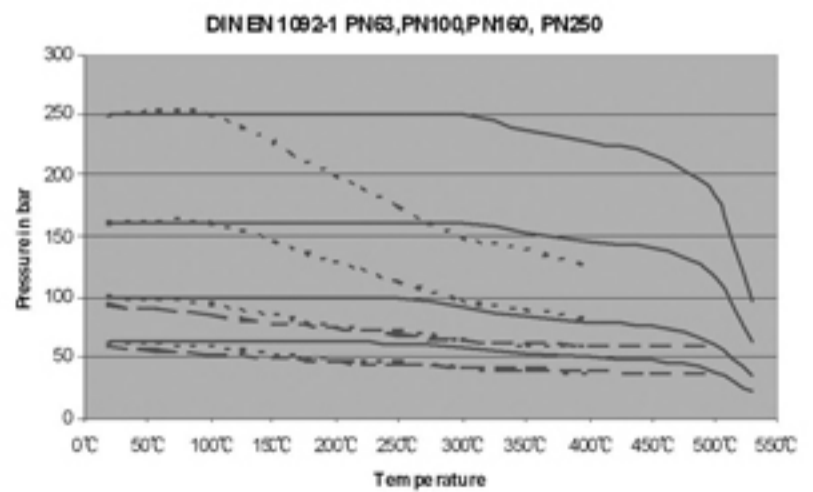
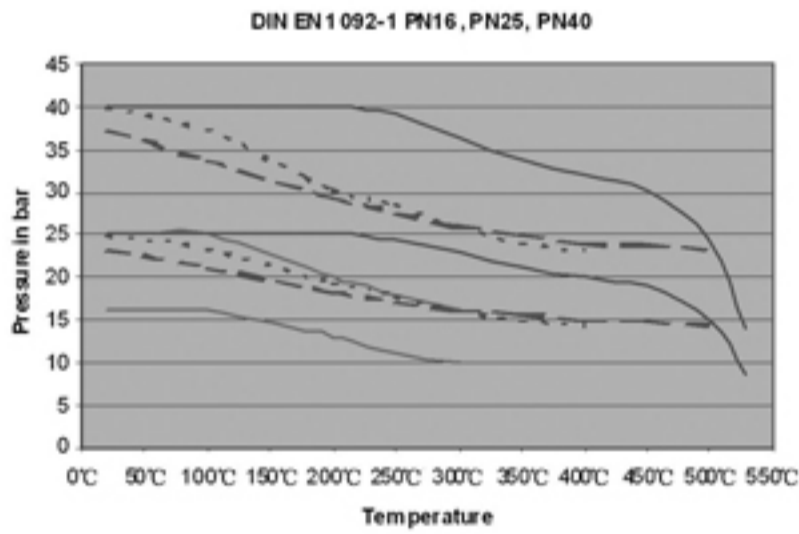
Fig.2 PRESSURE -TEMPERATURE DIAGRAMS



ASME
B16.34/B16.35



DIN EN
1092-1



- WC6/1.7357
- - - - - CF8M/1.4581
- WCB/1.0619
- 0.7043

表 3: 填料的使用温度及压力范围

Table 3: The allowable operating pressure-temperature limitation for packing

填料类型 (A 所示) Packing type Showed with A	代码 Code	防尘圈材质 (D 所示) Wiper Showed with D	温度范围 Temperature limitation	上阀盖型式 Bonnet type	备注说明 Remarks
石墨 + 因科镍填料 Graphite with inconel	3	NBR(丁腈橡胶) VITON(氟橡胶)	-20℃ ~ 400℃	标准型 / 带散热片型 Standard or Fin-extension	一般场合 Common Service
纯石墨填料 (Flexible graphite)	5	VITON(氟橡胶)	-196℃ ~ 530℃	标准型 / 带散热片型 Standard or Fin-extension	高、低温场合 High or low temperature
石墨 + PTFE Graphite + PTFE	6	NBR(丁腈橡胶)	-196℃ ~ 200℃	标准型 / 加长型 Standard or long-extension	低温场合 Low temperature

注: 选择温度范围时, 如无特殊要求, 应就近选择。

Note: If no special requirements, immediate temperature scope is recommended.

图 2. 填料使用温度·压力范围

Fig.2 GLAND PACKING OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS

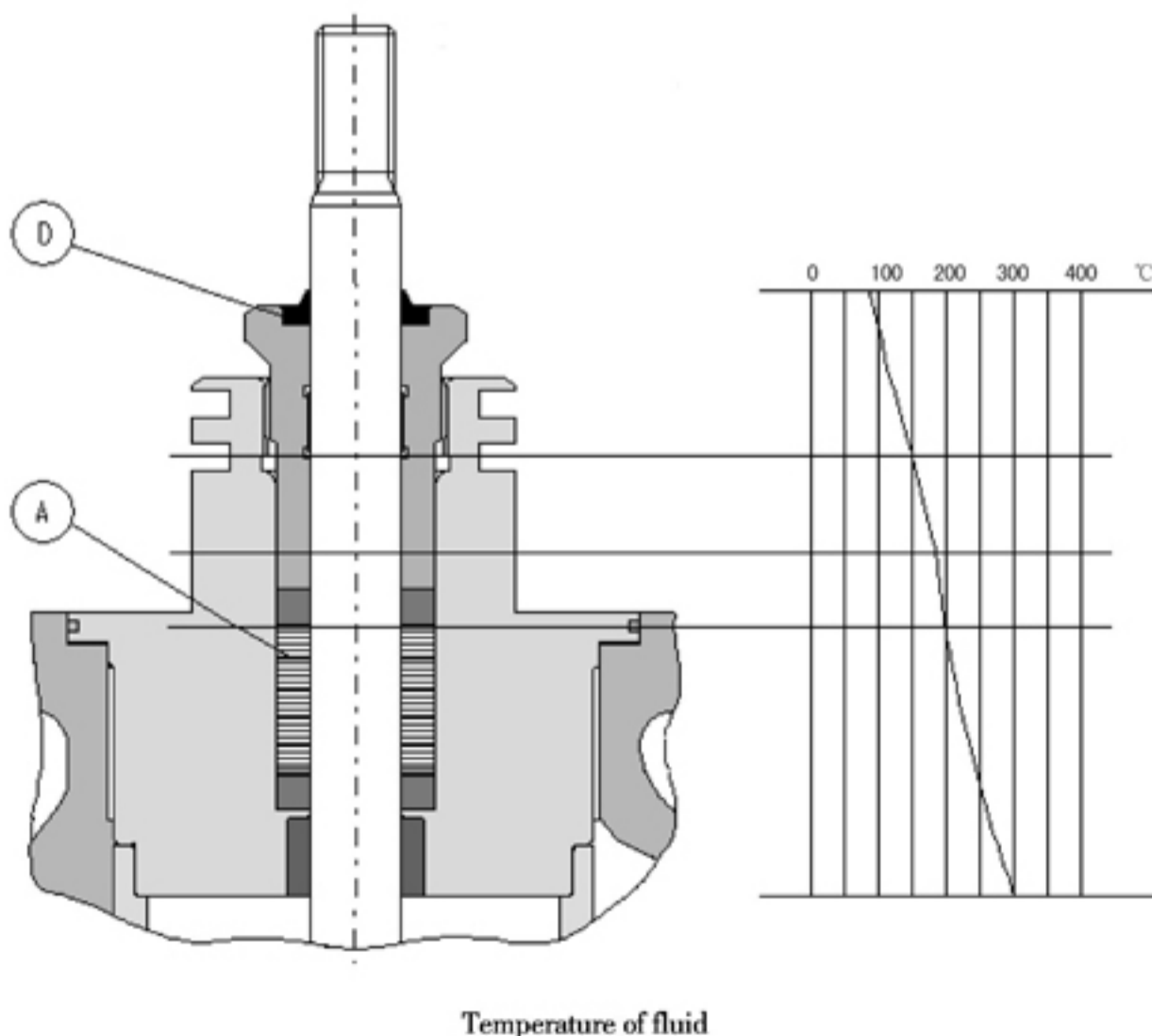
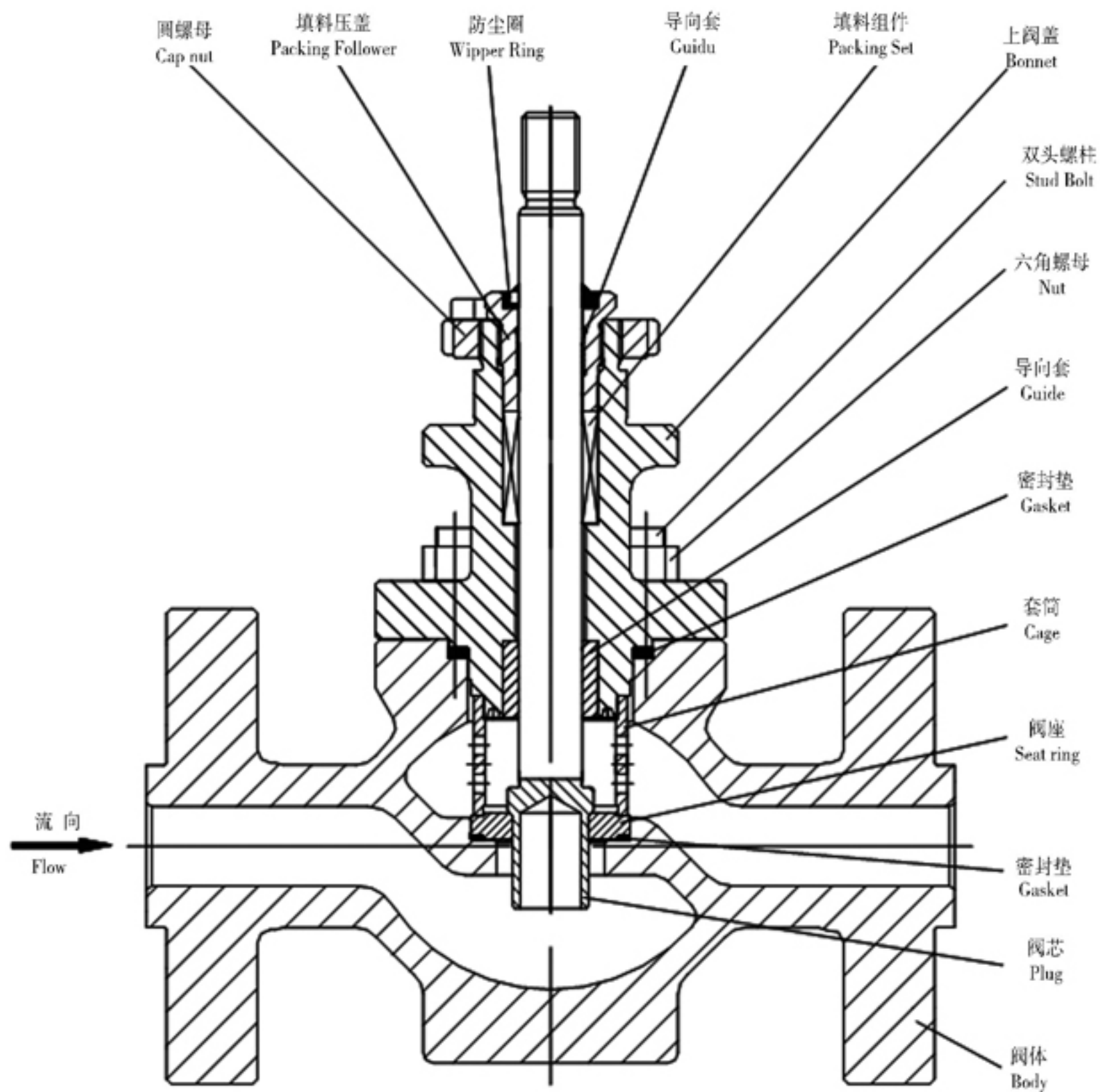
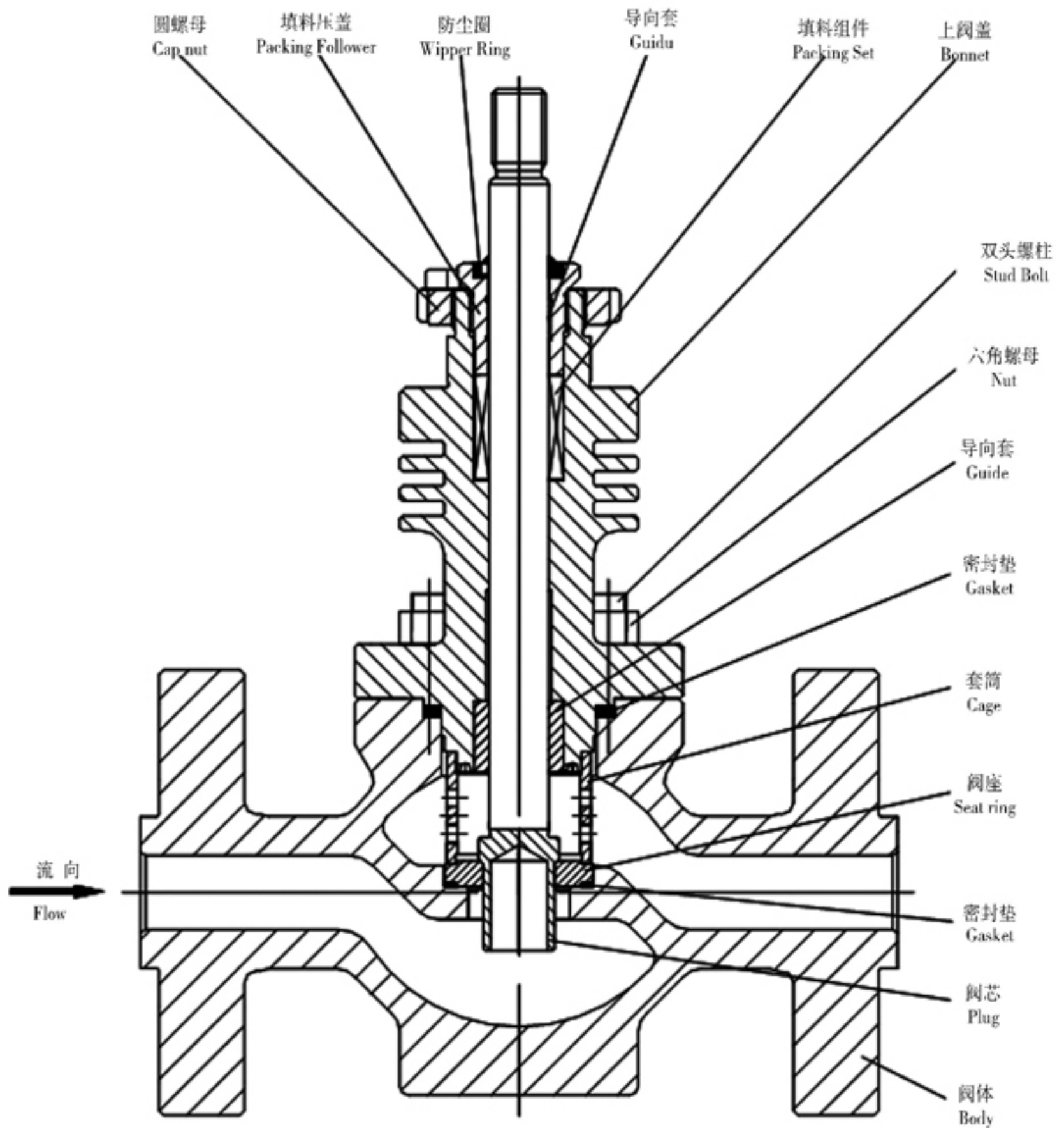


