

HT12216 系列角阀

2-WAY CONTROL VALVE



结构特点与应用范围

角阀是一种顶导向结构的调节阀。阀体结构紧凑、压降损失小，流量大，可调范围广，流量特性曲线精度高。阀芯导向面积大、抗振性好，调节阀配用多弹簧式的薄膜执行机构，结构紧凑，输出力大。

技术参数和性能

阀体	型式	单座铸造球形角阀
	公称口径	40~200mm
	公称压力	ANSI 125、150、300、600 JIS10、16、20、30、40K PN1.6、4.0、6.4MPa
	连接形式	法兰式FF、RF、RJ、LG
		标准接ANSI B16.5、JIS B2201 JB/T79.1 PN1.6MPa, JB/T79.2凹凸面
	材料	HT200 ZG25 ZG1Cr18Ni9 ZG0Cr17Ni12Mo2, 1.25Cr0.5Mo 5.0Cr0.5Mo SCPH21 SCPH61 Ti
	上阀盖	常温型 (P) : -17~+230°C
		伸长I型 (E1) : -45~+17°C, +230~+566°C
		伸长II型 (E2) : 整体式 (E2I) : -100~-45°C, 焊接式 (E2W) : -196~-100°C
		波纹管密封 (B) : 焊接式 (BD) : -50~+350°C, 成形式 (BF) : -30~+300°C
	压盖型式	螺栓压紧式
	填料	V型聚四氟乙烯填料, 含浸聚四氟乙烯石棉填料, 石棉编织填料。
阀内组件	阀芯型式	上导向单座柱塞型阀芯
	流量特性	高精度流量特性, 参考图1, 高容量流量特性, 参考图2
		司太莱堆焊: 快开阀芯
	工作范围	软阀芯的工作温度和压差范围参考图3, 波纹管密封的工作温度和压差范围参考图4
		司太莱堆焊的工作温度和压差范围参考图5
		备注: 整体式和分离式套筒应根据公称口径、材料、工作温度而定。
执行机构	材料	1Cr18Ni9Ti 0Cr17Ni12Mo2堆焊司太莱合金
	型式	HA多弹簧式薄膜执行机构
	膜片材料	乙丙橡胶夹尼龙
	弹簧范围	0.02~0.01、0.08~0.24MPa
	供气压力	0.14、0.16、0.28、0.40MPa
	气源接头	Rc 1/4
环境温度	-30~+70°C, 备注: 也可配用VA5, VA6执行机构	
阀作用型式	气—开式或气—关式	
附件	定位器、手轮机构、气动阀位变送器。	
性能	泄漏量	金属阀座: 符合标准ANSI B16.104IV级, 小于额定Cv的0.01% 聚四氟乙烯阀座: 符合标准ANSI B16.104VI级, 小于额定Cv的10 ⁻⁷ 。 司太莱堆焊阀座: 小于额定Cv的10 ⁻⁷ 。
	回差	3% (不带定位器) 1% (带定位器)
	线性	±5% (不带定位器) ±1% (带定位器) 备注: 采用标准的V型聚四氟乙烯填料。
	可调范围	50: 1

CV值和行程

公称通径 (mm)		40		50		65		80		100		150		200								
阀座直径 (mm)		25	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100	100	125	150	125	150	200
额定CV值	高精度阀芯	10	17	24	17	24	44	24	44	68	44	68	99	68	99	175	175	275	360	275	360	640
	高容量阀芯			30			50			85			125			200			420			700
	快开阀芯			35			55			95			135			220			460			720
额定行程 (mm)	其他阀芯	25				38				50				75								
	快开阀芯	10		13		19				25				30								

