

顶导向型单座控制阀

型号 HTS□□□

概 述

型号 HTS□□□ 顶导向型单座控制阀用于重负荷工况。阀体结构紧凑, 具有 S 形流体通道, 压力损失小, 流通能力强、可调范围广、流量特性精度高等特性。顶部导向面积大, 耐振性强。关断性能符合 IEC 或 JIS 标准。执行机构采用简单化、小型化的多弹簧薄膜式, 结构紧凑、输出力大。

型号 HTS□□□ 小形高性能的顶部导向型控制阀广泛适用于高温、低温、高压流体管道, 可实现可靠控制, 具有较高的关断性能。

该控制阀符合功能安全标准 (IEC61508)。

规 格

阀 体

类 型

直通型铸造球形阀体

公称口径

1½、2、2½、3、4、6、8 英寸

额定压力

- JIS 10K、16K、20K、30K、40K
- ANSI 等级 150、300、600
- HG 20592 PN 10bar、16bar、25bar、40bar、63bar
- JB 79-1 PN 1.6MPa、2.5MPa、4.0MPa

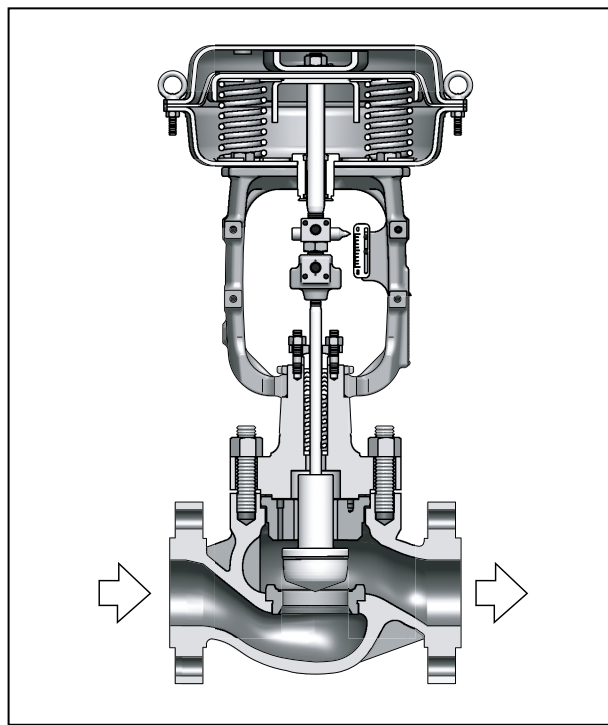
端部连接

- 法兰连接:

连接类型	额定压力	适用标准
RF	JIS 10K、16K、20K、30K、40K	JIS B2210-1984
	ANSI 等级 150、300、600	ANSI B16.5-1981
	HG 20592 PN 10bar、16bar、25bar、40bar、63bar	HG 20592 (2009)
	JB 79-1 PN 1.6MPa、2.5MPa、4.0MPa	JB 79-1 (1994)
RJ	ANSI 等级 150、300、600	ANSI B16.5-1981

材 质

阀体、阀内件材料组合和工作温度范围, 请参见表 1。



阀 盖

- 普通型 (-17 至 +230 °C)
 - 伸长 1 型 (-45 至 -17 °C 和 +230 至 +550 °C)
 - 波纹管型 (关于工作温度和压力范围, 请参见图 4)
- 注) 工作温度范围不得超过各种材料的允许温度范围

压盖型式

螺栓压紧式

填料 / 润滑油

- 无润滑油:
V 型 PTFE 或者 PTFE 编织填料。
- 有润滑油:
石墨填料。

注) PTFE: 聚四氟乙烯

垫 圈

类 型

平垫圈, 齿形垫圈

材 质

不锈钢 (SUS316、SUS316L)



阀 内 件

阀 芯

单座柱塞型阀芯

- 高容量型 (关于流量特性, 参见图 2。)
- 金属密封: 等百分比 (%C)、线性 (LC)
- 软密封: 等百分比 (%T)、线性 (LT)
- 高流量型
- 金属密封 (关于流量特性, 参见图 3-1。)
- 等百分比 (%CF)、线性 (LCF)
- 软密封 (关于流量特性, 参见图 3-2。)
- 等百分比 (%TF)、线性 (LTF)

注) 关于软密封的工作温度和最大差压范围, 请参见图 5。

材 质

阀体、阀内件材料组合和工作温度范围, 请参见表 1。

注) 必须选择 CoCr-A 合金的介质条件, 请参见图 6。

执行机构

类 型

多弹簧式薄膜执行机构 (PSA1 或 HA)

弹簧式活塞执行机构 (PSA 6R)

无弹簧式活塞执行机构 (DAP)

作用形式

正作用或者反作用

膜 片

PSA1 或 HA: 带尼龙丝夹层的乙丙橡胶

弹簧范围

PSA1 或 HA:

20 至 98 kPa {0.2 至 1.0 kgf/cm²}, 或者

80 至 240 kPa {0.8 至 2.4 kgf/cm²}

PSA 6R:

200 至 340 kPa {2.0 至 3.5 kgf/cm²}, 或者

200 至 390 kPa {2.0 至 4.0 kgf/cm²}

供给压力

薄膜执行机构

PSA1 或 HA:

140 至 390 kPa {1.4 至 4.0 kgf/cm²}

弹簧式活塞执行机构

PSA 6R: 400 至 500 kPa {4 至 5 kgf/cm²}

无弹簧式活塞执行机构

DAP: 290 ~ 490 kPa {4 ~ 5 kgf/cm²}

注) 容许差压根据弹簧范围和供气压力而定。

气源接口:

薄膜执行机构

PSA1 或 HA: Rc1/4 或者 NPT1/4 内螺纹

弹簧式活塞执行机构

PSA 6R: Rc1/4、Rc1/2、NPT1/4、或 NPT1/2 内螺纹

无弹簧式活塞执行机构

DAP: Rc1/4、Rc1/2、NPT1/4、或 NPT1/2 内螺纹

环境温度:

-30 至 +70°C

阀门动作形式

气关 (配正作用型执行机构。)

气开 (配反作用型执行机构。)

选购附件

定位器 *、过滤减压阀、手轮 *、限位开关、电磁阀、阀位变送器、气动加速器、保位阀和其它附件。

注) 1) 依据各附属机器的选型资料或安装图, 进行附属机器的选择。

2) * 印的附属机器与操作器搭配如下。

执行机构 型号	定位器		手轮机构
	P/P[气/气]	I/P[电/气]	侧手轮
PSA1	HTP	AVP8□	有
HA2 - 4	HTP	AVP1□□	
PSA6	HTP/VPP	AVP2□□	
DAP560	VPP	AVP3□□	有(油压式)
DAP1000	VPP	AVP7□□	

其他规格 (根据要求进行选择)

- 特殊检查
- 材料检查 (材料证书)、无损检测、低温检查
- 带排放塞
- 双压盖
- 禁油和禁水处理
- 禁铜处理
- 裸露螺母和螺栓为不锈钢 (SUS304) 材
- 气源配管和接头
- 双重填料
- 重防蚀对策
- 支架材料 (CF8)
- 真空介质
- 防砂、防尘对策
- 热带区域对策
- 寒带区域对策

符合功能安全规格 (IEC61508)

SIL 3 Capable - 获得美国 exida 公司认证。
适用于 PSA, HA, VA 单动式操作器的组合。

性 能

额定 Cv 值

参见表 2 和 3。

流量特性

参见图 2 和 3。

固有可调比

- 50 : 1
- 选项 75 : 1

容许差压

参见表 5 至 16。

阀座泄漏量

- 柱塞型阀芯

IEC 60534-4:2006 或 JIS B 2005-4:2008

< 金属密封 >

标准 IV 级: 小于额定 Cv 值的 0.01%。

选项 小于额定 Cv 值的 0.001%。

< 软密封 >

VI 级: 小于额定 Cv 值的 0.00001%。

回差

不带定位器: 在满量程的 3% 之内 (在满量程的 5% 之内) ((在满量程的 9% 之内))