图 3.本体部构造 Fig.3 BODY SECTION VIEW

图 3-1 公称口径 DN80 以下 Fig.3-1 BODY SIZE UNDER DN80

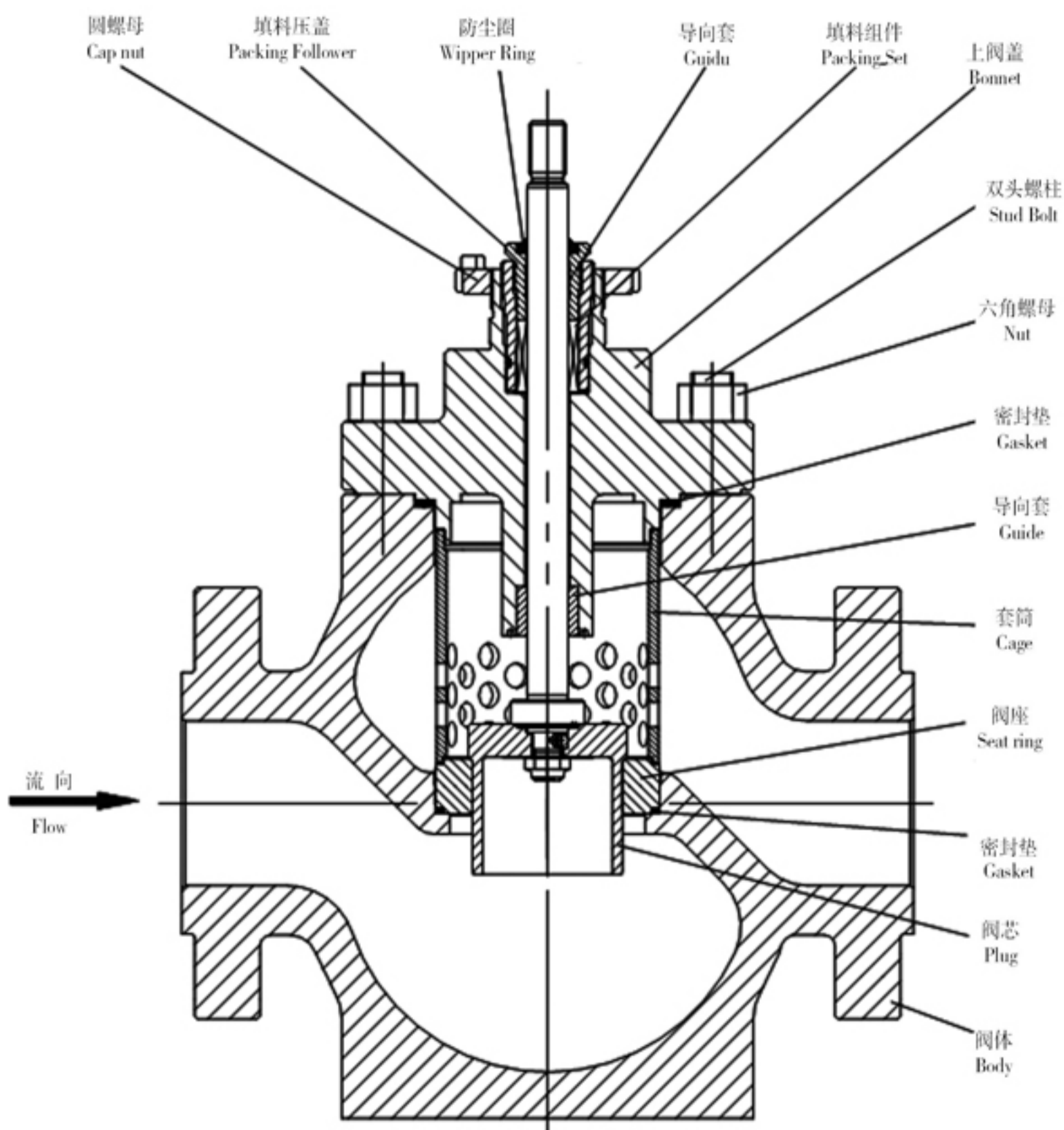


常温 Normal temperature

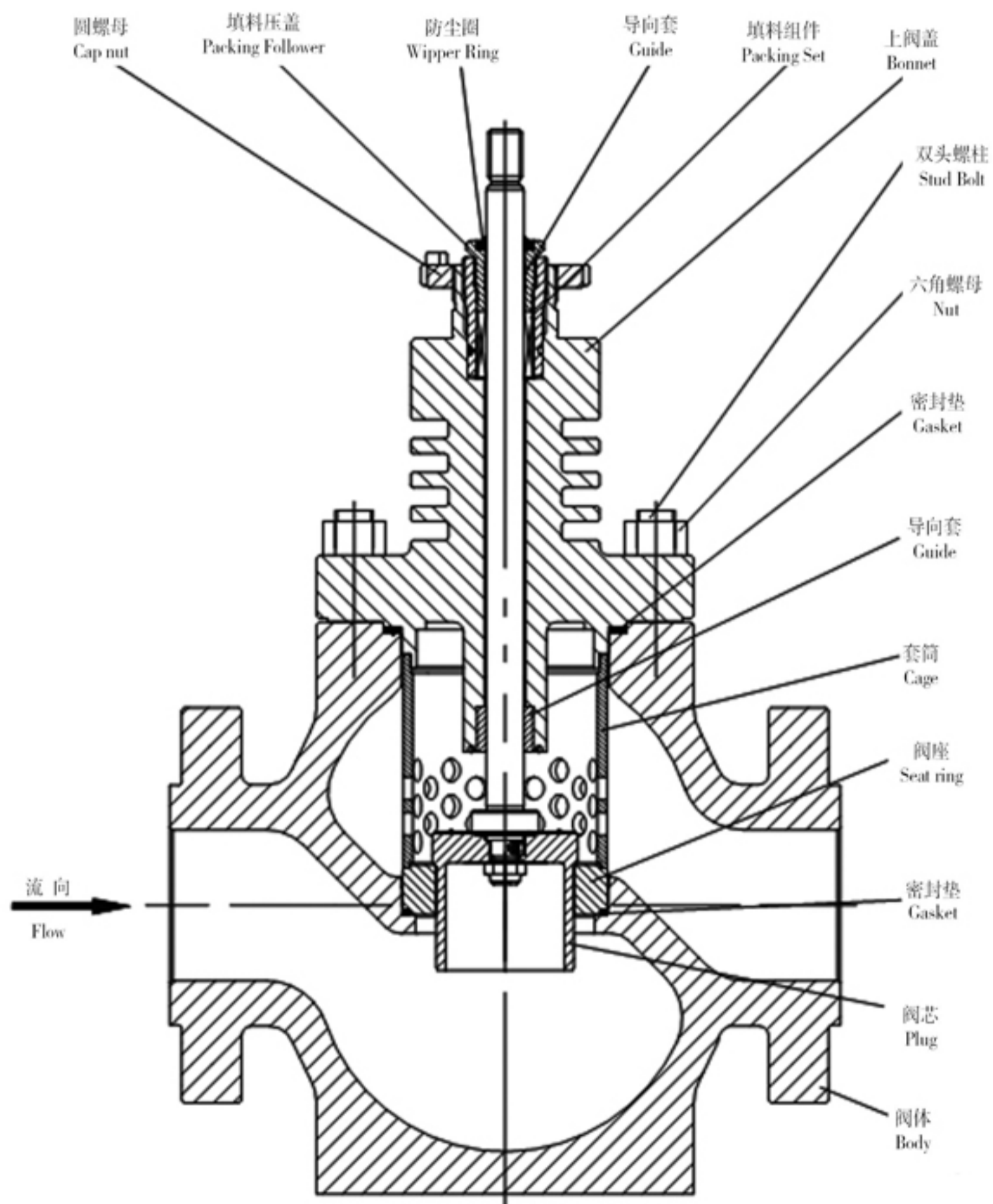


高温 High temperature

图 4-2.公称通径 DN80 (3")、DN100 (4") Fig.4-2 BODY SIZEDN80 (3")、DN100 (4")