备注：高精度阀芯流量特性符合IEC534-2

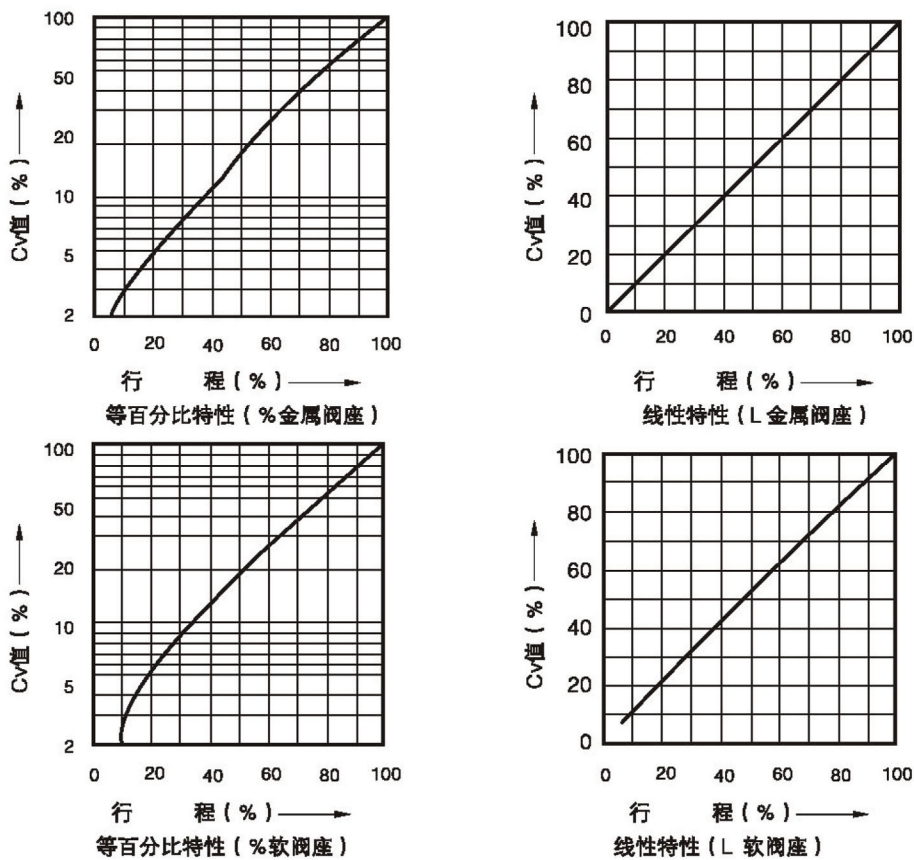


图1 高精度的流量特性曲线

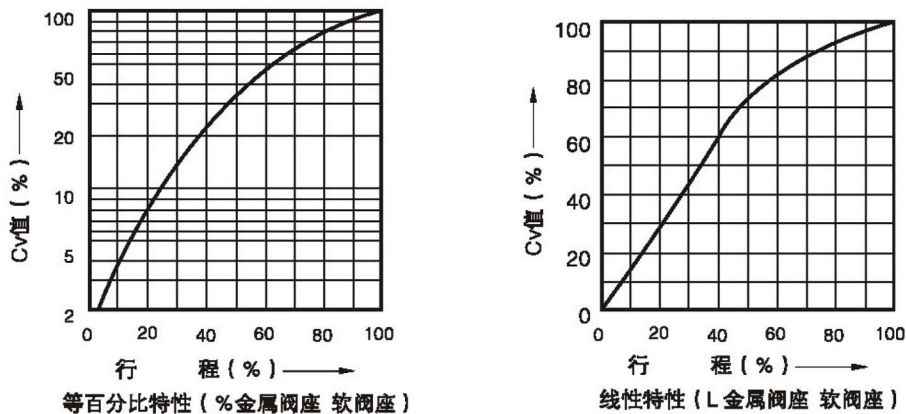


图2 高容量套筒的流量特性曲线

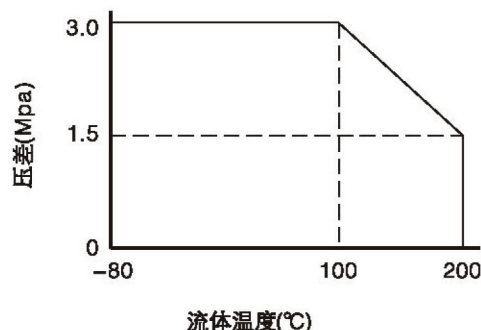


图3 软阀座的工作温度和压差的范围

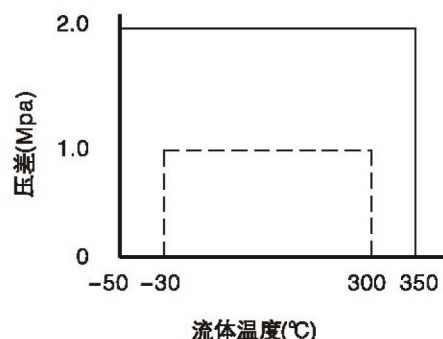


图4 波纹管密封的工作温度和压差范围

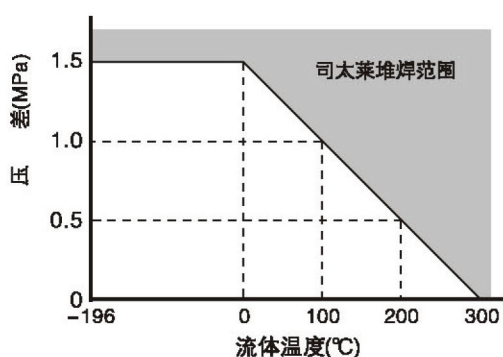


图5 司太莱堆焊的工作温度和压差范围

备注:

- 1.空气和闪蒸，或水的温度超过100°C过热场合，建议用8Cr17。
- 2.空化、闪蒸和禁游场合及常处于关闭状态下调节阀，不管工作温度和压差多大，建议堆焊司太莱合金。

允许压差

I、金属阀座 柱塞阀芯

A、配用HA或VA执行机构

气—关式阀

执行机构	供气压力 (MPa)	弹簧范围 (MPa)	定位器	允许压差 (MPa)									
				阀座直径 (mm)									
				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
HA2D	0.14	0.02~0.10	有或无	0.63	0.38	0.27	0.16	0.10	0.07	0.05	-	-	-
	0.16	0.02~0.10	有	3.16	1.93	1.37	0.78	0.51	0.35	0.20	-	-	-
	0.40	0.08~0.24	有	4	4	4	2.17	1.49	1.05	0.59	-	-	-
