



STANDARD SPECIFICATION

V 型调节球阀

LINED GLUE BUTTERFLY VALVES



大连航特自动化仪表有限公司
DALIAN HUNT AUTOMATION INSTRUMENT CO.,LTD.

V型调节球阀

HT2000系列V型调节球阀

概述

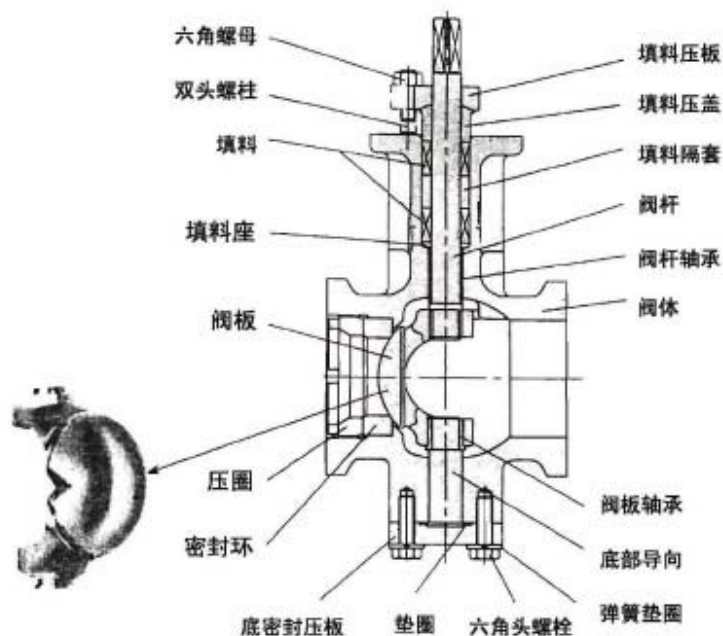
HT2000系列V型调节球阀的整体部分是由小流阻的直通阀体和带有特殊形状V型切口球面的阀板及执行机构等部件组合而成。在增大可调比的同时，截流时对密封环还具有剪切作用。最适宜控制纸浆、污水、含有纤维和微小固体悬浊介质及大可调比的控制系统。

执行机构标准配置为气动活塞式、电子式。



特点

比其他调节阀具有更大的流通能力
可调范围为300:1，具有更宽调节范围
具有极好的关断性能
结构紧凑，轻巧，安装维护简单方便
适用更苛刻的工况
安装方式法兰式、对夹式自选



V型调节球阀

标准规格

型 号			HL3000										
类 型			V型调节球阀										
阀 体 部 分	规格	(mm)	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
		(inch)	1	1 1/2	2	2 1/2	2	4	5	6	8	10	12
	压力等级		ANSI 150#~600#/PN1.6~6.4MPa										
	连接方式		法兰式、对夹式										
	材 料		WCB、CF8、CF8M/A105、304、316、316L										
	操作 温度	软密封	-50℃~180℃										
		金属密封	-50℃~450℃										
	导向形式		顶部及底部导向										
	填 料		PTFE、石墨										
	填料盖类型		螺栓填料盖										
	阀帽类型		阀体一体型										
	垫 片		PTFE、316+石墨缠绕、其它合金钢										
	颜 色		标准为银色，不锈钢及法兰不涂色										
	阀座	金属密封	304、316、316L、其它合金										
		材料	软密封	PTFE、PTFE+碳、PTFE+玻璃纤维									
性 能	作用方式		正作用、反作用										
	允许压差		见“允许压差”表										
	额定Cv值		见“流量特性表”表										
	流量特性		见“流量特性”表										
	可 调 比		300:1 (60°开度时为60:1)										
	泄漏 等级	金属阀座	ANSI B16.104 Class IV										
		软 阀 座	ANSI B16.104 Class VI										
	动作 精度	滞 后	有定位器: max±2%FS										
		线 性	有定位器: max±2%FS										