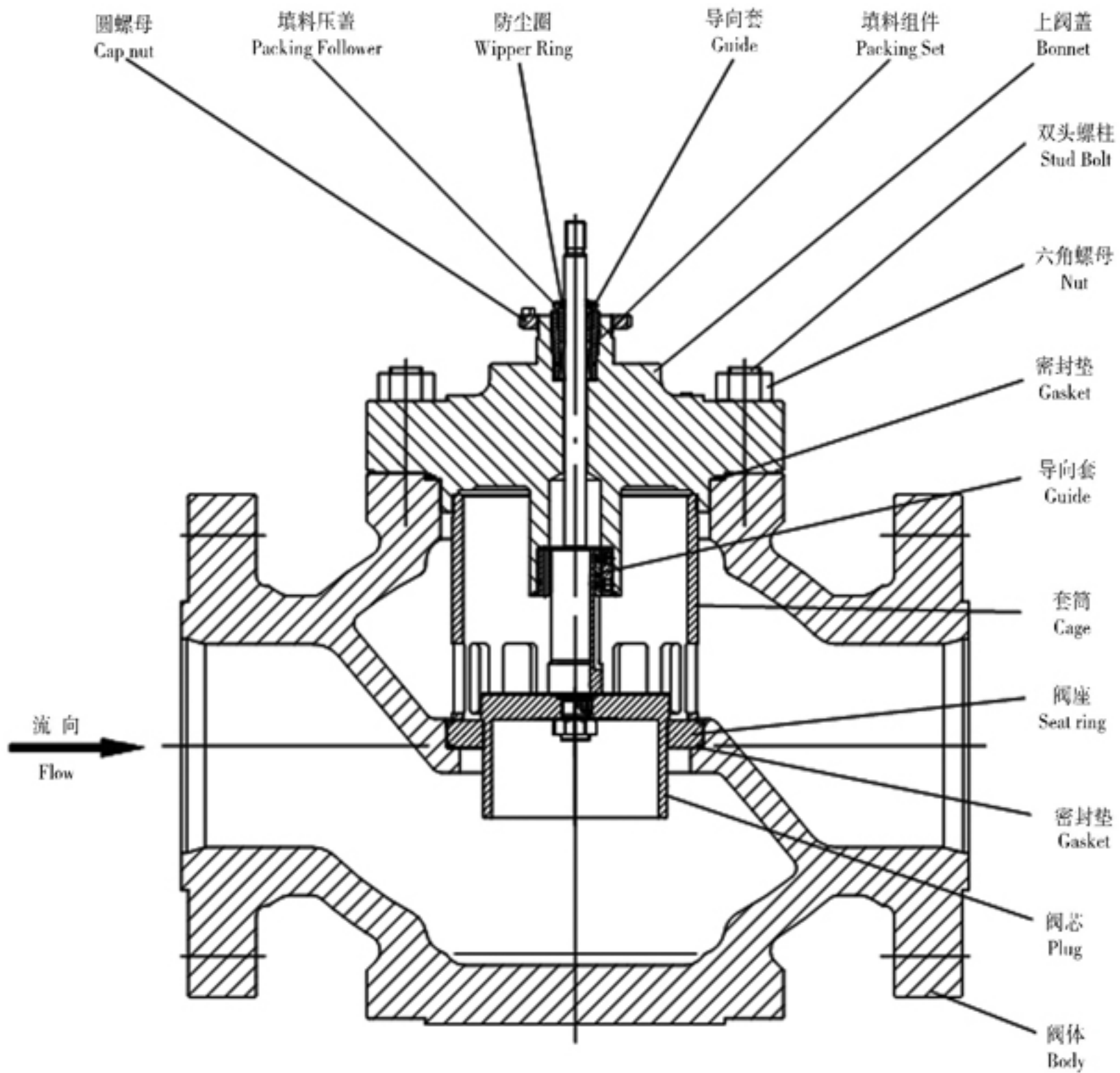


常温 Normal temperature

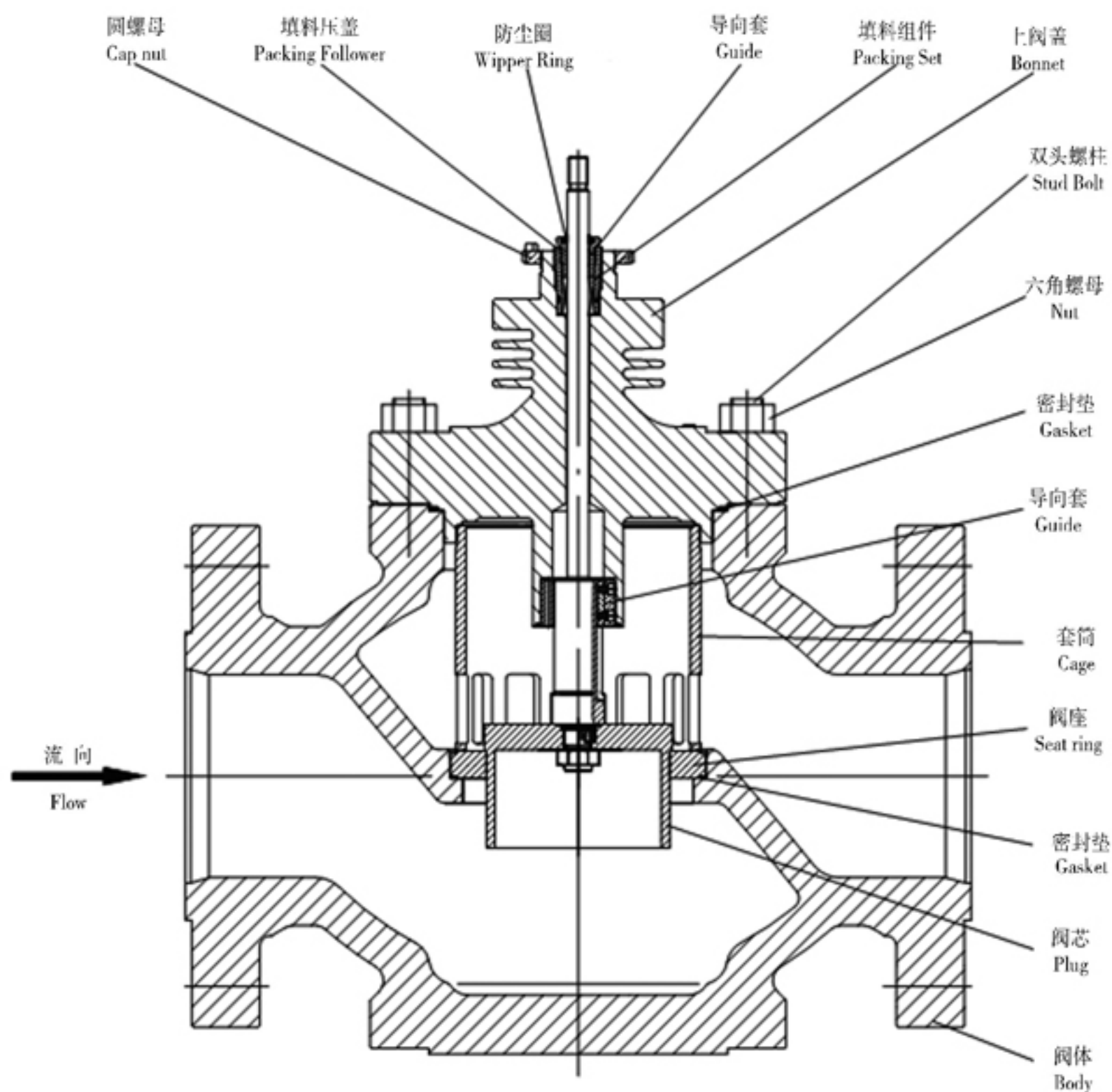


高温 High temperature

图 4-3.公称通径 DN150 (6")以上 Fig.4-3 BODY SIZEDN150 (6"),AND OVER



常温 Normal temperature



高温 High temperature

表 4. 额定 Cv·行程及缩腔型阀芯制造范围
Table4 Cv VALUE, STROKE AND REDUCED PLUG MANUFACTURING RANGE
Table4: 额定 Cv 值 Rated Cv

阀芯形式 Plug type		打孔阀芯 Perforated plug					
流量特性 Flow characteristics		线性 linear			等百分比 Equal percentage		
公称通径 Rated size	行程 Stroke	Cv1	Cv2	Cv3	Cv1	Cv2	Cv3
25	20	11.7	8.2	4.7	8.2	4.7	
40	20	31	21		19	13	
50	20	50	31		41	25	
80	30	94	70	65	65	50	44
100	30	129	94	70	80	65	50
150	60	445	304	198	246	176	146
200	60	527	445	304	304	246	176

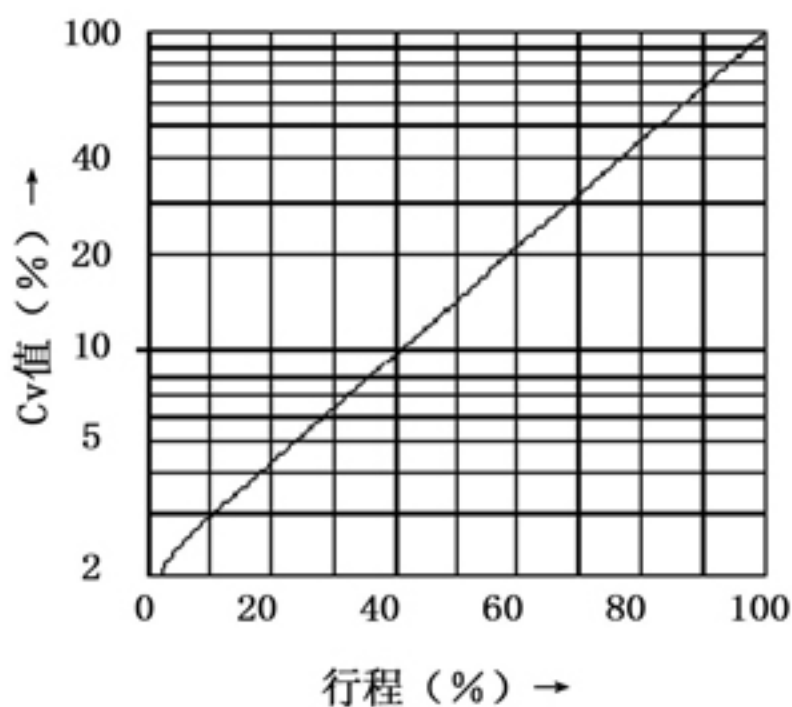
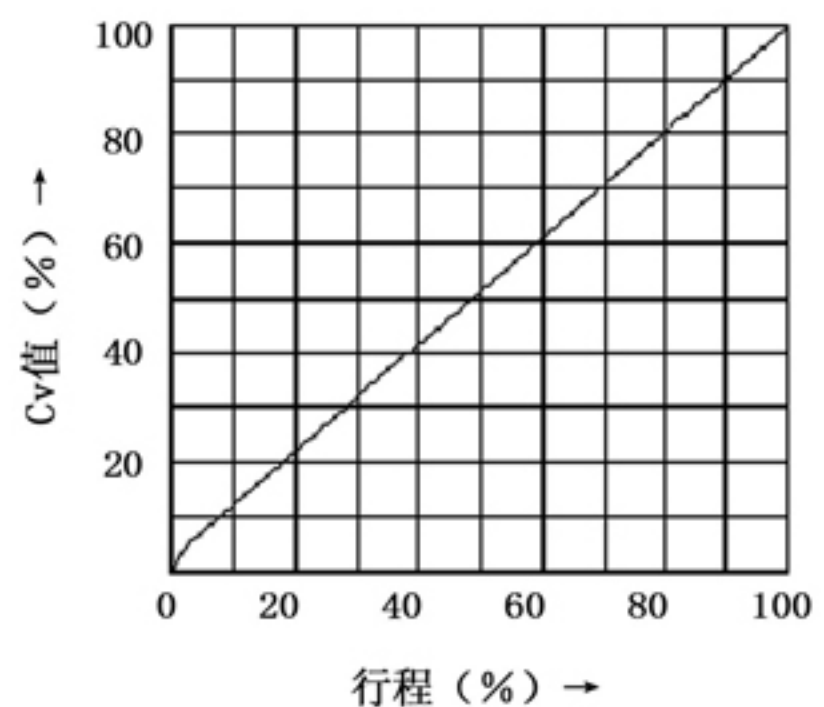
图 5. 流量特性符合 IEC 标准。
Fig.5 FLOW CHARACTERISTICS UNDER IEC STANDARD