带定位器: 在满量程的 1% 之内 ((在满量程的 2% 之内))

线性

不带定位器: 在满量程 $\pm 5\%$ 之内 ((满量程 $\pm 9\%$))
带定位器: 在满量程 $\pm 1\%$ 之内 ((在满量程 $\pm 2\%$ 之内))

注) 1) 如果不带定位器, 工作性能可能会根据所用的填料类型而有差异。

2) 括号 () 内的数值适用于 PSA1 型。

3) 双括号 (()) 内的数字适用于型号 PSA6R。

重量

参见表 19。

执行机构方向

参见图 9。

涂装颜色

蓝色 (蒙赛尔色系 10B5/10)、银色或者其他指定颜色。

尺寸

参见图 8、表 17 和表 18。

表 1 阀体 / 阀内组件材料配套和工作温度范围 (°C)

阀内件材料	阀体材料	JIS	SCPH2	SCPH21	SCS13A	SCS14A	SCS16A	SCS19A
		ASTM	A216WCB	A216WC6	A351CF8	A351CF8M	A351CF3M	A351CF3
SUS316			-5 至 +300		-45 至 +300	-45 至 +300		
SUS316L			-5 至 +300	-5 至 +300	-45 至 +300	-45 至 +300	-45 至 +300	-45 至 +300
SUS440C			-5 至 +425	-5 至 +425	-5 至 +425			
SUS316 CoCr-A 合金			-5 至 +425	-5 至 +550	-45 至 +550	-45 至 +550		
SUS316 全面 CoCr-A 合金			-5 至 +425	-5 至 +550	-45 至 +550	-45 至 +550		
SUS304L CoCr-A 合金			-5 至 +425		-45 至 +450	-45 至 +450	-45 至 +450	-45 至 +450
SUS316L 全面 CoCr-A 合金			-5 至 +425		-45 至 +450	-45 至 +450	-45 至 +450	-45 至 +450
SUS316 软密封			-5 至 +230		-45 至 +230	-45 至 +230		
SUS316L 软密封			-5 至 +230		-45 至 +230	-45 至 +230	-45 至 +230	-45 至 +230
SUS304L					-45 至 +300			-45 至 +300
SUS304L CoCr-A 合金					-45 至 +550			-45 至 +450

注) 用实线框起来的栏 (" ") 表示数值适用于标准阀体 / 阀内件组合。

压盖填料

标准品包括以下的压盖填料。请根据用途进行选择。

用途	压盖填料形式	温度范围 使用压力	构成材料
一般用途 (油、溶剂酸、碱、其它)	PTFE 编织填料 (P4519)	-17 ~ +230°C 10MPa 以下	内含碳纤维芯材的 PTFE 纤维编织
一般用途及脱脂清洗处理	V 形 PTFE 填料	-196 ~ +230°C 10MPa 以下	PTFE 成形
真空使用	V 形 PTFE 填料 (正 + 反) 组装	-196 ~ +230°C 10MPa 以下	PTFE 成形
低温使用	V 形 PTFE 填料	-196°C 以上 10MPa 以下	PTFE 成形
高温使用	石墨编织填料 (*1) (P6610CH+P6528)	+500°C 以下 10MPa 以下	石墨纤维编织
高温使用	石墨编织填料 (*1) (P6610CH+M8590)	+566°C 以下 10MPa 以下	石墨纤维编织
符合 VOC (*2) 规定 (获得 ISO15848-1 认证)	动负载结构 低泄漏压盖填料系统 (*3)	*3	*3

PTFE: 四氟乙烯树脂

*1: 附带润滑油、注油器。
不适用于操作器 PSA1 (弹簧范围 20 ~ 98kPa)。

*2: Volatile Organic Compound (挥发性有机化合物)

*3: 有关温度压力范围等详细数据请参照专用规格表
SS4-SSL100-0100。

如有其他填料要求, 请将厂商型号及用途告知我们, 我们会进行有关讨论。

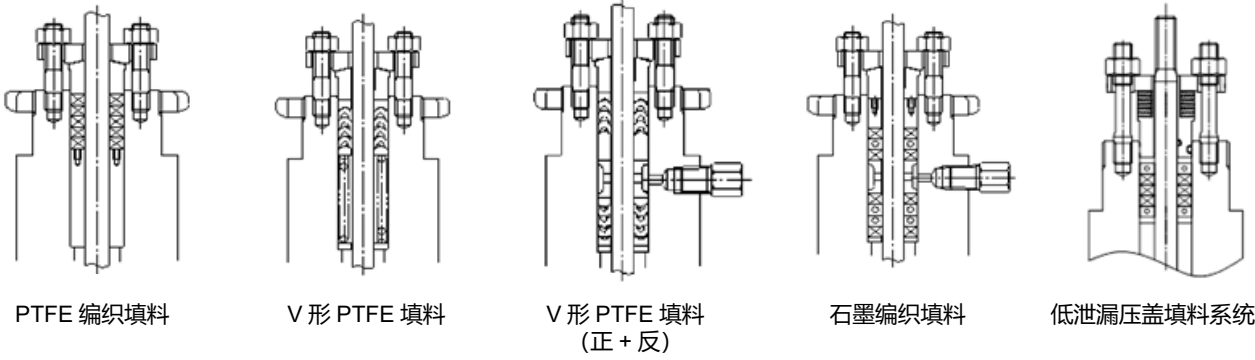


图 1 压盖填料构造图

Cv 值和行程

表 2 高容量特性柱塞型阀芯

公称尺寸 (英寸)	1½	2	2½	3	4	6	8
阀座口径 (英寸)	1½	2	2½	3	4	6	8
额定 Cv 值 (%C、LC、%T、LT)	30	50	85	125	200	420	700
额定行程 (毫米)	25		38			50	75

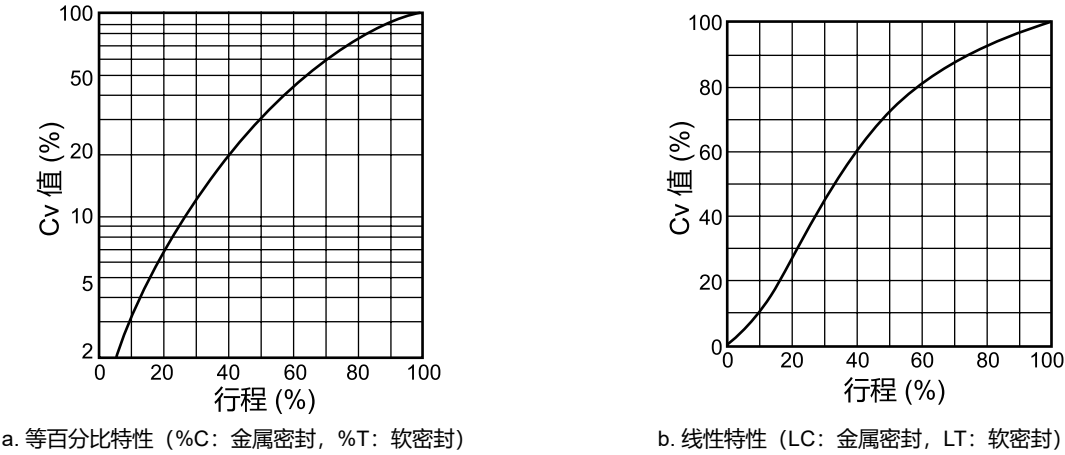
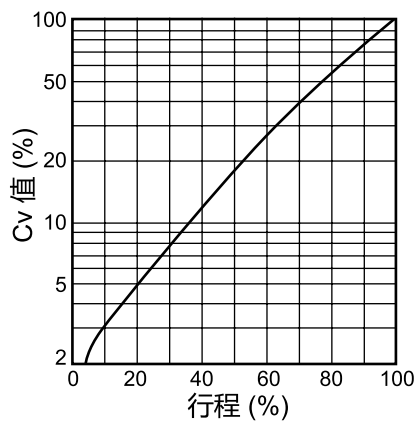