	0.40	0.08~0.24	有	9.4	5.7	4.1	2.17	1.49	1.05	0.59	-	-	-
HA3D	0.14	0.02~0.10	有或无	1.12	0.68	0.48	0.28	0.17	0.12	0.07	0.04	0.03	-
	0.16	0.02~0.10	有	4	3.42	2.42	1.40	0.88	0.62	0.35	0.22	0.14	-
	0.16	0.02~0.10	有	5.6	3.42	2.42	1.40	0.88	0.62	0.35	0.22	0.14	-
	0.40	0.08~0.24	有	4	4	4	4	2.65	1.87	1.05	0.67	0.41	-
HA4D	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	0.83	0.48	0.30	0.22	0.12	0.07	0.05	0.03
	0.16	0.02~0.10	有	-	-	4	2.42	1.52	1.07	0.61	0.39	0.24	0.15
	0.40	0.08~0.24	有	-	-	4	4	4	3.22	1.82	1.16	0.71	0.45
	0.40	0.08~0.24	有	-	-	10	7.2	4.5	3.22	1.82	1.16	0.71	0.45
VA5D	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	-	-	0.42	0.29	0.16	0.11	0.06	0.04
	0.16	0.02~0.10	有	-	-	-	-	2.08	1.47	0.83	0.53	0.32	0.21