 等百分比特性(% 金属阀座)
 Equal percentage (% metal sealing)

 线性特性(L 金属阀座)
 Linear (L metal sealing)

表 5 最大允许压差(单位:bar)

Table 5 Allowable pressure drops(nuit:bar)

表 5.1:配 MF2,3 系列气动薄膜执行机构允许压差(泄漏等级IV级):

Table 5.1: Allowable pressure drop MF2, 3 series actuator (leakage class IV)

执行机构 MF2,3 系列 MF2, 3 series actuator					作用型式:气开 弹簧数量 Air to open Spring number				作用型式:气关 弹簧数量 Air to close Spring number				
公称通径 DN(mm) Rated size	最大行程 (mm) Stroke	执行机构尺寸参数 Actuator parameter	Cv	阀座直径 (mm)Seat size	3	6	9	12	3	3	3	6	6
					供气压力(bar)Air supply								
					2.5	4.0	4.5	5.5	3.0	4.5	6.0	4.5	6.0
25 1"	20	MF2 $\frac{D}{R}$ -3XX 320cm ² (50in ²)	11.7	24		53.6	-	-	53.6	159.7	160.0	53.6	159.7
			8.2	24		53.6	-	-	53.6	159.7	160.0	53.6	159.7
			4.7	19		88.3	-	-	88.3	160.0	160.0	88.3	160.0
40 1 1/2"	20	MF2 $\frac{D}{R}$ -3XX 320cm ² (50in ²)	31	37	-	20.6	-	-	20.6	65.3	110.0	20.6	65.3
			21	37	-	20.6	-	-	20.6	65.3	110.0	20.6	65.3
			19	37	-	20.6	-	-	20.6	65.3	110.0	20.6	65.3
			13	37	-	20.6	-	-	20.6	65.3	110.0	20.6	65.3
50 2"	30	MF2 $\frac{D}{R}$ -5XX 320cm ² (50in ²)	50	48	-	11.3	-	-	11.3	37.9	64.4	11.3	37.9
			41	48	-	11.3	-	-	11.3	37.9	64.4	11.3	37.9
			31	37	-	20.6	-	-	20.6	65.3	110.0	20.6	65.3
		MF3 $\frac{D}{R}$ -1XX 720cm ² (111in ²)	25	37	-	20.6	-	-	20.6	65.3	110.0	20.6	65.3
			50	48	12.4	40.1	56.7	73.2	44.5	104.2	160.0	44.5	104.2
			41	48	12.4	40.1	56.7	73.2	44.5	104.2	160.0	44.5	104.2
80 3"	30	MF2 $\frac{D}{R}$ -5XX 320cm ² (50in ²)	31	37	22.5	69.0	97.0	124	76.5	160.0	60.0	76.5	160.0
			25	37	22.5	69.0	97.0	124	76.5	160.0	160.0	76.5	160.0
			94	73	-	4.0	-	-	4.0	15.4	26.9	4.0	15.4
			65%	73	-	4.0	-	-	4.0	15.4	26.9	4.0	15.4
			70	62	-	6.1	-	-	6.1	22.0	37.9	6.1	22.0
		MF3 $\frac{D}{R}$ -1XX 720cm ² (111in ²)	50	62	-	6.1	-	-	6.1	22.0	37.9	6.1	22.0
			65L	48	-	11.3	-	-	11.3	37.9	64.4	11.3	37.9
			44	48	-	11.3	-	-	11.3	37.9	64.4	11.3	37.9
			94	73	4.4	16.4	23.6	30.7	18.3	44.1	69.9	18.3	44.1
			65%	73	4.4	16.4	23.6	30.7	18.3	44.1	69.9	18.3	44.1
100 4"	30	MF2 $\frac{D}{R}$ -5XX 320cm ² (50in ²)	70	62	6.7	23.3	33.2	43.2	25.9	61.7	97.5	25.9	61.7
			50	62	6.7	23.3	33.2	43.2	25.9	61.7	97.5	25.9	61.7
			65L	48	12.4	40.1	56.7	73.2	44.5	104.2	160.0	44.5	104.2
			44	48	12.4	40.1	56.7	73.2	44.5	104.2	160.0	44.5	104.2
			129	90	-	2.2	-	-	2.2	9.7	17.3	2.2	9.7
		MF3 $\frac{D}{R}$ -1XX 720cm ² (111in ²)	80	90	-	2.2	-	-	2.2	9.7	17.3	2.2	9.7
			94	73	-	4.0	-	-	4.0	15.4	26.9	4.0	15.4
			65	73	-	4.0	-	-	4.0	15.4	26.9	4.0	15.4
			70	62	-	6.1	-	-	6.1	22.0	37.9	6.1	22.0
			50	62	-	6.1	-	-	6.1	22.0	37.9	6.1	22.0
150 6"	60	MF3 $\frac{D}{R}$ -2XX 720cm ² (111in ²)	129	90	2.5	10.4	15.1	19.8	11.6	28.6	45.6	11.6	28.6
			80	90	2.5	10.4	15.1	19.8	11.6	28.6	15.6	11.6	28.6
			94	73	4.4	16.4	23.6	30.7	18.3	44.1	69.9	18.3	44.1
			65	73	4.4	16.4	23.6	30.7	18.3	44.1	69.9	18.3	44.1
			70	62	6.7	23.3	33.2	43.2	25.9	61.7	97.5	25.9	61.7
			50	62	6.7	23.3	33.2	43.2	25.9	61.7	97.5	25.9	61.7
			445	143		4.1	6.2	8.3	4.7	12.2	19.8	4.7	12.2
			246	143		4.1	6.2	8.3	4.7	12.2	19.8	4.7	12.2
200 8"	60	MF3 $\frac{D}{R}$ -2XX 720cm ² (111in ²)	304	113		6.2	9.2	12.2	7.0	17.8	28.6	7.0	17.8
			176	113		6.2	9.2	12.2	7.0	17.8	28.6	7.0	17.8
			198	90		10.4	15.1	19.8	11.6	28.6	45.6	11.6	28.6
			146	90		10.4	15.1	19.8	11.6	28.6	45.6	11.6	28.6
			527	172		2.3	3.6	4.9	2.6	7.3	11.9	2.6	7.3
			304	172		2.3	3.6	4.9	2.6	7.3	11.9	2.6	7.3
200 8"	60	MF3 $\frac{D}{R}$ -2XX 720cm ² (111in ²)	445	143		4.1	6.2	8.3	4.7	12.2	19.8	4.7	12.2
			246	143		4.1	6.2	8.3	4.7	12.2	19.8	4.7	12.2
			304	113		6.2	9.2	12.2	7.0	17.8	28.6	7.0	17.8
			176	113		6.2	9.2	12.2	7.0	17.8	28.6	7.0	17.8
			198	90		10.4	15.1	19.8	11.6	28.6	45.6	11.6	28.6

注:1. 执行机构型号中"XX"的代码详见执行机构样本;

2. 表中数值为最大允许压差。

Note: 1.The code "XX" of actuator type is detailed in the catalogue of actuator.

2.The number showed in above table is the max. of allowable pressure drops.

表 5.2:配 MF2,3 系列气动薄膜执行机构允许压差(泄漏等级 V 级):

Table 5.2: Allowable pressure drop MF2, 3 series actuator (leakage class V)

执行机构 MF2,3 系列 MF2, 3 series actuator					作用型式:气开 弹簧数量 Air to open Spring number				作用型式:气关 弹簧数量 Air to close Spring number						
公称通径 DN(mm) Rated size	最大行程 (mm) Stroke	执行机构尺寸参数 Actuator parameter	Cv	阀座直 径(mm) Seat size	3	6	9	12	3	3	3	6	6		
					供气压力(bar) Air supply										
					2.5	4.0	4.5	5.5	3.0	4.5	6.0	4.5	6.0		
25 1"	20	MF2 $\frac{D}{R}$ -3XX 320cm ² (50in ²)	11.7	24						20.3	126.4	160.0	20.3	126.4	
			8.2	24							20.3	126.4	160.0	20.3	126.4
			4.7	19							46.2	160.0	160.0	46.2	160.0
40 1 1/2"	20	MF2 $\frac{D}{R}$ -3XX 320cm ² (50in ²)	31	37							43.7	88.4		43.7	
			21	37							43.7	88.4		43.7	
			19	37								43.7	88.4		43.7
			13	37								43.7	88.4		43.7
50 2"	30	MF2 $\frac{D}{R}$ -5XX 320cm ² (50in ²)	50	48							21.2	47.7		21.2	
			41	48							21.2	47.7		21.2	
			31	37								43.7	88.4		43.7
			25	37								43.7	88.4		43.7
		MF3 $\frac{D}{R}$ -1XX 720cm ² (111in ²)	50	48		23.4	40.0	56.6	27.8	87.5	147.2	27.8	87.5		87.5
			41	48		23.4	40.0	56.6	27.8	87.5	147.2	27.8	87.5		87.5
			31	37		47.4	75.3	103.2	54.9	155.4	160.0	54.9	155.4		155.4
			25	37		47.4	75.3	103.2	54.9	155.4	160.0	54.9	155.4		155.4
80 3"	30	MF2 $\frac{D}{R}$ -5XX 320cm ² (50in ²)	94	73							4.5	15.9		4.5	
			65%	73							4.5	15.9		4.5	
			70	62							9.1	25.0		9.1	
			50	62							9.1	25.0		9.1	
			65L	48							21.2	47.7		21.2	
		MF3 $\frac{D}{R}$ -1XX 720cm ² (111in ²)	94	73		5.4	12.6	19.8	7.3	33.2	59.0	7.3	33.2		33.2
			65%	73		5.4	12.6	19.8	7.3	33.2	59.0	7.3	33.2		33.2
			70	62		10.4	20.3	30.3	13.0	48.8	84.6	13.0	48.8		48.8
			50	62		10.4	20.3	30.3	13.0	48.8	84.6	13.0	48.8		48.8
			65L	48		23.4	40.0	56.6	27.8	87.5	147.2	27.8	87.5		87.5
100 4"	30	MF2 $\frac{D}{R}$ -5XX 320cm ² (50in ²)	129	90								8.4		0.8	
			80	90								8.4		0.8	
			94	73							4.5	15.9		4.5	
			65	73							4.5	15.9		4.5	
			70	62							9.1	25.0		9.1	
		MF3 $\frac{D}{R}$ -1XX 720cm ² (111in ²)	129	90			6.2	10.9	2.7	19.7	36.7	2.7	19.7		19.7
			80	90			6.2	10.9	2.7	19.7	36.7	2.7	19.7		19.7
			94	73		5.4	12.6	19.8	7.3	33.2	59.0	7.3	33.2		33.2
			65	73		5.4	12.6	19.8	7.3	33.2	59.0	7.3	33.2		33.2
			70	62		10.4	20.3	30.3	13.0	48.8	84.6	13.0	48.8		48.8
150 6"	60	MF3 $\frac{D}{R}$ -2XX 720cm ² (111in ²)	50	62		10.4	20.3	30.3	13.0	48.8	84.6	13.0	48.8		
			445	143				2.4		6.3	13.8		6.3		
			246	143				2.4		6.3	13.8		6.3		
			304	113			2.1	5.1		10.7	21.5		10.7		
			176	113			2.1	5.1		10.7	21.5		10.7		
			198	90			6.2	10.9	2.7	19.7	36.7	2.7	19.7		
200 8"	60	MF3 $\frac{D}{R}$ -2XX 720cm ² (111in ²)	146	90			6.2	10.9	2.7	19.7	36.7	2.7	19.7		
			527	172						2.6	7.3		2.6		
			304%	172						2.6	7.3		2.6		
			445	143				2.4		6.3	13.8		6.3		
			246	143				2.4		6.3	13.8		6.3		
			304L	113			2.1	5.1		10.7	21.5		10.7		
176	113			2.1	5.1		10.7	21.5		10.7					