图 2 流量特性: 高容量型

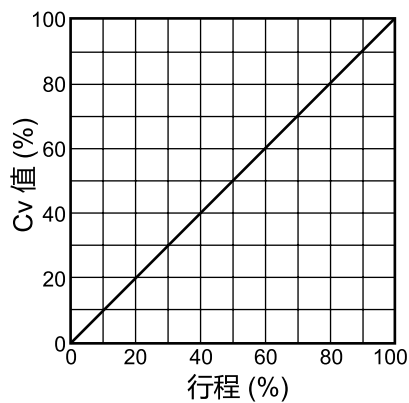
表 3 高流量特性柱塞型阀芯

公称尺寸 (英寸)	1½						2						2½				3				4				6				8			
阀座口径 (英寸)	2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	1½	2	2½	2	2½	3	2½	3	4	4	5	6	5	6	8				
额定 Cv 值 (%CF、LCF、%TF、LTF)				10	17	24				10	17	24	44	24	44	68	44	68	99	68	99	175	175	275	360	275	360	640				
额定行程 (毫米)	14.3			25			14.3			25				38								50				75						

注) 额定 Cv=2.5 ~ 6.3 仅适用于金属密封。

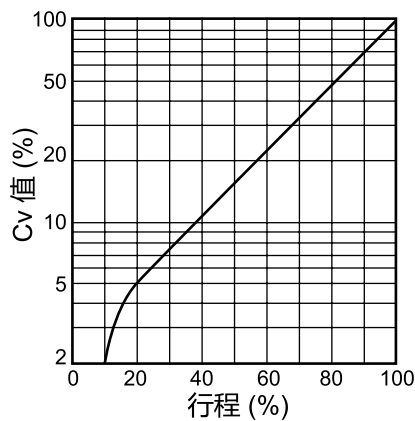


a. 等百分比特性 (%CF: 金属密封)

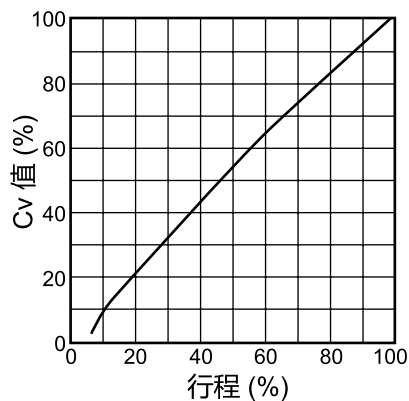


b. 线性特性 (LCF: 金属密封)

图 3-1 流量特性: 高流量型 (%CF、LCF)



a. 等百分比特性 (%TF: 软密封)



b. 线性特性 (LTF: 软密封)

图 3-2 流量特性: 高流量型 (%TF、LTF)

注) 上图所示为典型的流量特性

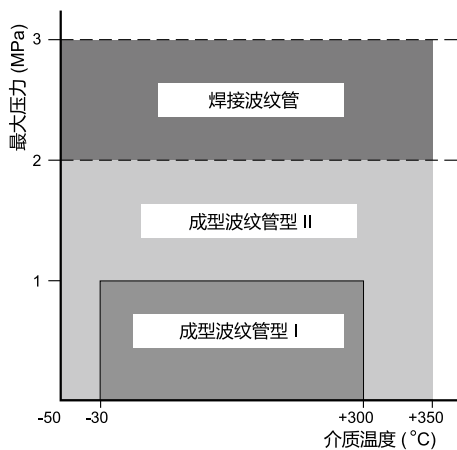


图 4 波纹管的温度和压力范围

注) 波纹管型根据温度和压力范围可分为成型波纹管 I、II 型和焊接波纹管。
关于波纹管规格详情, 请参见编号 SS2-BSL100-0100。

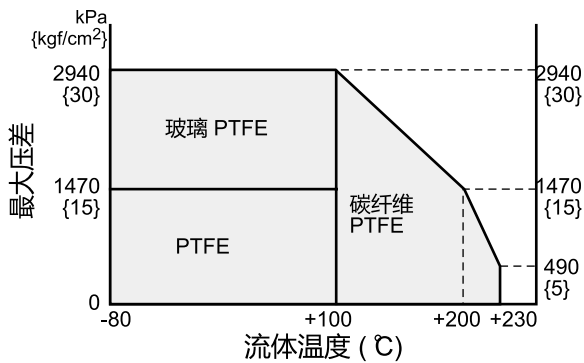


图 5 软密封的温度和最大压差范围

注) 如果因存在饱和蒸汽或过热的水而可能会导致汽蚀时, 请使用金属密封。

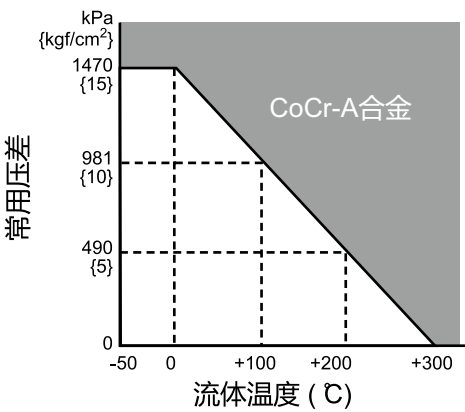


图 6 需要 CoCr-A 堆焊的温度、压力范围

注) 当需要对应气蚀、闪蒸、禁油或保持阀门关闭性能时, 不论温度和压差条件如何, 都建议采用 CoCr-A 合金材料。

阀内件结构和材料

下图所示为阀体和阀内件的主要材料组合。有此处未显示的材料, 请咨询阿自倍尔销售代表。

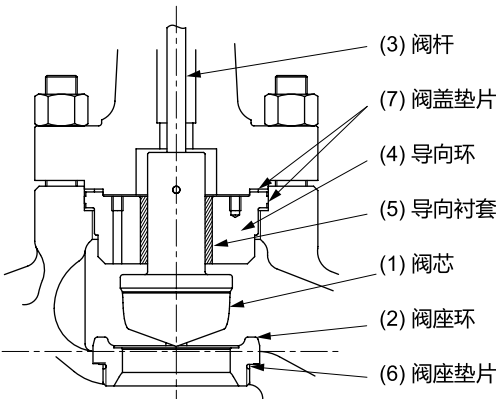


图 7-1 阀内件结构 (带导向衬套)

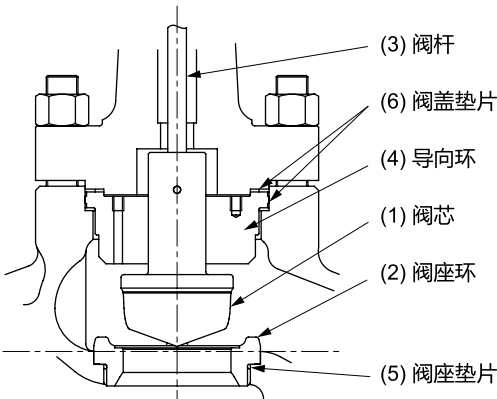


图 7-2 阀内件结构 (不带导向衬套)