HT12216系列角阀



气—开式阀

执行机构	供气压力 (MPa)	弹簧范围 (MPa)	定位器	允许压差 (MPa)									
				阀座直径 (mm)									
				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
HA2R	0.14	0.02~0.10	有或无	0.63	0.38	0.27	0.16	0.10	0.07	0.05	-	-	-
	0.28	0.08~0.24	有	4	2.7	1.41	1.11	0.69	0.49	0.28	-	-	-
	0.28	0.08~0.24	有	4.4	2.7	1.41	1.11	0.69	0.49	0.28	-	-	-
HA3R	0.14	0.02~0.10	有或无	1.12	0.68	0.48	0.28	0.17	0.12	0.07	0.04	0.03	-
	0.28	0.08~0.24	有	4	4	3.4	1.96	1.23	0.87	0.49	0.31	0.19	-
	0.28	0.08~0.24	有	7.8	4.7	3.4	1.96	1.23	0.87	0.49	0.31	0.19	-
HA4R	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	0.84	0.48	0.30	0.22	0.12	0.07	0.05	0.03
	0.28	0.08~0.24	有	-	-	4	3.15	2.13	1.50	0.85	0.54	0.33	0.21
	0.28	0.08~0.24	有	-	-	5.8	3.15	2.13	1.50	0.85	0.54	0.33	0.21
HA5R	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	-	-	0.42	0.29	0.17	0.11	0.06	0.04
	0.28	0.08~0.24	有	-	-	-	-	2.92	2.06	1.16	0.74	0.45	0.29
HA6R	0.40 (*1)	0.19~0.35	有	-	-	-	-	4	4	2.42	-	-	-
	0.40 (*1)	0.19~0.35	有	-	-	-	-	6.1	4.3	2.42	-	-	-
	0.50 (*2)	0.19~0.40	有	-	-	-	-	-	-	2.42	1.55	0.95	-

备注:

- 1、深色框内数字表示阀配用标准规格执行机构。
- 2、最大允许压差不准超过ANSI B16.34或JIS B2201规定的最大值。
- 3、同一格内上方数字表示阀全开允许压差，下方数字表示阀关闭时的允许压差。
- 4、*1适用于DN65、80、100mm的阀 *2适用于DN150mm的阀。

B、阀配用VP执行机构

执行机构	供气压力 (MPa)	定位器 (MPa)	允许压差 (MPa)					
			阀座直径 (mm)					
			65	80	100	125	150	200
VP5	0.30	有	4	3.68	2.07	1.32	0.80	-
	0.30	有	5.2	3.68	2.07	1.32	0.80	-
	0.40	有	4	4.0	2.78	1.78	1.08	-
	0.40	有	7	4.9	2.78	1.78	1.08	-
	0.50	有	4	4	3.49	2.24	1.36	-
	0.50	有	8.8	6.2	3.49	2.24	1.36	-
VP6	0.30	有	4	4	3.69	2.36	1.44	0.92
	0.30	有	9.3	6.5	3.69	2.36	1.44	0.92
	0.40	有	4	4	4	3.18	1.93	1.24
	0.40	有	10	8.8	4.9	3.18	1.93	1.24
	0.50	有	4	4	4	4	2.43	1.56
	0.50	有	10	10	6.2	4	2.43	1.56
VP7	0.30	有	-	-	-	3.55	2.16	1.38
	0.40	有	-	-	-	4	2.9	0.86
	0.40	有	-	-	-	4.7	2.9	0.86
	0.50	有	-	-	-	4	3.64	2.34
	0.50	有	-	-	-	6	3.64	2.34

备注:

- 1、如果执行机构带有辅助气源，应该二者中较小一个供气压力作为计算允许压差的基础。
- 2、最大允许压差不准超过ANSI B16.34或JIS B2201标准规定的最大值。
- 3、同一格内上放数字表示阀全开允许压差，下方数字表示阀关闭时的允许压差。