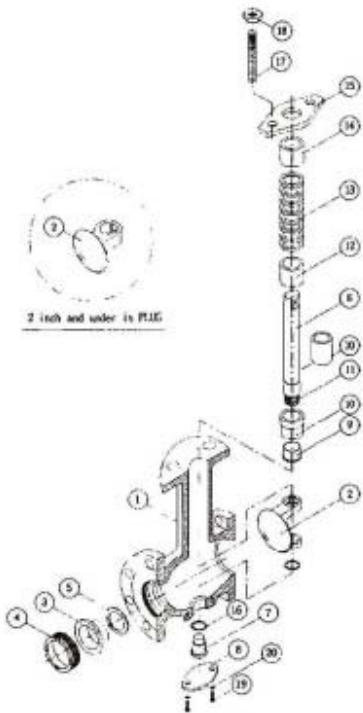
V型调节球阀

材料数据

执行机构	规格型号	气动活塞式 AC1000D/AC1000S		电子式 ST008/300PCU
		双动作型	单动作型	
	用途	调节, 通断		调节
	行程			
	气源压力	0.4~0.7MPa		单相220VAC/50HZ 三相380VAC/50HZ
	电源电压			
	接入信号	0.02~0.1MPa		4~20mA
	接口尺寸	Rc1/8, Rc1/4, Rc3/8,		2-G1/2
	动作方式	正动作: 信号增大阀关 反动作: 信号增大阀开		正动作: 信号增大阀关 反动作: 信号增大阀开
	环境温度	-20~70℃ (可选-20~100℃)		
机 构	防护等级	IP67		IP67 Exd II CT6
	颜色	标准为红色或兰色		
	可选附件	E/P, P/P定位器, 空气过滤减压 器, 限位开关, 电磁阀, 调速器, 位置变送器, 手动装置等		

阀体结构

序号	部件名称	材 料	
		标 准	特 殊
1	阀 体	WCB、CF8、CF8M	CF3M
2	阀 芯	304、316、合金	316L、合金
3	座 环	PTFE、316	合金
4	压 环	304	316L
5	座 垫	PTFE、	316+玻璃纤维
6	轴	316镀硬铬	316L镀硬铬
7	导 向 杆	304 (TEFLON)	316L (TEFLON)
8	底 盖	WCB、CF8、CF8M	-
9	滑 套	316	316L
10	导 向 套	TEFLON、CB85	316L
11	花 键	-	-
12	隔 套	316	-
13	填 料	V-PIFE、	石墨
14	压 盖 环	316	316L
15	压盖法兰	304	-
16	底板垫片	PTFE	316+玻璃纤维
17	压盖螺栓	304	-
18	压盖螺母	304	-
19	底盖螺栓	304	-
20	底盖垫片	304	-



V型调节球阀

2. 阀体材料和操作压力-温度等级

表2-1 ANSI

UNIT: MPa

温 度 Temp. (°C)	Class 150			Class 300			Class 600	
	SCPH2 WCB	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	SCPH2 WCB	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	SCPH2 WCB	SCS13A CF8
-45~-5	-	1.90	1.90	-	4.95	4.95	-	9.91
-5~38	1.96	1.90	1.90	5.10	4.95	4.95	10.20	9.91
50	1.92	1.84	1.84	5.00	4.77	4.80	10.01	9.56
100	1.76	1.56	1.61	4.63	4.08	4.21	9.27	8.17
150	1.57	1.39	1.47	4.51	3.62	3.85	9.04	7.26
200	1.40	1.25	1.37	4.38	3.27	3.56	8.75	6.54
250	1.20	1.16	1.20	4.16	3.04	3.34	8.33	6.10
300	1.01	1.01	1.01	3.87	2.91	3.15	7.74	5.80
350	0.84	0.84	0.84	3.69	2.81	3.03	7.38	5.60
375	0.73	0.73	0.73	3.64	2.77	2.96	7.28	5.54
400	0.64	0.64	0.64	3.44	2.74	2.91	6.89	5.48
425	0.55	0.55	0.55	2.88	2.71	2.87	5.74	5.42
450	0.47	0.47	0.47	1.99	2.68	2.81	4.00	5.37

表2-3 JB/T79-94

MPa

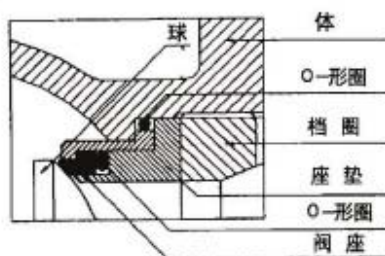
温 度 Temp. (°C)	PN1.6	PN4.0	PN6.3
	ZG230-450		
-5~200	1.60	4.00	6.30
~250	1.40	3.50	5.40
~300	1.20	3.00	4.80
~350	1.10	2.60	4.00
~400	0.90	2.30	3.70