表 4-1 阀体材料碳钢 (SCPH2/A216WCB)

(1) 阀芯 (2) 阀座环	SUS316	SUS440C	SUS316 CoCr-A 部分合金 SUS316 CoCr-A 全面合金		SUS316 软密封		SUS316L	SUS316L CoCr-A 部分合金 SUS316L CoCr-A 全面合金		SUS316L 软密封	
			一般	禁油	一般	禁油		一般	禁油	一般	禁油
(3) 阀杆	SUS316		SUS316		SUS316		SUS316L	SUS316L		SUS316L	
(4) 导向环	S25C 或 SFVC2A		S25C CoCr-A 合金 或 SFVC2A CoCr-A 合金		S25C 或 SFVC2A	S25C CoCr-A 合金 或 SFVC2A CoCr-A 合金	S25C 或 SFVC2A	S25C CoCr-A 合金 或 SFVC2A CoCr-A 合金		S25C 或 SFVC2A	S25C CoCr-A 合金 或 SFVC2A CoCr-A 合金
(5) 导向衬套	SUS440C		否		SUS440C	否	SUS316L	否		SUS316L	否
(6) 阀座垫片	否		否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)
(7) 阀盖垫片	SUS316		SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)

D.T.: 设计温度

表 4-2 阀体材料不锈钢 (SCS13A/A351CF8)

(1) 阀芯 (2) 阀座环	SUS316	SUS316 CoCr-A 部分合金 SUS316 CoCr-A 全面合金		SUS316 软密封		SUS316L	SUS316L CoCr-A 部分合金 SUS316L CoCr-A 全面合金		SUS316L 软密封	
		一般	禁油	一般	禁油		一般	禁油	一般	禁油
(3) 阀杆	SUS316	SUS316		SUS316		SUS316L	SUS316L		SUS316L	
(4) 导向环	SUS304	SUS304 CoCr-A 合金		SUS304	SUS304 CoCr-A 合金	SUS304	SUS304 CoCr-A 合金		SUS304	SUS304 CoCr-A 合金
(5) 阀座垫片	否	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)
(6) 阀盖垫片	SUS316	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)

D.T.: 设计温度

表 4-3 阀体材料不锈钢 (SCS14A/A351CF8M)

(1) 阀芯 (2) 阀座环	SUS316	SUS316 CoCr-A 部分合金 SUS316 CoCr-A 全面合金		SUS316 软密封		SUS316L	SUS316L CoCr-A 部分合金 SUS316L CoCr-A 全面合金		SUS316L 软密封	
		一般	禁油	一般	禁油		一般	禁油	一般	禁油
(3) 阀杆	SUS316	SUS316		SUS316		SUS316L	SUS316L		SUS316L	
(4) 导向环	SUS316	SUS316 CoCr-A 合金		SUS316	SUS316 CoCr-A 合金	SUS316	SUS316 CoCr-A 合金		SUS316	SUS316 CoCr-A 合金
(6) 阀座垫片	否	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)	否	是 SUS316 (PTFE 涂层)
(7) 阀盖垫片	SUS316	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)	SUS316	SUS316 (PTFE 涂层)

D.T.: 设计温度

表 4-4 阀体材料不锈钢 (SCS16A/A351CF3M)

(1) 阀芯 (2) 阀座环	SUS316L	SUS316L CoCr-A 部分合金 SUS316L CoCr-A 全面合金		SUS316L 软密封	
		一般	禁油	一般	禁油
(3) 阀杆	SUS316L	SUS316L		SUS316L	
(4) 导向环	SUS316L	SUS316L CoCr-A 合金		SUS316L	SUS316L CoCr-A 合金
(6) 阀座垫片	否	否	是 SUS316L (PTFE 涂层)	否	是 SUS316L (PTFE 涂层)
(7) 阀盖垫片	SUS316L	SUS316L	SUS316L (PTFE 涂层)	SUS316L	SUS316L (PTFE 涂层)

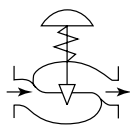
D.T.: 设计温度

容许差压

柱塞型金属密封 (%CF、LCF、%C、LC) : PTFE 填料

带有型号 PSA 或 HA 执行机构的阀门

表 5 气 关



执行机构型号	供气压力 kPa {kgf/cm ² }	弹簧量程 kPa {kgf/cm ² }	定位器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm ² }												
				Cv 值			阀座口径 (英寸)									
				2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
PSA1D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	981 {10.0}	981 {10.0}	550 {5.6}	320 {3.3}	200 {2.0}	140 {1.4}	80 {0.8}	—	—	—	—	—	—
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2740 {28.0}	1570 {16.0}	970 {9.9}	700 {7.1}	400 {4.1}	—	—	—	—	—	—
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2840 {29.0}	2060 {21.0}	1180 {12.0}	—	—	—	—	—	—
HA2D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	1960 {20.0}	1960 {20.0}	1070 {10.9}	620 {6.3}	370 {3.8}	260 {2.7}	160 {1.6}	98 {1.0}	70 {0.7}	50 {0.5}	—	—	—
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3100 {31.6}	1890 {19.3}	1340 {13.7}	760 {7.8}	500 {5.1}	340 {3.5}	200 {2.0}	—	—	—
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2130 {21.7}	1460 {14.9}	1030 {10.5}	580 {5.9}	—	—	—
HA3D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	1100 {11.2}	670 {6.8}	470 {4.8}	270 {2.8}	170 {1.7}	120 {1.2}	70 {0.7}	40 {0.4}	30 {0.3}	—
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	—	—	—	3920 {40.0}	3350 {34.2}	2370 {24.2}	1370 {14.0}	860 {8.8}	610 {6.2}	340 {3.5}	220 {2.2}	140 {1.4}	—
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2600 {26.5}	1830 {18.7}	1030 {10.5}	660 {6.7}	400 {4.1}	—
HA4D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	1880 {19.2}	1160 {11.8}	810 {8.3}	470 {4.8}	290 {3.0}	220 {2.2}	120 {1.2}	70 {0.7}	50 {0.5}	30 {0.3}
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2370 {24.2}	1490 {15.2}	1050 {10.7}	600 {6.1}	380 {3.9}	240 {2.4}	150 {1.5}
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3160 {32.2}	1780 {18.2}	1140 {11.6}	700 {7.1}	430 {4.4}	—

注 1) 用实线框起来的栏 (" — ") 表示阀门配备标准执行机构。

2) ✓: 必须配备定位器, △: 可以不配备定位器。

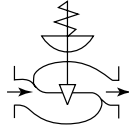
3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。