注:1. 执行机构型号中"XX"的代码详见执行机构样本;

2. 表中数值为最大允许关闭压差。

Note:

1.The code "XX" of actuator type is detailed in the catalogue of actuator.

2.The number showed in above table is the max. of allowable pressure drops.

表 5.3:配 MF5 系列气动薄膜执行机构允许压差(泄漏等级 IV 级):

Table 5.3: Allowable pressure drop MF5 series actuator (leakage class IV)

执行机构 MF5 系列 MF5 series actuator					作用型式:气开 弹簧数量 Air to open Spring number			作用型式:气关 弹簧数量 Air to close Spring number						
公称通径 DN(mm) Rated size	最大行程 (mm) Stroke	执行机构尺寸参数 Actuator parameter	Cv	阀座直 径(mm) Seat size	4	6	8	4	4	4	6	6	6	6
					供气压力(bar)Air supply									
					3.0	3.5	4.5	3.0	4.0	5.0	3.0	4.0	5.0	6.0
150 6"	60	MF5 $\frac{D}{R}$ -3X 720cm ² (111in ²)	445	143	7.8	13.8	19.0	14.4	25.6	36.8	6.3	17.5	28.7	40.0
			246	143	7.8	13.8	19.0	14.4	25.6	36.8	6.3	17.5	28.7	40.0
			304	113	12.4	21.4	29.4	22.4	40.4	58.4	9.4	27.4	45.4	63.4
			176	113	12.4	21.4	29.4	22.4	40.4	58.4	9.4	27.4	45.4	63.4
			198	90	20.5	34.7	47.3	36.2	64.6	92.9	15.8	44.1	72.5	100
			146	90	20.5	34.7	47.3	36.2	64.6	92.9	15.8	44.1	72.5	100
200 8"	60	MF5 $\frac{D}{R}$ -3X 720cm ² (111in ²)	527	172	4.8	8.7	12.3	9.0	17.0	24.8	3.5	11.3	19.1	27.0
			304	172	4.8	8.7	12.3	9.0	17.0	24.8	3.5	11.3	19.1	27.0
			445	143	7.8	13.8	19.0	14.4	25.6	36.8	6.3	17.5	28.7	40.0
			246	143	7.8	13.8	19.0	14.4	25.6	36.8	6.3	17.5	28.7	40.0
			304	113	12.4	21.4	29.4	22.4	40.4	58.4	9.4	27.4	45.4	63.4
			176	113	12.4	21.4	29.4	22.4	40.4	58.4	9.4	27.4	45.4	63.4

注:1.执行机构型号中 "X" 的代码详见执行机构样本;

2.表中数值为最大允许关闭压差。

Note:

1. The code "X" of actuator type is detailed in the catalogue of actuator.

2.The number showed in above table is the max. of allowable pressure drops.

表 5.4:配 MF5 系列气动薄膜执行机构允许压差(泄漏等级 V 级):

Table 5.4: Allowable pressure drop MF5 series actuator (leakage class V)

执行机构 MF5 系列 MF5series actuator					作用型式:气开 弹簧数量 Air to open Spring number			作用型式:气关 弹簧数量 Air to close Spring number						
公称通径 DN(mm) Rated size	最大行程 (mm) Stroke	执行机构尺寸参数 Actuator parameter	Cv	阀座直 径(mm) Seat size	4	6	8	4	4	4	6	6	6	6
					供气压力(bar)Air supply									
					3.0	3.5	4.5	3.0	4.0	5.0	3.0	4.0	5.0	6.0
150 6"	60	MF5 $\frac{D}{R}$ -3X 720cm ² (111in ²)	445	143	3.7	9.3	15.2	9.9	21.1	32.4	7.4	13.0	24.2	35.5
			246	143	3.7	9.3	15.2	9.9	21.1	32.4	7.4	13.0	24.2	35.5
			304	113	7.3	16.2	24.6	17.1	35.1	53.1	13.1	22.1	40.1	58.1
			176	113	7.3	16.2	24.6	17.1	35.1	53.1	13.1	22.1	40.1	58.1
			198	90	14.3	28.3	41.6	29.7	58.1	86.4	23.4	37.6	66.0	94.3
			146	90	14.3	28.3	41.6	29.7	58.1	86.4	23.4	37.6	66.0	94.3
200 8"	60	MF5 $\frac{D}{R}$ -3X 720cm ² (111in ²)	527	172		5.0	8.6	5.4	13.2	21.0	3.6	7.5	15.4	23.2
			304	172		5.0	8.6	5.4	13.2	21.0	3.6	7.5	15.4	23.2
			445	143	3.7	9.3	15.2	9.9	21.1	32.4	7.4	13.0	24.2	35.5
			246	143	3.7	9.3	15.2	9.9	21.1	32.4	7.4	13.0	24.2	35.5
			304	113	7.3	16.2	24.6	17.1	35.1	53.1	13.1	22.1	40.1	58.1
			176	113	7.3	16.2	24.6	17.1	35.1	53.1	13.1	22.1	40.1	58.1

注:1.执行机构型号中 "X" 的代码详见执行机构样本;

2.表中数值为最大允许关闭压差。

Note:

1. The code "X" of actuator type is detailed in the catalogue of actuator.

2.The number showed in above table is the max. of allowable pressure drops.

表 5.5:配 PEL 系列电动执行机构允许压差(泄漏等级 IV):
Table 5.5 Allowable pressure drops with PEL electric motor (Leakage class IV)

公称通径 Rated size DN (mm)	行程 Stroke (mm)	Cv	阀座直径 Seat size (mm)	允许压差(bar) Allowable pressure drop							
				PEL202	PEL204	PEL206	PEL208	PEL210	PEL212	PEL316	PEL320
25 1"	20	11.7	24	-	-	62.3	91.9	121.5	151.2	-	-
		8.2	24	-	-	62.3	91.9	121.5	151.2	-	-
		4.7	19	-	-	102.0	149.6	-	-	-	-
40 1 1/2"	20	31	37	-	-	24.3	36.7	49.2	61.7	86.6	111.5
		21	37	-	-	24.3	36.7	49.2	61.7	86.6	111.5
		19	37	-	-	24.3	36.7	49.2	61.7	86.6	111.5
		13	37	-	-	24.3	36.7	49.2	61.7	86.6	111.5
50 2"	20	50	48	-	-	12.3	19.7	27.1	34.5	49.3	64.2
		41	48	-	-	12.3	19.7	27.1	34.5	49.3	64.2
		31	37	-	-	24.3	36.7	49.2	61.7	86.6	111.5
		25	37	-	-	24.3	36.7	49.2	61.7	86.6	111.5
80 3"	30	94	73	-	-	-	7.6	10.8	14.0	20.3	26.7
		65%	73	-	-	-	7.6	10.8	14.0	20.3	26.7
		70	62	-	-	-	11.0	15.5	19.9	28.8	37.6
		50	62	-	-	-	11.0	15.5	19.9	28.8	37.6
		65L	48	-	-	-	19.7	27.1	34.5	49.3	64.2
		44	48	-	-	-	19.7	27.1	34.5	49.3	64.2
100 4"	30	129	90	-	-	-	3.7	5.8	7.9	12.1	16.3
		80	90	-	-	-	3.7	5.8	7.9	12.1	16.3
		94	73	-	-	-	7.6	10.8	14.0	20.3	26.7
		65	73	-	-	-	7.6	10.8	14.0	20.3	26.7
		70	62	-	-	-	11.0	15.5	19.9	28.8	26.7
		50	62	-	-	-	11.0	15.5	19.9	28.8	37.6
150 6"	60	445	143	-	-	-	-	-	3.2	4.9	6.5
		246	143	-	-	-	-	-	3.2	4.9	6.5
		304	113	-	-	-	-	-	4.4	7.0	9.7
		176	113	-	-	-	-	-	4.4	7.0	9.7
		198	90	-	-	-	-	-	7.9	12.1	16.3
		146	90	-	-	-	-	-	7.9	12.1	16.3
200 8"	60	527	172	-	-	-	-	-	-	2.4	3.6
		304%	172	-	-	-	-	-	-	2.4	3.6
		445	143	-	-	-	-	-	3.2	4.9	6.5
		246	143	-	-	-	-	-	3.2	4.9	6.5
		304L	113	-	-	-	-	-	4.4	7.0	9.7
		176	113	-	-	-	-	-	4.4	7.0	9.7

注:表中数值为最大允许关闭压差。

Note: The number showed in above table is the max. of allowable pressure drops.