温 度 Temp. (°C)	PN1.6	PN4.0	PN6.3
	ZG0Cr18Ni9		
-45~200	1.60	4.00	6.30
~300	1.40	3.50	5.40
~400	1.20	3.00	4.80

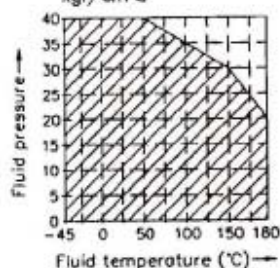
3. 阀内件材料处理及操作压力-温度等级

3-1 软密封

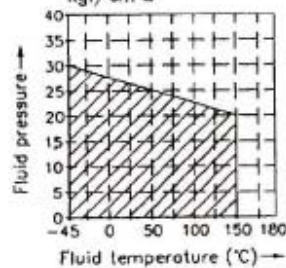
- 球: 316+镀硬铬
- 泄漏量: ANSI Class VI



- Seat ring: R.T.FE
- Back up O-ring: VITON

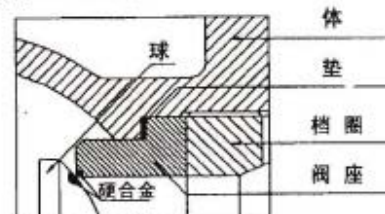


- Seat ring: P.T.FE
- Back up O-ring: N.B.R

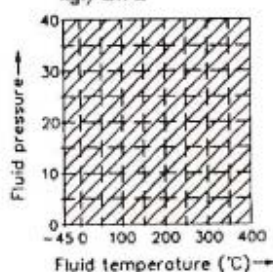


3-2 金属密封

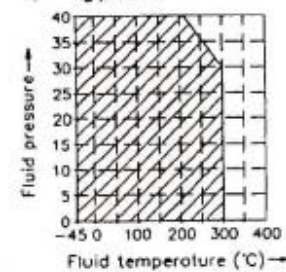
- 球: 316+硬质合金
- 泄漏量: ANSI Class IV



- Seat ring: SUS + Stellite

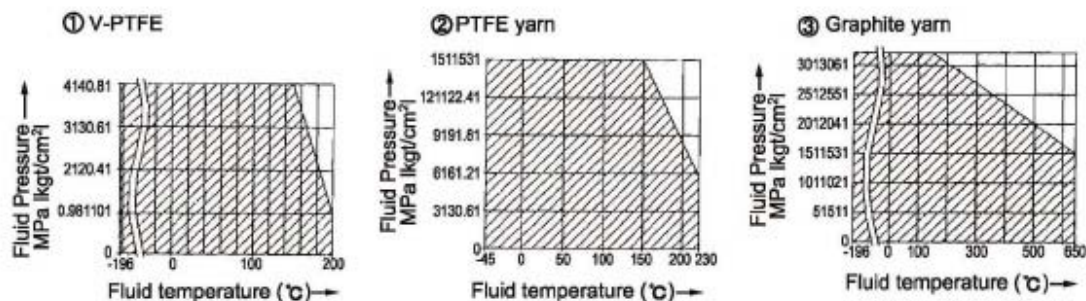


- Seat ring: Alloy-TiC



V型调节球阀

4. 填料操作压力-温度等级

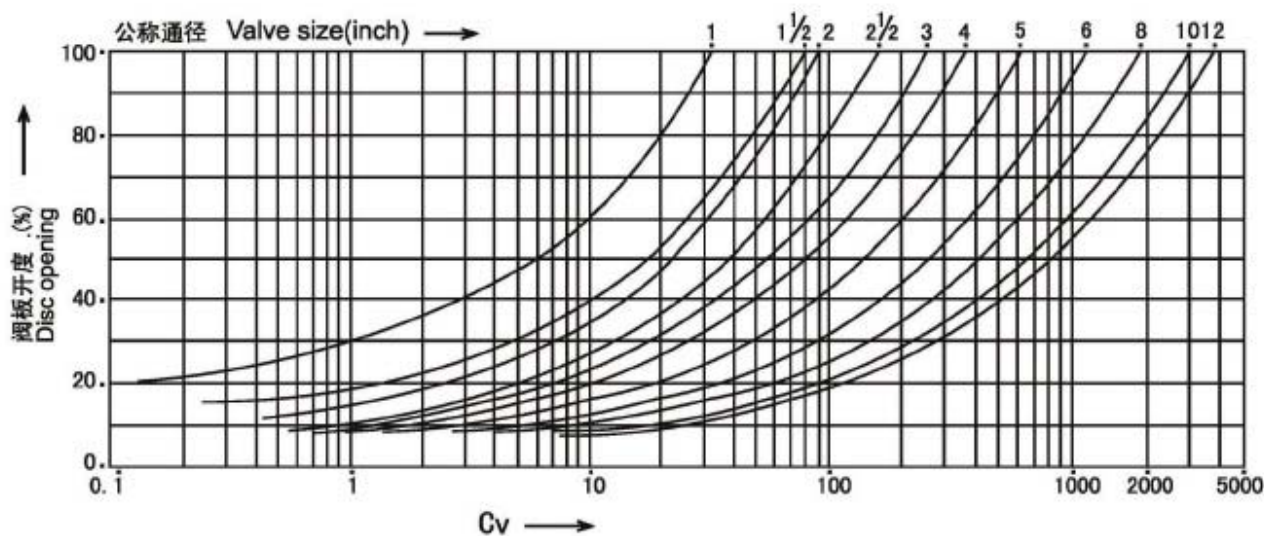


流量特性

1. 额定Cv值

口径 \ 规格	25 (1")	40 (1 1/2")	50 (2")	65 (2 1/2")	80 (3")	100 (4")	125 (5")	150 (6")	200 (8")	250 (10")	300 (12")
150#-300# PN1.6、4.0	32	78	90	160	250	360	610	1120	1850	2950	3700
600# PN6.4	30	74	85	152	240	340	570	1050			

2. 流量特性



V型调节球阀

最大允许压差

1. 活塞式执行机构：双作用型（气源压力：400Kpa）
软阀座

单位：MPa

执行机构型号	用途	公 称 通 径 mm										
		25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
AC40D	切断	2. 2	0. 92									
	调节	0. 52	0. 21									
AC80D	切断	3. 98	3. 37	1. 72								
	调节	1. 88	0. 83	0. 43								
AC200D	切断		3. 37	2. 16	1. 29	1. 21						