4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。

容许差压

柱塞型金属密封 (%CF、LCF、%C、LC) : PTFE 填料
带有型号 PSA 或 HA 执行机构的阀门

表 6 气 开

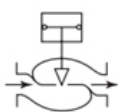


执行机构型号	供气压力 kPa {kgf/cm ² }	弹簧量程 kPa {kgf/cm ² }	定位器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm ² }												
				Cv 值			阀座口径 (英寸)									
				2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
PSA1R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	981 {10.0}	981 {10.0}	550 {5.6}	320 {3.3}	200 {2.0}	140 {1.4}	80 {0.8}	—	—	—	—	—	—
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3820 {39.0}	2160 {22.0}	1270 {13.0}	970 {9.9}	560 {5.7}	—	—	—	—	—	—
				5100 {52.0}	5100 {52.0}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HA2R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	1960 {20.0}	1960 {20.0}	1070 {10.9}	620 {6.3}	370 {3.8}	260 {2.7}	160 {1.6}	98 {1.0}	70 {0.7}	50 {0.5}	—	—	—
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2650 {27.0}	1870 {19.1}	1090 {11.1}	680 {6.9}	480 {4.9}	270 {2.8}	—	—	—
				9810 {100}	9810 {100}	7450 {75.9}	4310 {44.0}	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HA3R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	1100 {11.2}	670 {6.8}	470 {4.8}	270 {2.8}	170 {1.7}	120 {1.2}	70 {0.7}	40 {0.4}	30 {0.3}	—
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3330 {34.0}	1920 {19.6}	1210 {12.3}	850 {8.7}	480 {4.9}	300 {3.1}	190 {1.9}	—
				—	—	—	7650 {78.0}	4610 {47.0}	—	—	—	—	—	—	—	—
HA4R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	1830 {18.7}	1130 {11.5}	820 {8.4}	470 {4.8}	290 {3.0}	220 {2.2}	120 {1.2}	70 {0.7}	50 {0.5}	30 {0.3}
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3090 {31.5}	2090 {21.3}	1470 {15.0}	830 {8.5}	530 {5.4}	320 {3.3}	200 {2.1}
				—	—	—	9810 {100}	7860 {80.2}	5690 {58.0}	—	—	—	—	—	—	—
PSA6R	400 {4.0}*1	200 至 340 {2.0 至 3.5}	✓	—	—	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2370 {24.2}	—	—	—
	500 {5.0}*2	200 至 390 {2.0 至 4.0}	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2370 {24.2}	1520 {15.5}	930 {9.5}	—
	400 {4.0}*3	200 至 340 {2.0 至 3.5}	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1520 {15.5}	930 {9.5}	630 {6.4}

- 注 1) 用实线框起来的栏 (" ") 表示阀门配备标准执行机构。
 2) ✓: 必须配备定位器, △: 可以不配备定位器。
 3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
 4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。
 5) *1...适用于 2½ 至 4 英寸的阀门口径, *2...适用于 6 英寸的阀门口径, *3...适用于 8 英寸的阀门口径。

带有 DAP 执行机构

表 7 正作用和反作用



执行机构型号	供气压力 kPa {kgf/cm ² }	定位器	压差 (按阀座尺寸 (英寸)) kPa							
			1½	2	2½	3	4	5	6	8
DAP560	290	○	3920	3920	3920	3610	2030	1290	780	—
			9810	8130	5100					
	390	○	3920	3920	3920	3920	2730	1740	1060	—
			9810	9810	6860	4800				
	490	○	3920	3920	3920	3920	3420	2200	1330	—
			9810	9810	8630	6080				
DAP1000	290 {3.0}	○	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3620 {36.9}	2310 {23.6}	1410 {14.4}	830 {8.5}
		○			9120 {93.0}	6370 {65.0}				
	390 {4.0}	○	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3120 {31.8}	1890 {19.3}	1120 {11.4}
		○			9810 {00.0}	8630 {88.0}	4800 {49.0}			
	490 {5.0}	○	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2380 {24.3}	1410 {14.4}
		○			9810 {00.0}	9810 {00.0}	6080 {62.0}			

注 1) 若执行机构带有备用气源, 容许差压等于工作压力和备用气压中较低的一个。

2) ○: 必须配定位器;

3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。

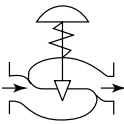
4) 同一格中上方数字表示容许工作差压, 下方数字表示容许关断差压。

容许差压

柱塞型软密封 (%TF、LTF、%T、LT)：PTFE 填料

带有型号 PSA 或 HA 执行机构的阀门

表 8 气 关



执行机 构型号	供气压力 kPa {kgf/cm ² }	弹簧量程 kPa {kgf/cm ² }	定 位 器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm ² }												
				Cv 值			阀座口径 (英寸)									
				2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
PSA1D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	710 {7.2}	710 {7.2}	390 {4.0}	220 {2.3}	140 {1.4}	98 {1.0}	60 {0.6}	—	—	—	—	—	—
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	2940 {30.0}	2940 {30.0}	1860 {19.0}	1080 {11.0}	690 {7.0}	480 {4.9}	280 {2.9}	—	—	—	—	—	—
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	2940 {30.0}	2940 {30.0}	1960 {20.0}	1370 {14.0}	840 {8.6}	—	—	—	—	—	—
HA2D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	1370 {14.0}	1370 {14.0}	740 {7.6}	430 {4.4}	260 {2.7}	190 {1.9}	110 {1.1}	70 {0.7}	50 {0.5}	30 {0.3}	—	—	—
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2160 {22.0}	1320 {13.5}	940 {9.6}	540 {5.5}	350 {3.6}	240 {2.5}	140 {1.4}	—	—	—
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2740 {28.0}	1470 {15.0}	1020 {10.4}	720 {7.4}	400 {4.1}	—	—	—
HA3D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	760 {7.8}	470 {4.8}	330 {3.4}	200 {2.0}	120 {1.2}	80 {0.8}	50 {0.5}	30 {0.3}	20 {0.2}	—
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	—	—	—	2940 {30.0}	2350 {24.0}	1670 {17.0}	960 {9.8}	610 {6.2}	420 {4.3}	240 {2.5}	150 {1.5}	90 {0.9}	—
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2740 {28.0}	1760 {18.0}	1270 {13.0}	720 {7.4}	460 {4.7}	280 {2.9}	—
HA4D	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	—	—	570 {5.8}	330 {3.4}	200 {2.1}	150 {1.5}	80 {0.8}	50 {0.5}	30 {0.3}	20 {0.2}
	160 {1.6}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	✓	—	—	—	—	—	2740 {28.0}	1670 {17.0}	1040 {10.6}	740 {7.5}	420 {4.3}	260 {2.7}	170 {1.7}	98 {1.0}
	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	—	—	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2160 {22.0}	1240 {12.7}	790 {8.1}	490 {5.0}	300 {3.1}

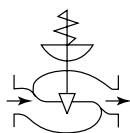
- 注 1) 用实线框起来的栏 (“ ”) 表示阀门配备标准执行机构。
- 2) ✓: 必须配备定位器, △: 可以不配备定位器。
- 3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
- 4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。

容许差压

柱塞型软密封 (%TF、LTF、%T、LT) : PTFE 填料

带有型号 PSA 或 HA 执行机构的阀门

表 9 气 开

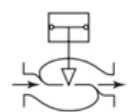


执行机构型号	供气压力 kPa {kgf/cm ² }	弹簧量程 kPa {kgf/cm ² }	定位器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm ² }												
				Cv 值			阀座口径 (英寸)									
				2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
PSA1R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	710 {7.2}	710 {7.2}	390 {4.0}	220 {2.3}	140 {1.4}	98 {1.0}	60 {0.6}	—	—	—	—	—	—
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2650 {27.0}	1570 {16.0}	950 {9.7}	680 {6.9}	390 {4.0}	—	—	—	—	—	—
HA2R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	1370 {14.0}	1370 {14.0}	740 {7.6}	430 {4.4}	260 {2.7}	190 {1.9}	110 {1.1}	70 {0.7}	50 {0.5}	30 {0.3}	—	—	—
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	1860 {19.0}	970 {9.9}	760 {7.8}	470 {4.8}	330 {3.4}	200 {2.0}	—	—	—
HA3R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	760 {7.8}	470 {4.8}	330 {3.4}	200 {2.0}	120 {1.2}	80 {0.8}	50 {0.5}	30 {0.3}	20 {0.2}	—
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2330 {23.8}	1340 {13.7}	840 {8.6}	600 {6.1}	330 {3.4}	200 {2.1}	130 {1.3}	—
HA4R	140 {1.4}	20 至 98 {0.2 至 1.0}	△	—	—	—	—	—	570 {5.8}	330 {3.4}	200 {2.1}	150 {1.5}	80 {0.8}	50 {0.5}	30 {0.3}	20 {0.2}
	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	—	—	—	—	—	2940 {30.0}	2160 {22.0}	1460 {14.9}	1030 {10.5}	580 {5.9}	360 {3.7}	220 {2.3}	140 {1.4}
PSA6R	400 {4.0} *1	200 至 340 {2.0 至 3.5}	✓	—	—	—	—	—	—	—	2940 {30.0}	2940 {30.0}	1660 {16.9}	—	—	—
	500 {5.0} *2	200 至 390 {2.0 至 4.0}	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1660 {16.9}	1060 {10.8}	660 {6.7}	—
	400 {4.0} *3	200 至 340 {2.0 至 3.5}	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1060 {10.8}	660 {6.7}	440 {4.5}