表 5.6:配 PEL 系列电动执行机构允许压差(泄漏等级 V):

Table 5.6 Allowable pressure drops with PEL electric motor (Leakage class V)

公称通径 Rated sizeDN (mm)	行程 Stroke(mm)	Cv	阀座直径 Seat size(mm)	允许压差(bar) Allowable pressure drop							
				PEL202	PEL204	PEL206	PEL208	PEL210	PEL312	PEL316	PEL320
25 1"	20	11.7	24	-	-	-	32.1	61.7	91.4	150.6	-
		8.2	24	-	-	-	32.1	61.7	91.4	150.6	-
		4.7	19	-	-	-	32.1	61.7	91.4	150.6	-
40 1 1/2"	20	31	37	-	-	-	3.8	16.2	28.7	53.6	78.5
		21	37	-	-	-	3.8	16.2	28.7	53.6	78.5
		19	37	-	-	-	3.8	16.2	28.7	53.6	78.5
		13	37	-	-	-	3.8	16.2	28.7	53.6	78.5
50 2"	20	50	48	-	-	-	-	4.5	11.9	26.7	41.5
		41	48	-	-	-	-	4.5	11.9	26.7	41.5
		31	37	-	-	-	3.8	16.2	28.7	53.6	78.5
		25	37	-	-	-	3.8	16.2	28.7	53.6	78.5
80 3"	30	94	73	-	-	-	-	-	-	6.9	13.3
		65%	73	-	-	-	-	-	-	6.9	13.3
		70	62	-	-	-	-	-	3.7	12.6	21.4
		50	62	-	-	-	-	-	3.7	12.6	21.4
		65L	48	-	-	-	-	4.5	11.9	26.7	41.5
		44	48	-	-	-	-	4.5	11.9	26.7	41.5
100 4"	30	129	90	-	-	-	-	-	-	2.5	6.7
		80	90	-	-	-	-	-	-	2.5	6.7
		94	73	-	-	-	-	-	-	6.9	13.3
		65	73	-	-	-	-	-	-	6.9	13.3
		70	62	-	-	-	-	-	3.7	12.6	21.4
		50	62	-	-	-	-	-	3.7	12.6	21.4
150 6"	60	445	143	-	-	-	-	-	-	-	-
		246	143	-	-	-	-	-	-	-	-
		304	113	-	-	-	-	-	-	-	2.4
		176	113	-	-	-	-	-	-	-	2.4
		198	90	-	-	-	-	-	-	2.5	6.7
		146	90	-	-	-	-	-	-	2.5	6.7
200 8"	60	527	172	-	-	-	-	-	-	-	-
		304%	172	-	-	-	-	-	-	-	-
		445	143	-	-	-	-	-	-	-	-
		246	143	-	-	-	-	-	-	-	-
		304L	113	-	-	-	-	-	-	-	2.4
		176	113	-	-	-	-	-	-	-	2.4

注:表中数值为最大允许关闭压差。

Note: The number showed in above table is the max. of allowable pressure drops.

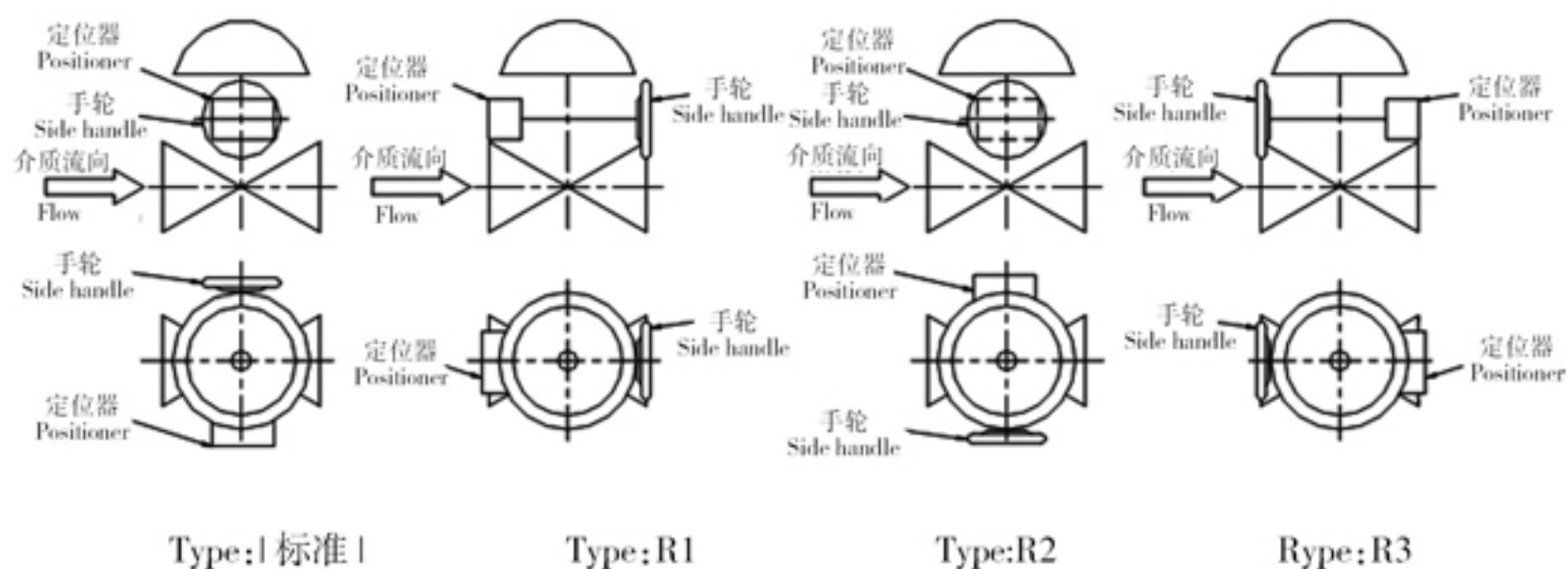
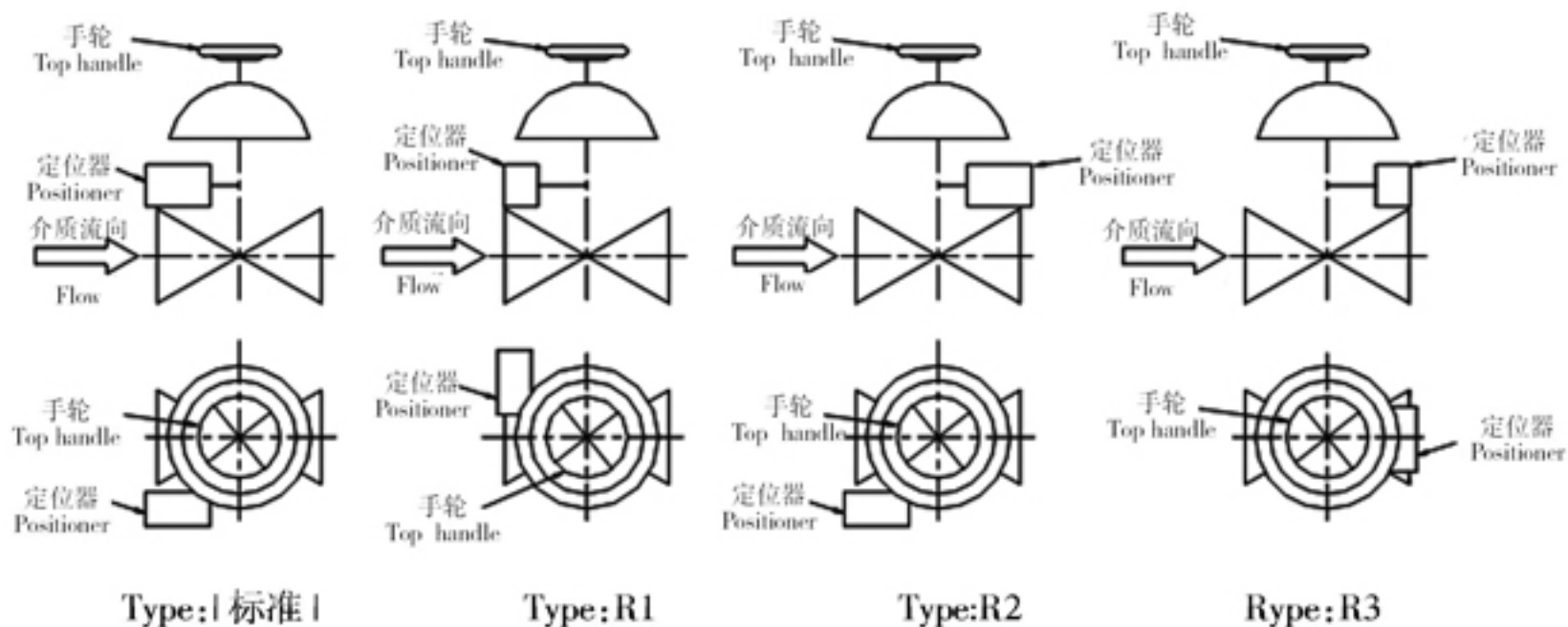
图 5.调节阀安装位置
Fig. 5. MOUNTING FORMS FOR THE CONTROL VALVE
图 5-1 .配 MF2,3 执行机构的安装位置 Fig.5-1. Mounting forms with MF2, 3 actuator

图 5-2 .配 MF5 执行机构的安装位置 Fig.5-2. Mounting forms with MF5 actuator


图 6 外形尺寸图 Fig 6 Outline

图 6-1 DN25 ~ DN200(1" ~ 8")带顶装手轮机构外形图

Figure 6-1 Outline with top handwheel for DN25 ~ DN200(1" ~ 8")

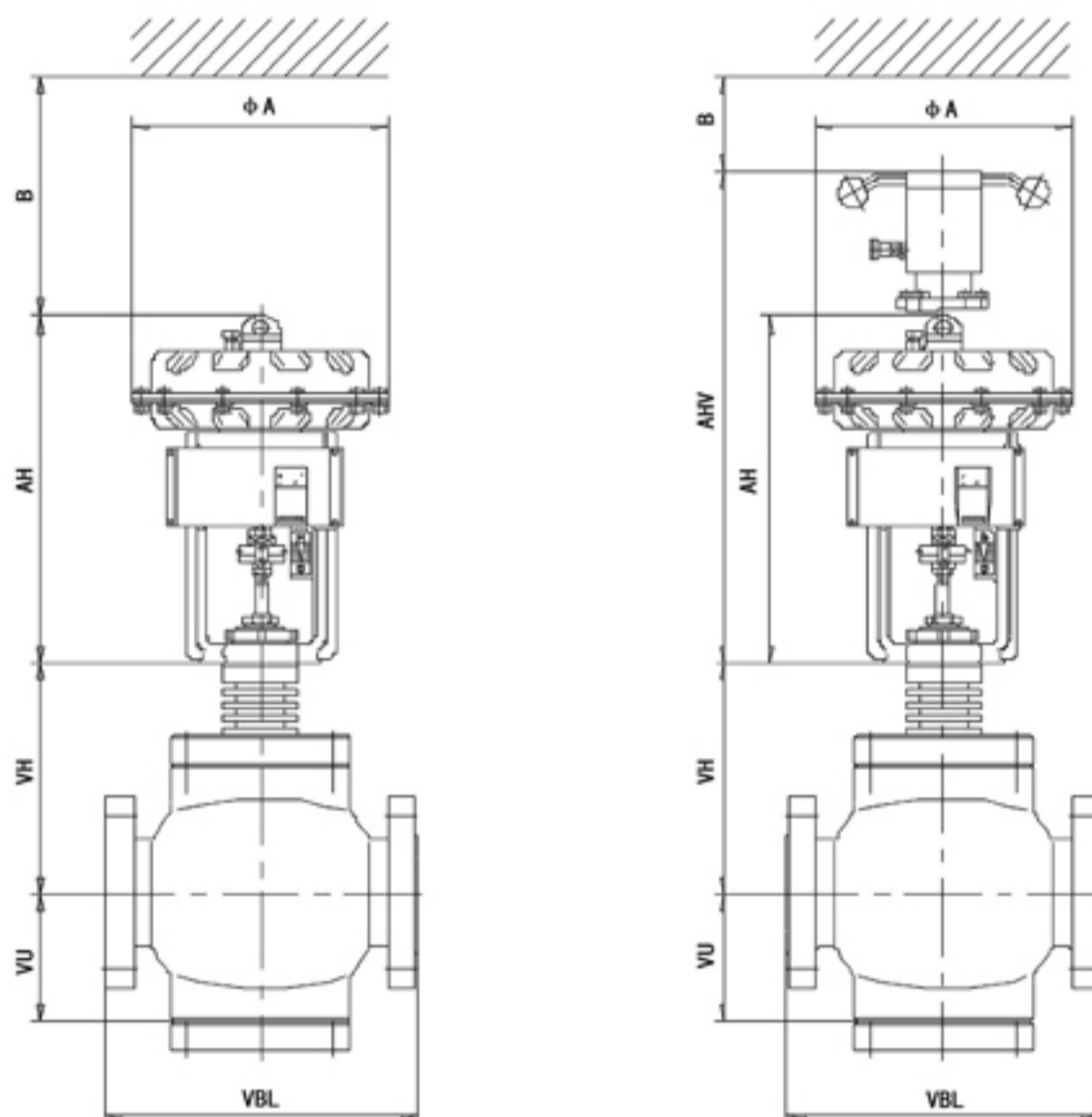


图 6-2 DN25 ~ DN200(1" ~ 8")带侧装手轮机构外形图

Figure 6-2 Outline with side handwheel from DN25 to DN100(1" ~ 8")