	调节		1. 46	0. 87	0. 49	0. 28						
AC300D	切断			4. 75	2. 83	2. 53	1. 29					
	调节			1. 91	1. 07	0. 91	0. 32					
AC500D	切断					3. 45	2. 33	1. 22				
	调节					1. 34	0. 51	0. 27				
ACLB50D	切断							2. 0	1. 17			
	调节							0. 46	0. 36			
AC1200D	切断							3. 21	1. 92	0. 79		
	调节							0. 64	0. 49	0. 15		
AC1750D	切断							4. 59	2. 79	1. 24	0. 67	0. 5
	调节							0. 95	0. 72	0. 25	0. 11	0. 09
AC3500D	切断									1. 88	1. 31	0. 94
	调节									0. 44	0. 23	0. 17
AC4500D	切断									3. 13	2. 7	1. 95
	调节									0. 91	0. 55	0. 42

金属阀座

单位：MPa

执行机构型号	用途	公 称 通 径 mm										
		25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
AC40D	切断	1.56										
	调节	0.25										
AC80D	切断	3.24	2.92	1.84								
	调节	1.43	0.61	0.39								
AC200D	切断		2.92	1.84	1.22	1.15						
	调节		1.28	0.84	0.46	0.21						
AC300D	切断				2.23	3.34	0.62					
	调节				0.91	0.70	0.08					
AC500D	切断					3.34	1.7	0.69				
	调节					1.17	0.29	0.11				
ACLB50D	切断						2.91	1.45	0.81			
	调节						0.54	0.25	0.22			
AC1200D	切断							2.52	1.47	0.63		
	调节							0.44	0.34	0.11		
AC1750D	切断							3.04	1.85	1.11		
	调节							0.86	0.64	0.18		
AC3500D	切断									1.90	1.01	0.74
	调节									0.33	0.15	0.12
AC4500D	切断										2.51	1.80
	调节										0.51	0.39