- 注 1) 用实线框起来的栏 (" — ") 表示阀门配备标准执行机构。
 2) ✓: 必须配备定位器, △: 可以不配备定位器。
 3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
 4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。
 5) *1...适用于 2½ 至 4 英寸的阀门口径, *2...适用于 6 英寸的阀门口径, *3...适用于 8 英寸的阀门口径。

型号 DAP 执行机构

表 10 正作用和反作用



执行机构型号	供气压力 kPa {kgf/cm ² }	定位器	压差 (按阀座尺寸 (英寸)) kPa					
			2½	3	4	5	6	8
DAP560	290 {3.0}	○	2940	2530	1420	900	550	—
	390 {4.0}	○	2940	2940	1910	1220	740	—
	490 {5.0}	○	2940	2940	2390	1540	930	—
DAP1000	290 {3.0}	○	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2530 {25.8}	1620 {16.5}	990 {10.1}	590 {6.0}
	390 {4.0}		2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2190 {22.3}	1320 {13.5}	780 {8.0}
	490 {5.0}		2940 {30.0}	2940 {30.0}	2940 {30.0}	2740 {28.0}	1670 {17.0}	990 {10.1}

- 注 1) 若执行机构带有备用气源, 容许差压等于工作压力和备用气压中较低的一个。
 2) ○: 必须配定位器;
 3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
 4) 同一格中上方数字表示容许工作差压, 下方数字表示容许关断差压。

柱塞型金属密封 (%CF、LCF、%C、LC) : 石墨填料 “P6610+P6528” (+230 至 +500 °C)
带有型号 PSA 或 HA 或 VA 执行机构的阀门

表 11 气 关

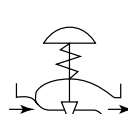
	执行机构型号	供气压力 kPa {kgf/cm ² }	弹簧量程 kPa {kgf/cm ² }	定位器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm ² }												
					Cv 值			阀座口径 (英寸)									
					2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8
	HA2D	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3380 {34.4}	1950 {19.8}	1230 {12.5}	870 {8.8}	480 {4.8}	—	—	—
					9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	7830 {79.8}	4770 {48.6}								
					—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3470 {35.3}	2180 {22.2}	1540 {15.7}	860 {8.7}	550 {5.6}	330 {3.3}	—
					—	—	—	9810 {100}	8470 {86.3}	6010 {61.2}							
					—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3860 {39.3}	2720 {27.7}	1530 {15.6}	980 {9.9}	590 {6.0}	370 {3.7}
					—	—	—	9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	6140 {62.6}						
	HA4D																

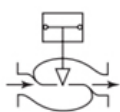
表 12 气 开

执行机构 机构型号	供气压力 kPa {kgf/cm²}	弹簧量程 kPa {kgf/cm²}	定位器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm²}														
				Cv 值			阀座口径 (英寸)											
				2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8		
HA2R	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3410 {34.7}	2080 {21.2}	1470 {14.9}	850 {8.6}	530 {5.4}	370 {3.7}	210 {2.1}	—	—	—		
				9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}												
HA3R				3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3690 {37.6}	2610 {26.6}	1510 {15.3}	950 {9.6}	670 {6.8}	370 {3.7}	240 {2.4}	140 {1.4}	—		
				9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	6050 {61.6}											
HA4R				3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2750 {28.0}	1730 {17.6}	1220 {12.4}	680 {6.9}	440 {4.4}	260 {2.6}	160 {1.6}		
				9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	6720 {68.5}	4770 {48.6}									
PSA6R				400 {4.0} *1	200 至 340 {2.0 至 3.5}	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2370 {24.1}	—	—	—
									9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	9510 {96.9}	5980 {60.9}	4220 {43.0}				
				500 {5.0} *2	200 至 390 {2.0 至 4.0}	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2370 {24.1}	1520 {15.5}	930 {9.4}	—
						—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1520 {15.5}	930 {9.4}	590 {6.0}

- 注 1) 用实线框起来的栏 (“ ”) 表示阀门配备标准执行机构。
 2) ✓: 必须配备定位器。
 3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
 4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。
 5) *1...适用于 2½ 至 4 英寸的阀门口径, *2...适用于 6 英寸的阀门口径, *3...适用于 8 英寸的阀门口径。

带型号 DAP 型执行机构的阀门

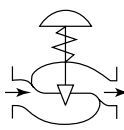
表 13 气关和气开



执行机构型号	供气压力 kPa{kgf/cm²}	定位器	压差 (阀座口径 (英寸)) kPa {kgf/cm²}							
			1½	2	2½	3	4	5	6	8
DAP560	290 {3.0}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3430 {34.9}	1490 {15.1}	950 {9.6}	580 {5.9}	—
			9810 {100}	7730 {78.8}	4770 {48.6}					
	390 {4.0}		3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2210 {22.5}	1410 {14.3}	860 {8.7}	—	
			9810 {100}	9810 {100}	6860 {69.9}					4800 {48.9}
	490 {5.0}		3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2920 {29.7}	1870 {19.0}	1140 {11.6}	—
			9810 {100}	9810 {100}	8630 {88.0}	6080 {61.9}				
DAP1000	290 {3.0}	✓	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2540 {25.9}	1620 {16.5}	990 {10.0}	610 {6.2}
					8090 {82.4}	5830 {59.4}				
	390 {4.0}		—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3740 {38.1}	2390 {24.3}	1460 {14.8}	900 {9.1}
					9810 {100}	8600 {87.6}				
	490 {5.0}		—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3170 {32.3}	1930 {19.6}	1200 {12.2}
					9810 {100}	9810 {100}	4950 {50.4}			

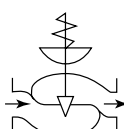
- 注 1) 若执行机构带有备用气源，容许差压等于工作压力和备用气压中较低的一个。
- 2) ✓：必须配备定位器。
- 3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
- 4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。

柱塞型金属密封 (%CF、LCF、%C、LC)：石墨填料 “P6610+M8590” (+500 至 +566 °C)
带有型号 PSA 或 HA 执行机构的阀门
表 14 气 关



执行机 构型号	供气压力 kPa {kgf/cm²}	弹簧量程 kPa {kgf/cm²}	定 位 器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm²}															
				Cv 值			阀座口径 (英寸)												
				2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8			
HA2D	390 {4.0}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3170 {32.3}	1830 {18.6}	1150 {11.7}	810 {8.2}	450 {4.5}	—	—	—			
				9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	7320 {74.6}	4470 {45.5}											
HA3D				—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3240 {33.0}	2040 {20.8}	1440 {14.6}	810 {8.2}	510 {5.2}	310 {3.1}	—			
				—	—	—	9810 {100}	7930 {80.8}	5620 {57.3}										
HA4D				—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3660 {37.3}	2580 {26.3}	1450 {14.7}	930 {9.4}	560 {5.7}	350 {3.5}			
				—	—	—	9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	5820 {59.3}									