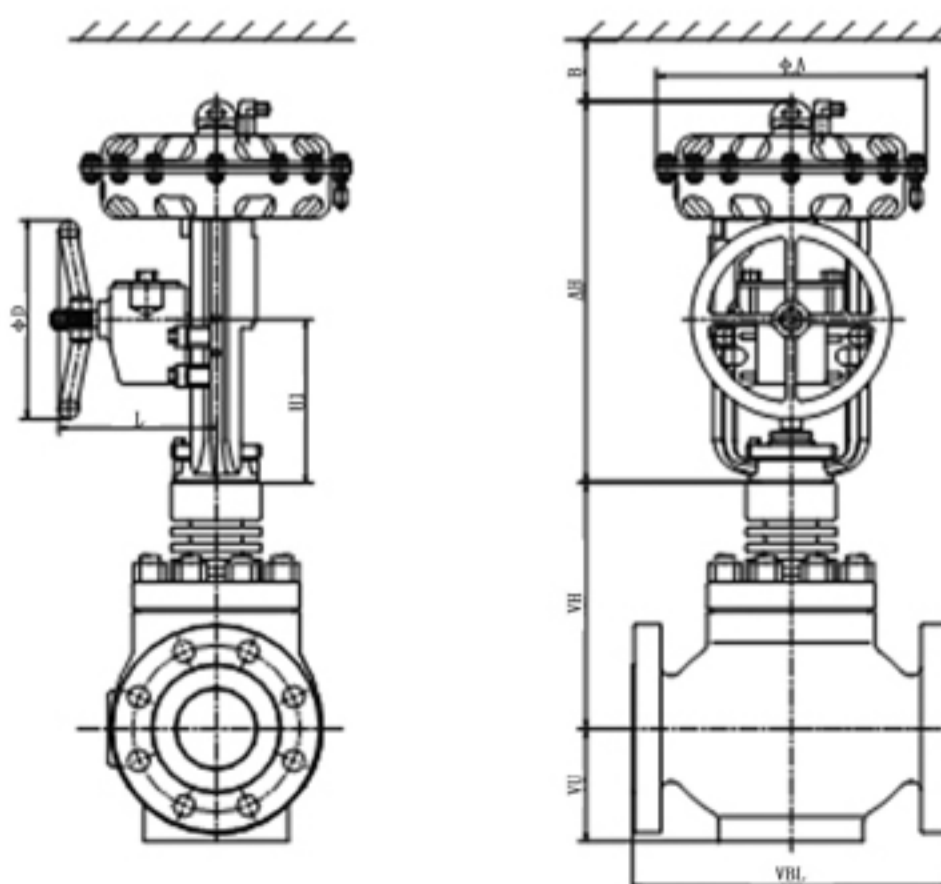


表 6 外形尺寸及重量 Table 6 Outline size and weight

表 6.1:外形尺寸及重量(配气动执行机构 DN25 ~ DN200,PN63/100/160/250)外形见图 6-1、6-2

Table 6.1: Outline size and weight (with pneumatic actuator DN25 ~ DN200,PN63/100/160/250), see Figure 6-1, 6-2 for outline

阀体主要外形尺寸 (mm), 阀体法兰尺寸符合 DIN 2543/2544/2545、JB/T79.2、HG20592-97, 法兰距符合 DIN 3202-F1。 Main outline sizes (mm), connection sizes of flange comply with DIN 2543/2544/2545、JB/T79.2、HG20592-97, face to face dimensions comply with DIN 3202-F1.										
阀 Valve	DN		25	40	50	80	100	150	200	
	VBL	PN63	RF/FM	230	260	300	380	430	550	700
			RJ	243	268	312	380	440	557	710
		PN100	RF/FM	230	260	300	380	430	550	700
			RJ	243	268	316	392	440	557	716
		PN160	RF/FM	230	260 [#] /272	300 [#] /320	380	462	550 [#] /610	700
			RJ	243	281	336	396	472	613	716
	PN250 [#]	RF	260	300	350	450	520	700	800	
	VII	< 300℃		132	159	178	220	255	342	357
		≥ 300℃		167	239	243	300	332	402	447
VU	3 法兰		68	103	113	153	178	228	260	
执行机构 Actuator	φA	MF2	270		-					
		MF3	-		400					
		MF5	-					630		
	ΔH	MF2	361		-					
		MF3	-		489			625		
		MF5	-					840		
	ΔHIV	MF2	508		-					
		MF3	-		657			888		
	φD	MF2	200					-		
		MF3	-		355					
	L	MF2	147.5					-		
		MF3	-		240					
	HI	MF2	165(MF2R)或(or)108(MF2D)						-	
		MF3	-		165(MF3R)或(or)125(MF3D)					
	B		130		150			200		
	重量约为 weight approximately (kg)	MF2	34	42	72	101	136	-		
		MF3	-		98	127	162	317	607	
MF5		-					460	750		

1、重量: 阀 + 不带手轮的执行机构 weight: valve + actuator without handwheel;

2、带 # 的法兰距是 DIN 标准的法兰距; The face to face dimensions marked with # comply with DIN;

3、DIN 标准只有 RF 法兰密封形式; There is only RF sealing surface in DIN;

4、JB/T79.2、HG20592-97 压力等级只有 PN63、100、160; There only have PN63、100、160 for available in standard for JB/T79.2、HG20592-97

表 6.2:外形尺寸及重量(1" ~ 8",ANSI600/900/1500)外形见图 6-1、6-2

Table 6.2: Outline size and weight (1" ~ 8",ANSI600/900/1500), see Figure 6-1,6-2 for outline

阀体主要外形尺寸(mm), 阀体法兰尺寸符合 ANSI 600/900/1500 ,HG20615-97 PN11.0/15.0/26.0 RF/RTJ。
Main outline sizes(mm), connection sizes of flange comply with ANSI 600/900/1500 ,HG20615-97 PN11.0/15.0/26.0 RF/RTJ.

		DN	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"
阀 Valve	VBL Cl. 600	RF	216	241	292	356	432	559	660
		RTJ	216	241	295	359	435	562	664
	VBL Cl. 900	RF	254	305	368	381	457	610	737
		RTJ	254	305	372	384	460	613	740
	VBL Cl. 1500	RF	254	305	368	470	546	705	832
		RTJ	254	305	372	473	549	711	841
	VH	<300℃	132	159	178	220	255	342	357
		≥300℃	167	239	243	300	332	402	447
	VU	3 法兰	68	103	113	153	178	228	260
		4 法兰			174	219	254	314	366
执行机构 Electric Motor	φ A	MF2 MF3	270		400				
		MF5	-				630		
	AH	MF2	361		-		-		
		MF3	-		489		625		
		MF5	-		-		840		
	AHV	MF2	508		-		-		
		MF3	-		657		888		
	B		130		150		200		
	重量约为 weight approximately (kg)	MF2	34	42	72	101	136	-	
		MF3	-		98	127	162	317	607
MF5		-		-		460		750	

重量: 阀 + 不带手轮的执行机构。

weight: valve +actuator without handwheel.

图 7 DN25 ~ DN200(1" ~ 8")带 PEL 电动执行机构外形图

Figure 7 Outline with PEL electric motor for DN25 ~ DN200(1" ~ 8")

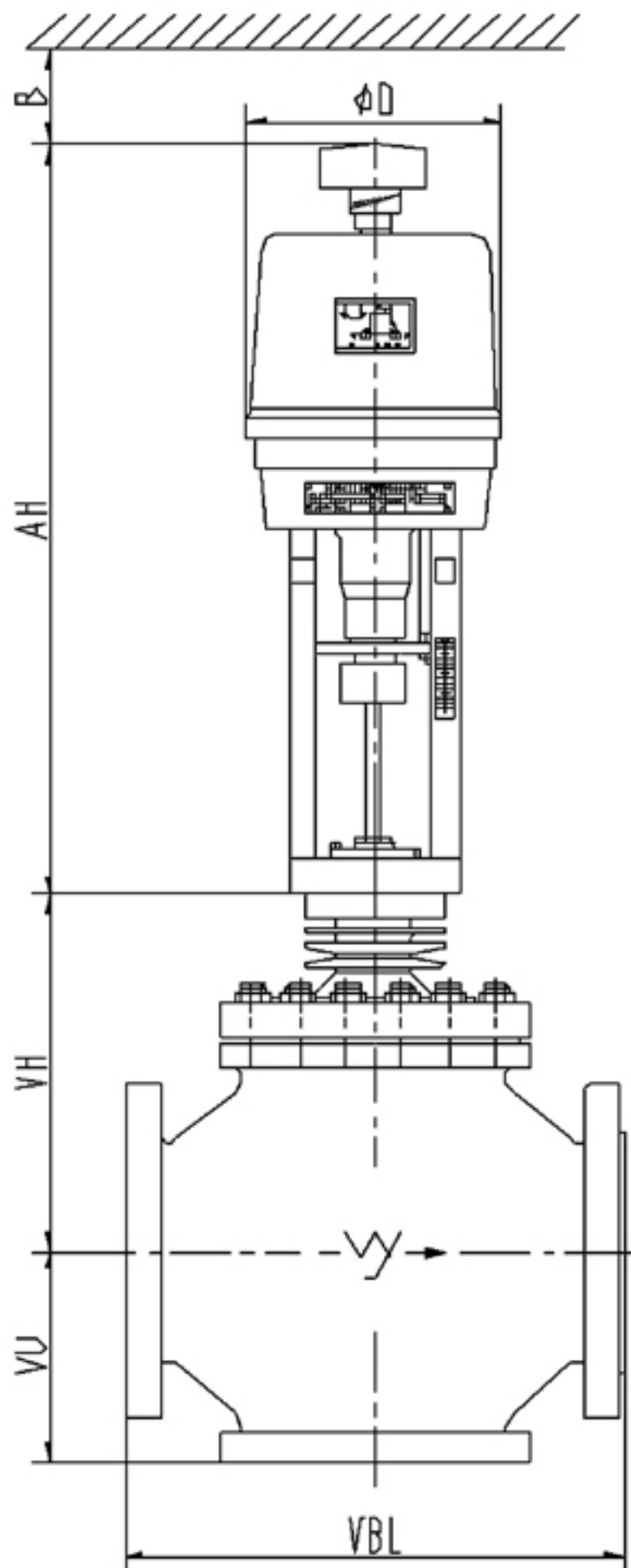


表 7.1: 外形尺寸及重量(配 PEL 电动执行机构 DN25 ~ DN200,PN63/100/160/250)外形见图 7

Table 7.1: Outline size and weight (With PEL Electric Motor DN25 ~ DN200,PN63/100/160/250), see Fig. 7 for outline.