V型调节球阀

2. 活塞式执行机构：单作用型(气源压力：400Kpa)

软阀座

单位：MPa

执行机构型号	用途	公 称 通 径 mm										
		25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
AC80S	切断	1.50	0.49									
	调节	0.34	0.13									
AC200S	切断	3.43	1.32	0.76								
	调节	0.79	0.32	0.22								
AC300S	切断		2.44	1.54	0.91							
	调节		0.58	0.39	0.22							
AC500S	切断			2.42	1.45	0.92						
	调节			0.72	0.39	0.23						
AC850S	切断					1.66	0.51	0.20				
	调节					0.39	0.14	0.07				
AC1200S	切断						0.72	0.35				
	调节						0.18	0.09				
AC1750S	切断						1.61	0.89	0.52	0.19		
	调节						0.40	0.23	0.18	0.05		
AC3500S	切断							2.49	1.49	0.63	0.30	0.21
	调节							0.50	0.38	0.11	0.05	0.03
AC4500S	切断								1.64	1.16	0.63	0.46
	调节								0.68	0.25	0.12	0.09
AC5500S	切断									2.03	1.10	0.73
	调节									0.43	0.20	0.15

金属阀座

单位：MPa

执行机构型号	用途	公 称 通 径 mm										
		25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
AC200S	切断	1.63										
	调节	0.23										
AC300S	切断	3.60	1.68	0.98	0.59							
	调节	0.88	0.28	0.18	0.11							
AC500S	切断		3.06	1.92	1.14	0.58						
	调节		0.82	0.52	0.30	0.10						
AC850S	切断			2.19	2.0	1.82	0.32					
	调节			0.99	0.56	0.45	0.03					
AC1200S	切断					2.29	0.69					
	调节					0.60	0.11					
AC1750S	切断						1.43	0.65	0.34			
	调节						0.28	0.12	0.09			
AC3500S	切断							2.20	1.33	0.48	0.20	0.15
	调节							0.43	0.32	0.07	0.03	0.02
AC4500S	切断								1.43	0.98	0.51	0.40
	调节								0.60	0.19	0.08	0.06
AC5500S	切断									1.96	1.05	0.69
	调节									0.40	0.19	0.14

V型调节球阀

3. 电子式执行机构:

软阀座

单位: MPa

执行机构型号	用途	公称通径 mm										
		25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ST006	切断	5.50	3.70	2.22								
	调节	4.10	1.83	1.20								
ST008	切断		5.23	3.38	2.00	1.34						
	调节		2.27	1.46	0.81	0.60						
ST015	切断					3.06	0.99					
	调节					1.20	0.46					
ST020	切断						1.75	0.96				
	调节						0.71	0.40				
ST030	切断							1.64	0.98			
	调节							0.62	0.47			
ST050	切断							2.53	1.54	0.80		
	调节							0.89	0.69	0.29		
ST080	切断								2.31	1.28		
	调节								1.05	0.46		
ST120	切断									2.18	1.21	0.88
	调节									0.74	0.38	0.29
ST200	切断										2.08	1.49
	调节										0.62	0.47