表 15 气 开

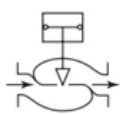


执行机 构型号	供气压力 kPa {kgf/cm²}	弹簧量程 kPa {kgf/cm²}	定 位 器	压差 {Cv 值} kPa {kgf/cm²}															
				Cv 值			阀座口径 (英寸)												
				2.5	4.0	6.3	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8			
HA2R	270 {2.8}	80 至 240 {0.8 至 2.4}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2900 {29.5}	1770 {18.0}	1250 {12.7}	720 {7.3}	450 {4.5}	320 {3.2}	180 {1.8}	—	—	—			
				9260 {94.4}	9260 {94.4}	5020 {51.1}	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
HA3R				3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3140 {32.0}	2230 {22.7}	1280 {13.0}	810 {8.2}	570 {5.8}	320 {3.2}	200 {2.0}	120 {1.2}	—			
				9810 {100}	9810 {100}	8920 {90.9}	5150 {52.5}	—	—	—	—	—	—	—	—				
HA4R				3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2430 {24.7}	1530 {15.6}	1080 {11.0}	600 {6.1}	390 {3.9}	230 {2.3}	140 {1.4}			
				9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	5950 {60.6}	4220 {43.0}	—	—	—	—	—	—				
PSA6R	400 {4.0} *1	200 至 340 {2.0 至 3.5}	✓	—	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2320 {23.6}	—	—	—			
	500 {5.0} *2	200 至 390 {2.0 至 4.0}		—	—	—	9810 {100}	9810 {100}	9810 {100}	9290 {94.7}	5850 {59.6}	4130 {42.1}	—	—	—	—			
	400 {4.0} *3	200 至 340 {2.0 至 3.5}		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1480 {15.0}	900 {9.1}	560 {5.7}			

- 注 1) 用实线框起来的栏 (" ") 表示阀门配备标准执行机构。
2) ✓: 必须配备定位器。
3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。
5) *1...适用于 2½ 至 4 英寸的阀门口径, *2...适用于 6 英寸的阀门口径, *3...适用于 8 英寸的阀门口径。

带型号 DAP 执行机构的阀门

表 16 气关和气开



执行机构型号	供气压力 kPa{kgf/cm ² }	定位器	压差 (阀座口径 (英寸)) kPa {kgf/cm ² }							
			1½	2	2½	3	4	5	6	8
DAP560	290 {3.0}	✓	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3590 {36.6}	2530 {25.7}	1420 {14.4}	910 {9.2}	550 {5.6}	—
			9810 {100}	5700 {58.1}						—
	390 {4.0}		3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3800 {38.7}	2130 {21.7}	1360 {13.8}	830 {8.4}	—
			9810 {100}	8550 {87.1}	5380 {54.8}					—
	490 {5.0}		3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2850 {29.0}	1820 {18.5}	1110 {11.3}	—
			9810 {100}	9810 {100}	7180 {73.2}	5070 {51.6}				—
DAP1000	290 {3.0}	✓	—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	2410 {24.5}	1540 {15.7}	940 {9.5}	580 {5.9}
					6090 {62.1}	4300 {43.8}				
	390 {4.0}		—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3620 {36.9}	2320 {23.6}	1410 {14.3}	880 {8.9}
					9140 {93.2}	6450 {65.7}				
	490 {5.0}		—	—	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3920 {40.0}	3090 {31.5}	1880 {19.1}	1170 {11.9}
					9810 {100}	8600 {87.6}	4830 {49.2}			

- 注 1) 若执行机构带有备用气源, 容许差压等于工作压力和备用气压中较低的一个。
 2) ✓: 必须配备定位器。
 3) 最大允许差压不能超过 ANSI B 16. 34-1981、JIS B2201-1984、HG20592-2009 和 JB/T74-1994 规定的最大工作差压。
 4) 上行数字表示容许工作差压。下行数字表示容许关断差压。

尺 寸

表 17 法兰面间距 [单位: mm]

公称口径 (英寸)	A			
	ANSI 150RF JIS 10KRF PN 10bar, 16bar PN 1.6MPa *	JIS 16KRF	ANSI 300RF JIS 20KRF, 30KRF PN 25bar, 40bar PN 2.5MPa, 4.0MPa *	ANSI 600RF JIS 40KRF PN 63bar *
1½	222	231	235	251
2	254	263	267	286
2½	276	288	292	311
3	298	313	317	337
4	352	364	368	394
6	451	465	473	508
8	543	560	568	610

公称口径 (英寸)	A		
	ANSI 150RJ	ANSI 300RJ	ANSI 600RJ
1½	235	248	251
2	267	283	289
2½	289	308	314
3	311	333	340
4	365	384	397
6	464	489	511
8	556	584	613

注) *: 法兰面间距符合以下标准:
- IEC 60534-3-1:2001 - IEC 60534-3-3:1998 (2½ 英寸或以上)
- JIS B 2005-3-1:2005 - JIS B 2005-3-3:2005 (2½ 英寸或以上)
- GB/T 17213-3-1:2005

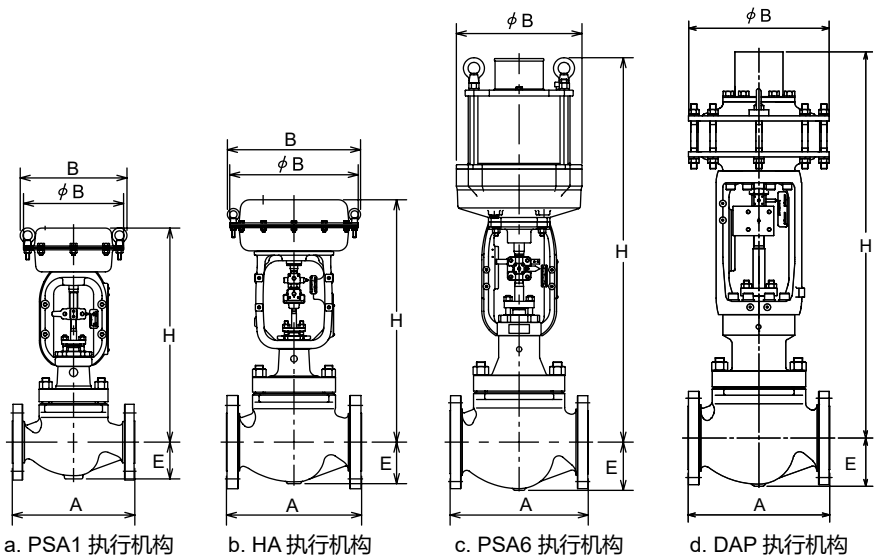


图 8 法兰面间距尺寸及外形尺寸图

尺 寸

表 18 外形尺寸

[单位: mm]

公称尺寸 (英寸)	执行机构型号	H			B	φB	E
		普通阀盖	伸长 1 型阀盖	波纹管型阀盖			
1½	PSA1D, R	466	636	626	230	218	70
	HA2D, R	500	665	660	281	267	
	HA3D, R	590	760	810	363	350	
2	PSA1D, R	466	636	626	230	218	80
	HA2D, R	500	670	660	281	267	
	HA3D, R	595	760	810	363	350	
2½	HA2D, R	575	745/755	795	281	267	88
	HA3D, R	630	800/810	850	363	350	
	HA4D, R	865	1035/1045	-	520	470	
	DAP560	1175	1325	-	-	380	
3	HA2D, R	580	755/765	800	281	267	98
	HA3D, R	635	810/820	855	363	350	
	HA4D, R	870	1045/1055	-	520	470	
	DAP560	1190	1375	-	-	380	
4	HA2D, R	610	810/820	830	281	267	113
	HA3D, R	660	860/870	880	363	350	
	HA4D, R	890	1100/1110	-	520	470	
	PSA6R	1255	1470	-	-	476	
	DAP560	1185	1395	-	-	380	
	DAP1000	1215	1455	-	-	470	
6	HA3D, R	785	1020/1045	1075	363	350	170
	HA4D, R	955	1190/1215	1245	520	470	
	PSA6R	1315	1575	-	-	476	
	DAP560	1245	1515	-	-	380	
	DAP1000	1315	1545	-	-	470	
8	HA4D, R	1090	1350	1340	520	470	220
	PSA6R	1735	2000	-	-	476	
	DAP560	1465	1730	-	-	380	
	DAP1000	1440	1790	-	-	470	