阀体主要外形尺寸 (mm), 阀体法兰尺寸符合 DIN 2543/2544/2545 JB/T79.2, HG20592-97, 法兰距符合 DIN 3202-F1。 Main outline sizes (mm), connection sizes of flange comply with DIN 2543/2544/2545 JB/T79.2, HG20592-97, face to face dimensions comply with DIN 3202-F1.										
阀 Valve	DN		25	40	50	80	100	150	200	
	PN63	RF/FM	230	260	300	380	430	550	700	
		RTJ	243	268	312	380	440	557	710	
		PN100	RF/FM	230	260	300	380	430	550	700
			RTJ	243	268	316	392	440	557	716
		PN160	RF/FM	230	260 [#] /272	300 [#] /320	380	462	550 [#] /610	700
			RTJ	243	381	336	396	472	613	716
	PN250	RF	260	300	350	450	520	700	800	
		VH	<300℃	132	159	178	220	255	342	357
			≥300℃	167	239	243	300	332	402	447
	VU		68	103	113	153	178	228	260	
执行机构 Actuator	φD	PEL2XX 系列	φ 195					-		
		PEL3XX 系列	-	φ 280						
	AH	PEL2XX 系列	570					-		
		PEL3XX 系列	-	-			745	785		
	B	PEL2XX 系列	140					-		
		PEL3XX 系列	-	240						
	weight (kg) approx- imately	PEL202	-	-	-	-	-	-	-	
		PEL204	-	-	-	-	-	-	-	
		PEL206	32	40	68	-	-	-	-	
		PEL208	36	44	72	101	136	-	-	
		PEL210	40	48	76	105	140	-	-	
		PEL312	42	50	78	107	142	292	582	
		PEL316	-	53	81	110	145	295	585	
PEL320	-	56	84	113	148	298	580			

1、重量: 阀 + 不带手轮的执行机构 weight: valve + actuator without handwheel;

2、PEL2XX 系列: PEL202、PEL204、PEL206、PEL208、PEL210; PEL2XX series: PEL202、PEL204、PEL206、PEL208、PEL210;

3、PEL3XX 系列: PEL312、PEL316、PEL320; PEL3XX series: PEL312、PEL316、PEL320;

4、带 # 的法兰距是 DIN 标准的法兰距; The face to face dimensions marked with compy with DIN;

5、DIN 标准只有 RF 法兰密封形式; There only RF sealing Surface in DIN;

6、JB/T79.2、HG20592-97 压力等级只有 PN63、100、160; There only have PN63、100、160 for available in standard of JB/T79.2、HG20592-97;

表 7.2: 外形尺寸及重量(配 PEL 电动执行机构 1" ~ 8", ANSI600/900/1500)外形见图 7。

Table 7.2: Outline size and weight (With PEL Electric Motor 1" ~ 8", ANSI600/900/1500), see Figure 7 for outline

阀体主要外形尺寸(mm), 阀体法兰尺寸符合 ANSI 600/900/1500 ,HG20615-97 PN11.0/15.0/26.0 RF/RTJ。 Main outline sizes(mm), connection sizes of flange comply with ANSI 600/900/1500 ,HG20615-97 PN11.0/15.0/26.0 RF/RTJ									
阀 Valve	DN		1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"
	VBL Class 600	RF	216	241	292	356	432	559	660
		RTJ	216	241	295	359	435	562	664
	VBL Class 900	RF	254	305	368	381	457	610	737
		RTJ	254	305	372	384	460	613	740
	VBL Class 1500	RF	254	305	368	470	546	705	832
		RTJ	254	305	372	473	549	711	841
	VII	<300℃	132	159	178	220	255	342	357
		≥300℃	167	239	243	300	332	402	447
VU		68	103	113	153	178	228	260	
执行机构 Electric Motor	φD	PEL2XX 系列	φ195					-	
		PEL3XX 系列	-			φ280			
	AH	PEL2XX 系列	570					-	
		PEL3XX 系列	-			745		785	
	B	PEL2XX 系列	140					-	
		PEL3XX 系列	-	240					
	weight (kg) approxi- mately	PEL202	-	-	-	-	-	-	-
		PEL204	-	-	-	-	-	-	-
		PEL206	32	40	68	-	-	-	-
		PEL208	36	44	72	101	136	-	-
		PEL210	40	48	76	105	140	-	-
		PEL212	42	50	78	107	142	292	582
		PEL316	-	53	81	110	145	295	585
PEL320	-	56	84	113	148	298	580		

重量: 阀 + PEL 执行机构, 公称通径小于等于 2" 以下的焊接式阀体法兰形式为 SW, 其余为 BW.

Weight: valve+PEL electric motor. SW is applicable to the valves up to DN 50(2"), BW is to others.

PEL2XX 系列: PEL202, PEL204, PEL206, PEL208, PEL210

PEL3XX 系列: PEL312, PEL316, PEL320

附表一 APC 单座调节阀型号编制说明



阀体组件

执行机构

一、阀体组件

1 编码	公称通径 INCH mm
21	1 25
23	1 1/2 40
24	2 50
26	3 80
27	4 100
29	6 150
30	8 200

2 编码	公称压力
07	JB/79.2-94 PN6.3
08	JB/79.2-94 PN10
09	JB/79.2-94 PN16
43	ANSI600
44	ANSI900
45	ANSI1500
77	HG20592 PN6.3
78	HG20592 PN10
79	HG20592 PN16
86	DIN2546 PN6.3
87	DIN2547 PN10
88	DIN2548 PN16
89	DIN2549 PN25
X	特殊规格

3 编码	连接形式 法兰形状
1	RF
2	FM
4	RTJ
5	SW
6	BW
7	LG
X	特殊规格

4 编码	额定 Cv	4 编码	额定 Cv
32	4.7	34	8.2
36	11.7	f5	13
38	19	g5	21
g9	25	h2	31
40	41	i2	44
i5	50	43	65
j4	70	j7	80
45	94	48	129
65	146	51	176
53	198	54	246
55	304	56	445
57	527		

5 编码	流量特性
L	线性
%	等百分比

6 编码	阀内组件 温度范围
1	-46℃~300℃
3	300℃~530℃

7 编码	上阀盖温度范围
A	-46℃~200℃
C	300℃~530℃
X	特殊规格

8 编码	泄漏等级
IV	ANSI B16.104IV
V	ANSI B16.104V

9 编码	填料
3	Graphit with Inconel
5	Graphit
6	Graphit+PTFE

10 编码	阀体材质
03	WCB
04	CF8M
05	CF8
30	A217 WC6
31	A217 WC9
32	A217-C5
55	CF3M
L9	CF3
X	其它材质

11 编码	阀内件材质
04	316
05	304
06	410
07	420
28	440B
55	316L
L9	304L
X	其它材质

12 编码	阀芯及处理
0	不处理
1	HT
2	NT
X	特殊要求

13 编码	阀座及处理
0	不处理
1	HT
2	NT
X	特殊要求

14 编码	特殊要求
e	禁油
b	禁铜
c	禁水
d	禁硫
X	其它要求

二、执行机构

见执行机构代码表。

银星能源·吴忠仪表 YINXING ENERGY·WUZHONG INSTRUMENT 调节阀数据表 SPECIFICATION FOR CONTROL VALVE		项目名称 PROJECT						
		合同号 CONT.NO						
		装置名称 DEVICE						
概 况 GENERAL	第 1 / 1 页 Sheet 1 of 1		型 式 Type ECOTROL 系列					
	位 号 TAG No	用户提供		型 号 Mode No. APC				
	数 量 Quantity	用户提供		公称通径 Body Size (DN) DN25~DN200				
	管道编号 P & ID No	用户提供		阀座直径 Ports Size(dN) 选型				
	管道规格 Line Size	用户提供		额定 CV 值 Valve CV 选型				
	管道材质 Line Material	用户提供		公称压力 Rating 选型				
	用 途 Server	用户提供		法兰型式 Connect 选型				
操作条件及结果 OPERATION AND RESULT	流体名称 Fluid Name	用户提供		阀体组件 BODY	材 质 Material	阀体 Body	选型	
	流体状态 Fluid State	用户提供				阀芯 Plug	选型	
		最大 Max	正常 Nor			最小 Min	阀座 Seat	选型
	操作温度 Operation Temp (°C)	用户提供				阀杆 Stem	选型	
	流量单位 Flow Rate Unit	用户提供		泄漏等级 Leakage Class	选型			
	流 量 Flow Rate	用户提供		流量特性 Characteristic	L OR %			
	压力单位 Pressure Unit	MPa(A)		上盖型式 Bonnet Type	选型			
	阀前压力 Input Pressure	用户提供		填 料 Packing	选型			
	阀后压力 Outlet Pressure	用户提供		作用型式 Action	选型			
	压 差 Different Pressure	系统生成		执行机构 ACTUATOR	型 式 Type	选型		
	关闭压力 Shut off Pressure	用户提供			型 号 Mode No	选型		
	比 重 SP.Gr.	用户提供			行 程 Travel(mm)	选型		
	操作密度 Opera Density(Kg/m³)	用户提供			供气压力 Air Supply (MPa)	选型		
	标准密度 ST Density (Kg/m³)	用户提供			弹簧范围 Spring (MPa)	选型		
	气体分子量 M.W	系统生成			电 压 Voltage	选型		
	动力粘度 Dynamic Viscosity(CP)	用户提供			输入信号 Input Signal	选型		
	压力恢复系数 FL	系统生成			手轮机构 Hand Wheel	选型		
	汽化压力 Vapor Pressure	系统生成			关闭压差 Shut Off DP (Mpa)	选型		
	临界压力 Critical Pressure	系统生成			定位器 POSITIONER	型 号 Mode No	选型	
	气源故障时阀位 Position Of Air Fail	用户选择		供气压力 Air Supply (MPa)		选型		
计算 CV 值 Calculate CV	系统生成		输入信号 Input Signal	选型				
开 度 Travel(%)	系统生成		防爆等级 EXP.Class	选型				
噪 音 Noise Level (dB)	系统生成		气源接口 Air Input Connect	选型				
特殊需求 SEPCIAL REQUIREMENTS	特殊检查 Sepcial Inspection	用户选择		电气接口 Electric.Connect	选型			
	禁铜处理 Forbidding Copper Treatment	用户选择		电磁阀 SOLENOID	型 号 Mode No	选型		
	指定色涂层 Specified Painting Coat	用户选择			电 压 Voltage	选型		
	除油除水处理 Removing Oil and Water	用户选择			气源接口 Air Input Connect	选型		
	热寒带地区 Used in Tropic or Frigid Zone	用户选择		减压阀 AIR SET	选型			
	防沙防尘型 Preventing Sand and Dust	用户选择		外形尺寸 DIMENSIONS				
	防强腐蚀型 High-crodent substance Proof	用户选择						
	动作频次高 High frequent Action	用户选择						
开启关闭时间 Open/Close Time	用户选择							
备注 REMARKED								

50年控制阀制造经验
QUALITY SINCE 1959

宁夏吴忠仪表公司
Ningxia Wuzhong Instrument Co., LTD.
地址：宁夏吴忠市朝阳街67号 邮编：751100
Tel:0953-3929024 Fax:3929014
[http:// www.wzyb.com.cn](http://www.wzyb.com.cn)