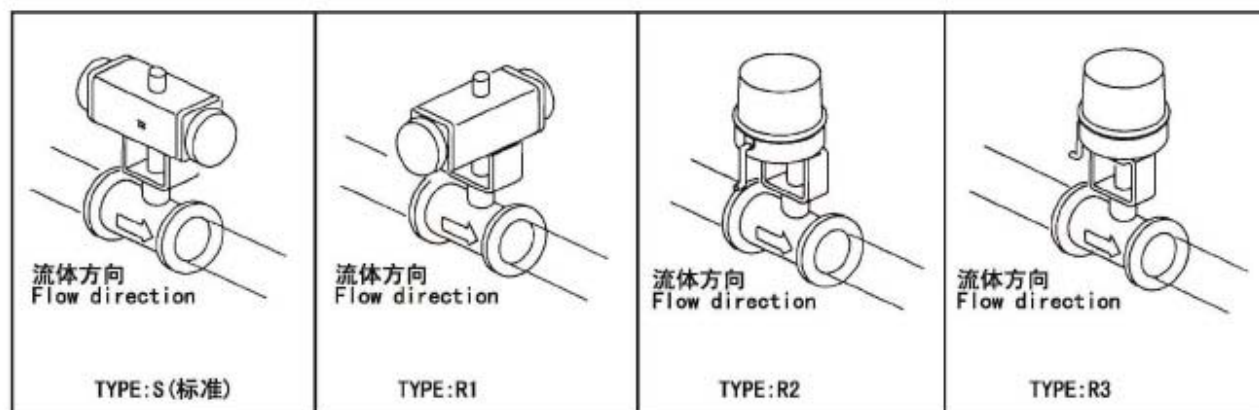
金属阀座

单位: MPa

执行机构型号	用途	公称通径 mm										
		25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ST006	切断	4.20	1.80	0.90								
	调节	2.87	1.05	0.46								
ST008	切断		4.30	2.70	1.65							
	调节		1.88	1.20	0.65							
ST015	切断					2.62	0.42					
	调节					1.04	0.27					
ST020	切断						1.38	0.66				
	调节						0.57	0.30				
ST030	切断							1.34	0.79	0.21		
	调节							0.52	0.40	0.10		
ST050	切断							2.22	1.29	0.61	0.29	0.21
	调节							0.79	0.60	0.23	0.11	0.08
ST080	切断									1.06	0.54	0.39
	调节									0.39	0.19	0.13
ST120	切断									1.95	1.65	0.75
	调节									0.67	0.34	0.25
ST200	切断										1.92	1.37
	调节										0.58	0.44

V型调节球阀

安装形式



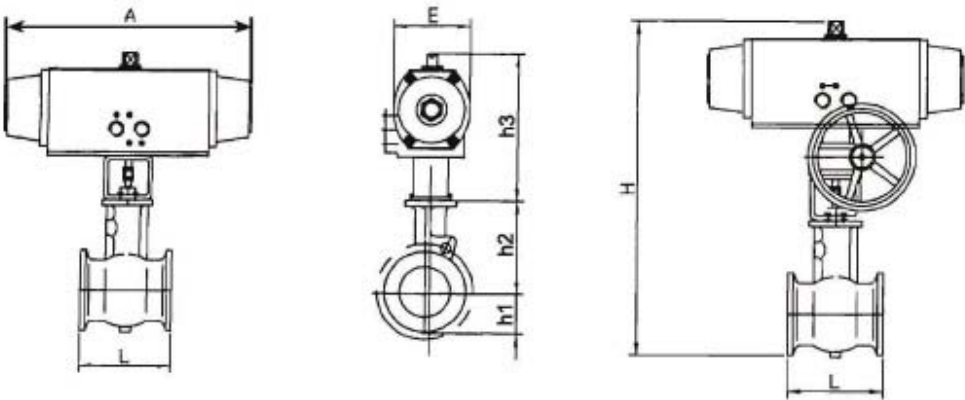
重量

[Unit: kg]

Size	25 (1")		40 (1 1/2")		50 (2")		65 (2 1/2")		80 (3")		100 (4")		125 (5")		150 (6")		200 (8")		250 (10")		300 (12")	
Actuator Model	Rating																					
	ANSI 150# 300# PN1.6, 4.0		ANSI 600# PN6.4		ANSI 150# 300# PN1.6, 4.0		ANSI 600# PN6.4		ANSI 150# 300# PN1.6, 4.0		ANSI 600# PN6.4		ANSI 150# 300# PN1.6, 4.0		ANSI 600# PN6.4		ANSI 150# 300# PN1.6, 4.0		ANSI 600# PN6.4		ANSI 150# 300# PN1.6, 4.0	
AC200(S)	12 (14)	18 (20)	15 (17)	21 (27)																		
AC300(S)			20 (24)	27 (31)	34 (40)	44 (52)	50 (56)	57 (63)														
AC500(S)				34 (42)	50 (58)	62 (70)	64 (72)	71 (79)														
AC850(S)							73 (81)	82 (90)	96 (102)	109 (117)	120 (128)	128 (136)	134 (142)	142 (150)	150 (158)	162 (170)						
AC1200(S)															170 (210)	190 (225)	210 (245)	245 (300)				
AC2500(S)																			270 (310)	305 (350)	310 (360)	350 (450)
AC3500(S)																			300 (340)	335 (380)	340 (390)	380 (480)
AC4500(S)																			360 (400)	395 (440)	400 (450)	440 (540)
AC5500(S)																			430 (470)	465 (510)	470 (520)	510 (610)