II、软阀座柱塞阀芯

A、阀配用HA或VA执行机构

气—关式阀

执行机构	供气压力 (MPa)	弹簧范围 (MPa)	定位器	允许压差 (MPa)									
				阀座直径 (mm)									
				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
HA2D	0.14	0.02~0.10	有或无	0.44	0.27	0.19	0.11	0.07	0.05	0.03	-	-	-
	0.16	0.02~0.10	有	2.2	1.35	0.96	0.55	0.36	0.25	0.14	-	-	-
	0.40	0.08~0.24	有	3	3	2.8	1.5	1.04	0.74	0.41	-	-	-
HA3D	0.14	0.02~0.10	有或无	0.78	0.48	0.34	0.20	0.12	0.08	0.05	0.03	0.02	-
	0.16	0.02~0.10	有	3	2.4	1.7	0.98	0.62	0.43	0.25	0.15	0.09	-
	0.40	0.08~0.24	有	3	3	3	2.8	1.8	1.3	0.74	0.47	0.29	-
HA4D	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	0.58	0.34	0.21	0.15	0.08	0.05	0.03	0.02
	0.16	0.02~0.10	有	-	-	2.8	1.7	1.06	0.75	0.43	0.27	0.17	0.10
	0.40	0.08~0.24	有	-	-	3	3	3	2.2	1.27	0.81	0.50	0.31
HA5D	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	-	-	0.29	0.20	0.11	0.08	0.04	0.03
	0.16	0.02~0.10	有	-	-	-	-	1.46	1.03	0.58	0.37	0.22	0.15

气—开式阀

执行机构	供气压力 (MPa)	弹簧范围 (MPa)	定位器	允许压差(MPa)									
				阀座直径(mm)									
				25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
HA2R	0.14	0.02~0.10	有或无	0.44	0.27	0.19	0.11	0.07	0.05	0.03	-	-	-
	0.28	0.08~0.24	有	3	1.9	0.99	0.78	0.48	0.34	0.20	-	-	-
HA3R	0.14	0.02~0.10	有或无	0.78	0.48	0.34	0.20	0.12	0.08	0.05	0.03	0.02	-
	0.28	0.08~0.24	有	3	3	2.38	1.37	0.86	0.61	0.34	0.21	0.13	-
HA4R	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	0.58	0.34	0.21	0.15	0.08	0.05	0.03	0.02
	0.28	0.08~0.24	有	-	-	3	2.2	1.49	1.05	0.59	0.37	0.23	0.14
VA5R	0.14	0.02~0.10	有或无	-	-	-	-	0.29	0.20	0.11	0.08	0.04	0.03
	0.28	0.08~0.24	有	-	-	-	-	2.04	1.44	0.81	0.51	0.31	0.20
VA6R	0.40 (*1)	0.19~0.35	有	-	-	-	-	3	3	1.69	-	-	-
	0.50 (*2)	0.19~0.40	有	-	-	-	-	-	-	0.69	1.08	0.67	-

备注: 1、深色框内数字表示阀配用标准规格执行机构

- 2、最大允许压差不准超过ANSI B16.34或JIS B2201标准规定的最大工作压力。
- 3、*1适用于65、80、100mm的阀 *2适用于150mm的阀。

B、阀配用VP执行机构

执行机构	供气压力 (MPa)	定位器	允许压差 (MPa)					
			阀座直径 (mm)					
			65	80	100	125	150	200
VP5	0.30	有	3	2.58	1.45	0.92	0.56	-
	0.40	有	3	3	1.95	1.25	0.76	-
	0.50	有	3	3	2.44	1.57	0.95	-
VP6	0.30	有	3	3	2.58	1.65	1.01	0.64
	0.40	有	3	3	3	2.23	1.35	0.87
	0.50	有	3	3	3	2.8	1.7	1.09
VP7	0.30	有	-	-	-	2.49	1.51	0.97
	0.40	有	-	-	-	3	2.03	1.30
	0.50	有	-	-	-	3	2.55	0.64

备注:

- 1、如果执行机构带有辅助气源, 应选二者中较小一个供气压力作为计算允许压差的基础。
- 2、最大允许压差不准超过ANSI B16.34或JIS B2201标准规定的最大值