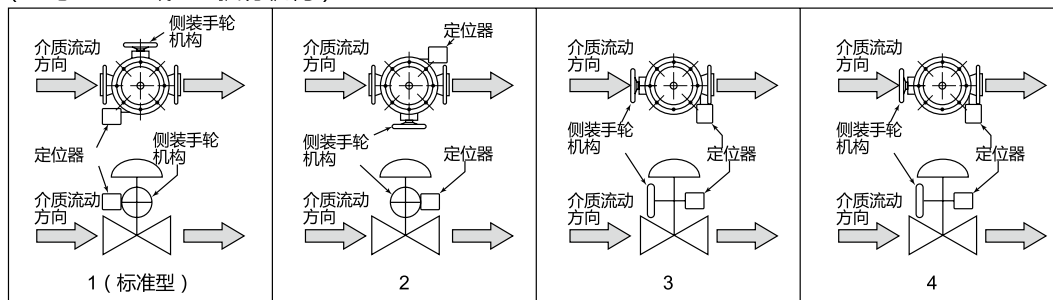
注) 1. 伸长 1 型阀盖的“H”尺寸如下: 左侧符合 JIS 10K 和 ANSI 150、PN10bar、PN16bar、PN1.6MPa, 右侧符合 JIS 16K、ANSI 300、PN25bar、PN2.5MPa 或以上。

表 19 重 量

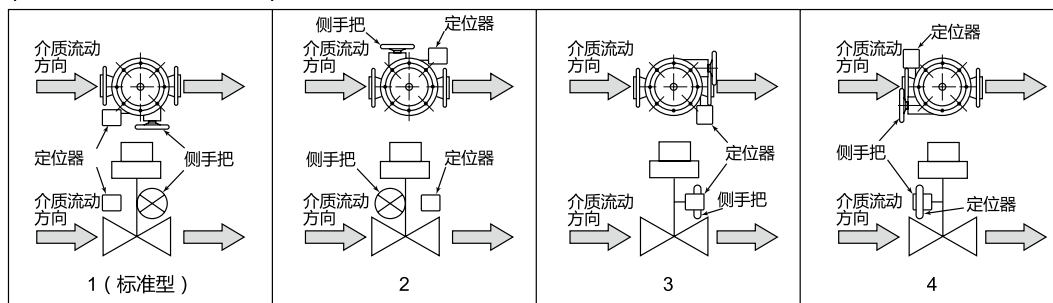
[单位: kg]

公称尺寸 (英寸)	执行机构型号	重量					
		法兰型 ANSI 150 JIS 10K PN 10bar, 16bar PN 1.6MPa		法兰型 ANSI 300 JIS 16K, 20K, 30K PN 25bar, 40bar PN 2.5MPa, 4.0MPa		法兰型 ANSI 600 JIS 40K PN 63bar	
		普通型	伸长 1 型 波纹管型	普通型	伸长 1 型 波纹管型	普通型	伸长 1 型 波纹管型
1½	PSA1D, R	24	27	29	32	37	40
	HA2D, R	31	34	36	39	44	47
	HA3D, R	43	46	48	51	56	59
2	PSA1D, R	30	33	35	38	40	43
	HA2D, R	37	40	42	45	47	50
	HA3D, R	49	52	54	57	59	62
2½	HA2D, R	43	47	48	52	65	69
	HA3D, R	55	59	60	64	77	81
	HA4D, R	86	90	91	95	108	112
	DAP560	188	192	193	197	210	214
3	HA2D, R	53	59	63	69	85	91
	HA3D, R	65	71	75	81	97	103
	HA4D, R	96	102	106	112	128	134
	DAP560	198	204	208	214	230	236
4	HA2D, R	63	73	78	88	113	123
	HA3D, R	75	85	90	100	125	135
	HA4D, R	106	116	121	131	156	166
	PSA6R	213	223	228	238	273	278
	DAP560	208	218	223	233	258	268
	DAP1000	248	258	263	273	298	308
6	HA3D, R	157	172	187	202	237	252
	HA4D, R	188	203	218	233	268	283
	PSA6R	295	310	325	340	390	397
	DAP560	290	305	320	335	370	385
	DAP1000	330	345	360	375	410	425
8	HA4D, R	268	288	318	338	438	458
	PSA6R	420	440	470	490	590	610
	DAP560	370	390	420	440	540	560
	DAP1000	410	430	460	480	580	600

(型号 PSA1 或 HA 执行机构)



(型号 PSA6R 执行机构)



(型号 DAP 执行机构)

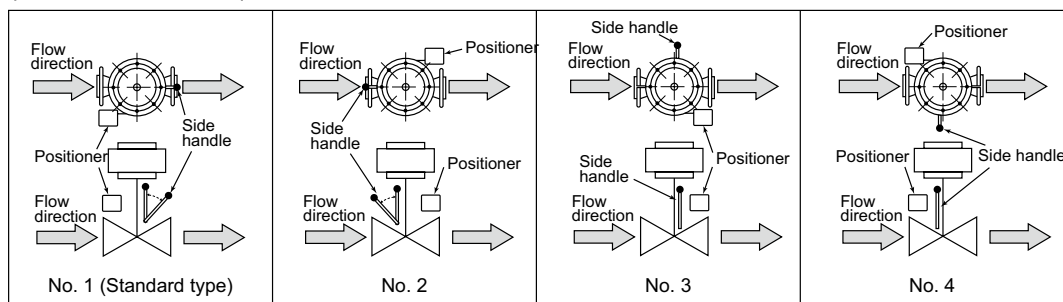


图 9 执行机构方向

注) 当需要选用标准型以外的安装方向时, 请指示安装位置。

订货信息

订购时, 请指定下列信息:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) 型号: HTS□□□□ | 10) 禁油, 禁水, 禁铜等特殊要求 |
| 2) 公称尺寸 X 额定 Cv | 11) 介质名称 |
| 3) 额定压力和端面连接形式 | 12) 正常流量及最大流量 |
| 4) 阀体和阀内件材料, 是否需要硬化处理 | 13) 介质压力, 阀全开和全闭时的阀进口和出口压力 |
| 5) 阀盖类型 | 14) 介质温度和比重 |
| 6) 阀门和阀芯特性 | 15) 介质粘度, 是否为泥浆, 是否有闪蒸等 |
| 7) 执行机构类型, 是否需要安装手轮, 供给空气压 | |
| 8) 阀门作用 (正作用或反作用) | |
| 9) 附件: 定位器、减压阀等是否需要 | |

在订购及使用产品之际, 请务必登入以下网站, 浏览“关于订购与使用的承诺事项”。

<https://aa-industrial.azbil.com/en/order>

阿自倍尔株式会社 <https://www.azbil.com/>

azbil

上海阿自倍尔控制仪表有限公司

上海市徐汇区沪闵路 9233 号徐汇万科三期 T3 栋 603 室

电话: 021-68732581 68732582 68732583

传真: 021-68735966 邮编: 200235

<https://sacn.azbil.com.cn/>

阿自倍尔仪表 (大连) 有限公司

大连经济开发区东北二街 18 号

电话: 0411-87623555 传真: 0411-87623560

<https://acnp.cn.azbil.com>