V型调节球阀

活塞式双作用执行机构

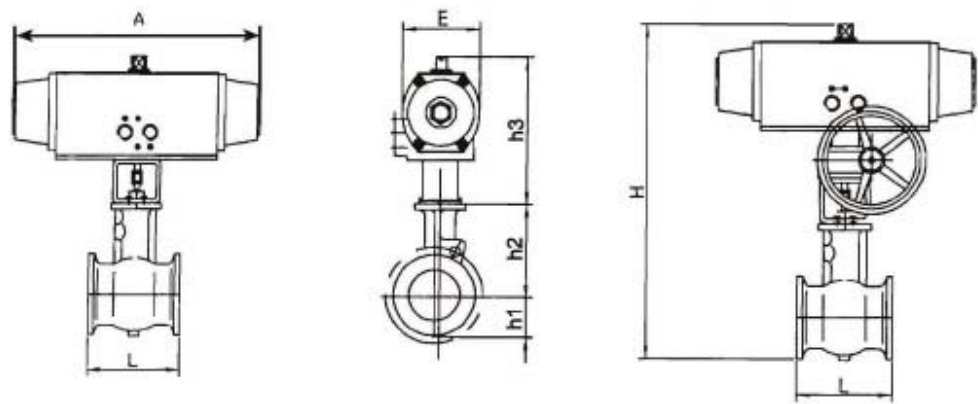


DIMENSIONS					[Unit:mm]			
DN	L	h1	h2	h3	ACTUATOR	A	E	H
25	62	55	100	200	AC80D	210	110	-
40	62	68	110	200	AC80D	210	110	-
50	75	80	125	220	AC200D	252	133	-
65	90	98	132	220	AC200D	252	133	530
80	100	105	145	258	AC300D	287	153	610
100	115	110	180	258	AC300D	287	153	648
125	129	118	214	280	AC500D	319	170	712
150	160	125	230	280	AC500D	319	170	735
200	200	205	275	376	AC1750D	524	236	856
250	240	240	310	476	AC2500D	650	236	926
300	334	280	345	476	AC3500D	750	238	1010
300	334	280	345	576	AC4500D	800	330	1250

备注： 行程开关高度250mm 手轮机构高度200mm 介质温度大于150℃，高度增加250mm	型号	HT2000		
	标题	活塞式V型调节球阀		
	规格	DN25～300	DWG. NO	AC80D—AC2500D
	Hunt-Valve			