III、司太莱堆焊阀座快开阀芯

阀配用HA或VA执行机构

气—关式阀

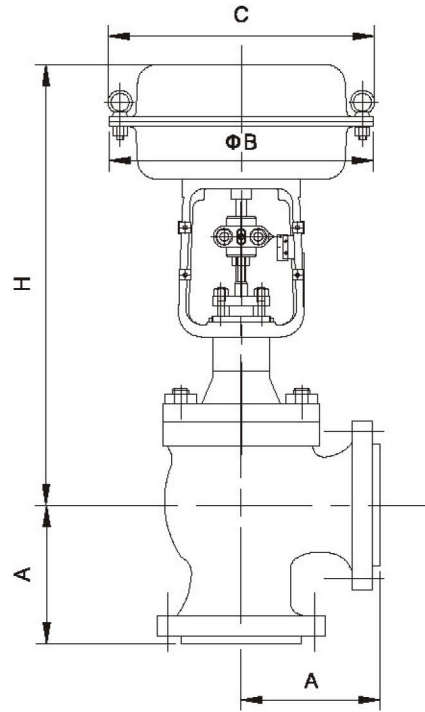
执行机构	供气压力 (MPa)	允许压差 (MPa)						
		阀座直径(mm)						
		40	50	65	80	100	150	200
HA2D	0.14	1.11	0.61	0.41	0.31	0.15	-	-
	0.30	3.12	1.96	1.25	0.93	0.50	-	-
HA3D	0.14	1.96	1.08	0.74	0.55	0.26	0.12	-
	0.30	4	3.47	2.21	1.65	0.89	0.40	-
	0.30	5.5	3.47	2.21	1.65	0.89	0.40	-
HA4D	0.14	-	-	1.27	0.95	0.46	0.21	0.15
	0.30	-	-	3.82	2.85	1.55	0.69	0.47
VA5D	0.14	-	-	-	-	-	0.29	0.21
	0.30	-	-	-	-	-	0.87	0.59
弹簧范围 (MPa)		0.02~0.052	0.02~0.062	0.02~0.06	0.02~0.06	0.02~0.073	0.02~0.068	0.02~0.073

气—开式阀

执行机构	供气压力 (MPa)	弹簧起始压缩量 (MPa)	允许压差 (MPa)						
			阀座直径 (mm)						
			40	50	65	80	100	150	200
HA2R	0.14	0.02	0.25	0.17	0.10	0.08	0.04	-	-
	0.28	0.08	1	0.65	0.41	0.31	0.18	-	-
HA3R	0.14	0.02	0.45	0.30	0.18	0.14	0.08	0.03	-
	0.28	0.08	1.78	1.19	0.74	0.55	0.31	0.14	-
HA4R	0.14	0.02	-	-	0.32	0.24	0.14	0.06	0.04
	0.28	0.08	-	-	1.27	0.95	0.54	0.24	0.16
VA5R	0.14	0.02	-	-	-	-	0.19	0.08	0.05
	0.28	0.08	-	-	-	-	0.74	0.33	0.22
VA6R	0.5	0.19	-	-	-	-	1.44	0.63	-

备注: 深色框内数字表示阀配用标准规格执行机构。

外型尺寸图



法兰距

单位:mm

公称通径	A								
	ANSI 12FF		ANSI 300	ANSI 600					
	ANSI 150RF	JIS 16K	JIS 20.30KRF	JIS 40K RF	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600	ANSI 300	ANSI 600
JIS 10K FF RF	RF	PN4.0 (MPa)	PN6.4 (MPa)	RJ	RJ	RJ	LG	LG	
PN1.6 (MPa)									
40	111	117	117	125	117	124	125	124	125
50	127	133	133	143	133	141	144	141	144
65	138	146	146	156	144	154	157	154	157
80	149	159	159	168	156	167	170	167	170
100	176	184	184	197	183	192	198	192	198
150	225	237	237	254	232	244	256	244	256
200	271	280	284	305	278	292	306	284	305