V型调节球阀

活塞式单作用执行机构

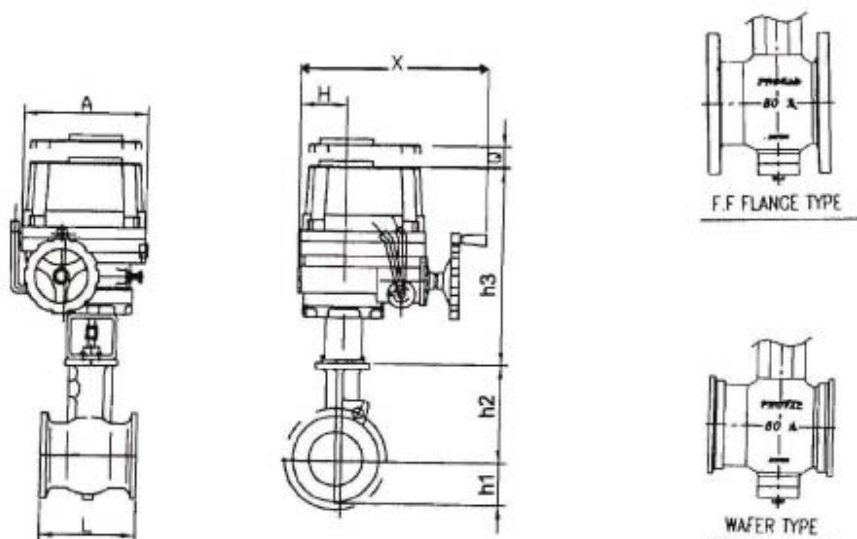


DIMENSIONS					[Unit:mm]			
DN	L	h1	h2	h3	ACTUATOR	A	E	H
25	62	55	100	215	AC200SR	292	133	-
40	62	68	110	215	AC200SR	292	133	-
50	75	80	125	235	AC300SR	336	155	420
65	90	98	132	235	AC300SR	336	155	545
80	100	105	145	270	AC500SR	413	170	620
100	115	110	180	270	AC500SR	413	170	660
125	129	118	214	300	AC850SR	514	194	732
150	160	125	230	300	AC850SR	514	194	755
200	200	205	275	476	AC2500SR	750	238	958
250	243	240	310	476	AC3500SR	1000	275	1028
300	334	280	345	576	AC4500SR	1100	330	1100
300	334	280	345	585	AC5500SR	1200	380	1300

备注： 行程开关高度250mm 手轮机构高度200mm 介质温度大于150℃，高度增加250mm	型号	HT2000		
	标题	活塞式V型调节球阀		
	规格	DN25～300	DWG.NO	AC200S～AC3500S
	Hunt-Valve			

V型调节球阀

电子式执行机构



DIMENSIONS

[Unit: mm]

Size	L	h1	h2	h3	ACTUATOR	X	H	A	Q
25	62	55	100	300	ST-006	126	50	105	120
40	62	68	110	300	ST-008	258	50	170	120
50	75	80	125	340	ST-008	258	50	170	120
65	90	98	132	340	ST-015	338	73	229	160
80	100	105	145	340	ST-015	338	73	229	160
100	115	110	180	390	ST-020	338	73	229	160
125	129	118	214	390	ST-030	368	82	259	180
150	160	125	230	390	ST-050	368	82	259	180
200	200	205	275	415	ST-120	410	103	297	210
250	240	240	310	415	ST-120	410	103	297	210
300	334	280	345	415	ST-200	410	103	319	210

备注:

行程开关高度250mm
手轮机构高度200mm
介质温度大于150℃, 高度增加
250mm

型号	HT2000		
标题	电动V型调节球阀		
规格	DN25 ~ 300	DWG. NO	ST-008 ~ 120
Hunt-Valve			

V型调节球阀

角行程阀型号编制说明:

HT	3	3	1	1	1	1	DN	P
	A-类型	B-驱动部	C-作用方式	D-特性	E-结构	F-压力等级		G-材质

A	类型
0	-
1	-
2	球阀
3	蝶阀
4	-
5	-

B	驱动部
0	手动
1	活塞式双作用
2	活塞式单作用
3	电子式
4	电动式
5	薄膜式

C	作用方式
0	-
1	电气/开
2	电气/关
3	其它

D	性能
0	-
1	调节
2	切断
3	调节切断

E	结构
0	-
1	V-型球阀
2	偏心旋转阀
3	对夹式PTFE密封
4	对夹式金属密封
5	法兰式PTFE密封
6	法兰式金属密封
7	低负载蝶阀
8	衬胶蝶阀
9	衬陶瓷球阀

F	压力
0	PN1.0
1	PN1.6
2	PN2.5
3	PN4.0
4	PN6.4
5	其它

G	材质
	-
C	碳钢
P	不锈钢
R	316钢
	其它

例: HT231111-DN300P

说明: V型球阀、电子式执行机构、电开调节型

公称压力PN1.6公称通径DN300, 材质为不锈钢。

OUR MISSION

Product-Technology-Service

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



大连航特 *INSTRUMENT*
CONTROL VALVE

www.dlhunt.com

© 2006-2009 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

地址：大连市沙河口区香周路249号三合大厦
邮编：116033
电话：0411-86882667
传真：0411-86882657
Q Q：1290019777
E-mail:sales@dlhunt.com
Hotline:400-670-6797