HT12216系列角阀



外形尺寸

单位:mm

公称通径	执行机构	H					C	Φ
		P	E1	E2		B		
				E21	E2W			
40	HA2	500	665	780	1020	660	281	267
	HA3	590	760	875	1140	750	363	350
50	HA2	500	670	785	1025	660	281	267
	HA3	595	765	875	1140	750	363	350
65	HA2	575	745/755	880	1130	795	281	267
	HA3	630	800/810	930	1180	850	363	350
	HA4	865	1035/1045	1165	1495	-	520	470
80	HA2	580	755/765	900	1135	800	281	267
	HA3	635	810/820	955	1190	855	363	350
	HA4	870	1045/1055	1190	1505	-	520	470
100	HA2	610	810/820	915	1150	830	281	267
	HA3	660	860/870	1020	1205	880	363	350
	HA4	890	1100/1110	1255	1520	-	520	470
	VA5D	1300	1515	1710	1940	-	-	620
	VA5R	1420	1635	1820	2050	-	-	620
	VA6R	1160	1375	1560	1790	-	-	445
	VP5	940	1155	1340	1570	-	-	345
150	HA3D.R	785	1020/1045	1250	1385	1075	363	350
	HA4D.R	955	1190/1215	1425	1570	1245	520	470
	VA5D	1360	1620	1870	2000	-	-	620
	VA5R	1480	1740	1980	2110	-	-	620
	VA6R	1220	1480	1720	1850	-	-	445
	VP5	1000	1260	1500	1630	-	-	345
	VP6	1210	1470	1710	1840	-	-	445
200	VP7	1290	1550	1790	1920	-	-	545
	HA4D.R	1090	1350	1580	1710	1340	-	470
	VA5D	1475	1740	2025	2155	1785	-	620
	VA5R	1585	1850	2145	2275	-	-	620
	VP5	1165	1425	1665	1795	-	-	345
	VP6	1375	1635	1875	2005	-	-	445
VP7	1455	1715	1955	2085	-	-	545	

备注:

- 1、P=常温型，B=波纹管密封，E1=伸长I型，E2=伸长II型，E2I=整体式，B2W=焊接式。
- 2、表上H栏尺寸是调节阀不带手轮机构的数值，如果带顶装手轮机构，那么要相应加上手轮机构尺寸，查HA执行机构的技术参数表。
- 3、伸长I型E1栏尺寸，左边数字为JIS 10K和ANSI 125.150的阀，右边数字为JIS 16K和ANSI300以上的阀。

订货时请写明：

- 型号
- 公称通径×阀座直径
- 公称压力和法兰连接型式
- 阀体和阀内组件材料，表面硬化处理要求
- 上阀盖型式
- 流量特性
- 执行机构型号，供气压力
- 阀作用型式
- 附件（定位器、手轮、减压阀等）
- 特殊要求，禁油、禁铜等
- 介质名称、温度和比重
- 正常流量和要求最大流量
- 介质压力，最大流量和最小流量时的进口压力和出口压力
- 介质粘度，是否含有悬浊液

OUR MISSION

Product-Technology-Service

Delivering highest quality, best customer service...
every transaction, every time



大连航特 *INSTRUMENT*
CONTROLVALVE

www.dlhunt.com

© 2008-2009 Dalian hunt 本公司保留对技术及产品规格进行修改的权利, 恕不事先通知

Hunt | 销售中心

地址: 大连市沙河口区香周路249号
邮编: 116033
电话: 0411-86882667
传真: 0411-86882657
E-mail: sales@dlhunt.com

Hunt | 大连工厂

地址: 大连工业区岭上路6号
邮编: 116300
电话: 0411-39679331
传真: 0411-86882657
E-mail: sales@dlhunt.com

Hunt | 江苏工厂

地址: 启东市合作镇工业园区
邮编: 226215
电话: 0513-83965788
传真: 0513-83965700
E-mail: sales@dlhunt.com