

二通球阀



概述

本系列两通软密封球阀主要用于截断或接通管路中的介质，亦可用于流体的调节与控制，阀门由阀体、阀座、填料及执行机构几部分组成，产品符合GB/T21465-2008标准。



该系列球阀结构紧凑，密封可靠，结构简单，维修方便，密封面与球面常在闭合状态，不易被介质冲蚀，易于操作和维修，适用于水、溶剂、酸和天然气等一般工作介质，而且还适用于工作条件恶劣的介质，如氧气、过氧化氢、甲烷和乙烯等，在各行业得到广泛的应用。球阀阀体可以是整体的，也可以是组合式的。

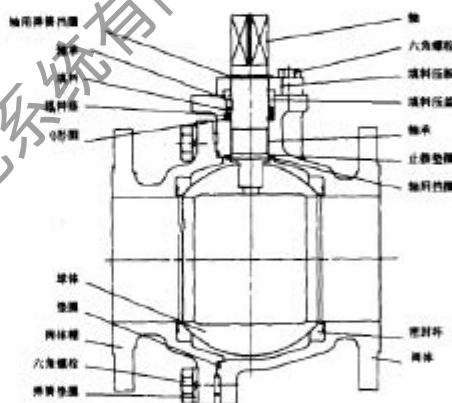
特点

流阻小：全通径的球阀
流道与管道一致，几乎没有流阻。

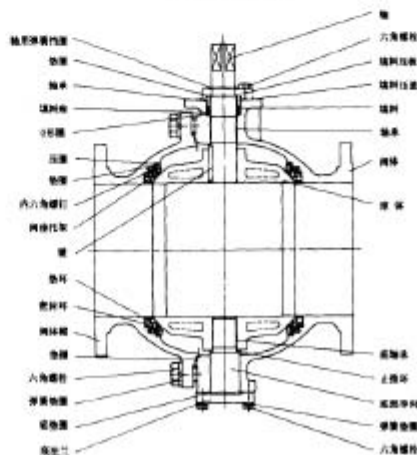
双向承压：它有两个密封面，密封性好，能实现完全密封。在真空系统中也已广泛使用，可双向承压。

结构简单：可大批量高精度加工，且维修拆卸方便。

使用范围广：通径从小到几毫米，大到几米，承压范围从高真空至高压压力都可应用。



浮动球型



固定球型

技术参数和性能

型 式: 直通全腔型、直通缩腔型

公称通径: 直通全腔型 DN15~DN300
直通缩腔型 DN100×80~DN350×300

公称压力: PN10~PN64、CL150~CL300、10K~20K

结构型式: 浮动球型 (PN16\DN200, PN40\DN150以下)
固定球型 (PN16\DN250, PN40\DN200以上)

连接方式: 法兰 (RF、MF), 螺纹 (DN100\PN16以下)

材 质: 详见各部件材质表及材质使用温度、压力范围。

表面处理: 环氧树脂涂层 (银灰色)、电泳漆 (黑色)、不锈钢为本色。

执行机构: 电动、气动活塞式气缸 (详见执行器配置表)。

控制信号: ON-OFF、4-mA (低精度调节)。

额定Cv值: 详见流量系数表。

泄 漏 量: 零泄漏 (ANSI B16.104 VI)。

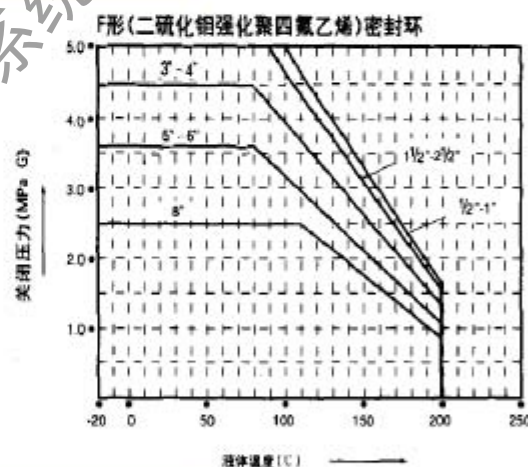
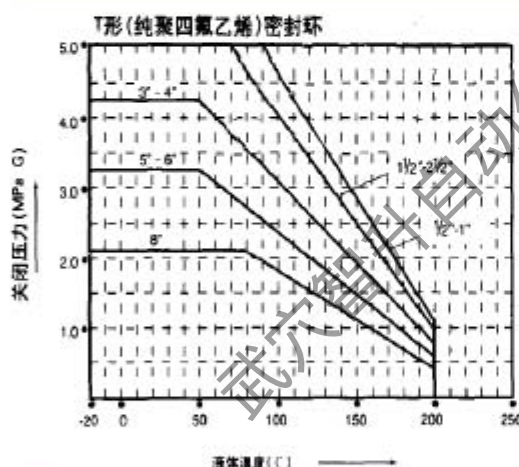
材料表

名 称	材 质
阀 体	A216 WCB, A351 CF8, CF8M, CF3, CF3M
阀 盖	与阀体一致
阀 芯	SS304, SS316, SS316L
阀 座	PTFE, RTFE (强化特氟龙、碳纤维填充特氟龙)、PPL (改性聚四氟乙烯)
填 料	V型PTFE、柔性石墨
密 封 垫	金属缠绕垫 (SS304+石墨)
填料密封环	WCB, SS304
弹 簧	60Si2MnA, SS304

额定Cv值

全腔型、阀门开度90°													
公称通径	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250
额定Cv	25	45	85	140	200	320	450	600	1100	1700	2600	4200	6000
缩腔型、阀门开度90°													
公称通径	100×80		125×100		150×125		200×150		250×200		300×250		350×300
额定Cv	550		1000		1600		2300		3900		5500		8000

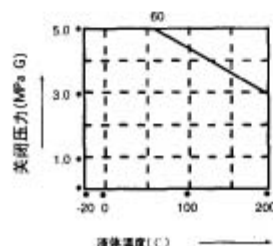
阀座材质使用温度.压力范围



两
通
球
阀

填料材质使用温度.压力范围

强化聚四氟乙烯 (VAL 7020)



阀体材料允许使用温度.压力范围

表 1-1 Table 1-1 ANSI

UNIT: MPa G

温度 Temp. ℃	Class 150								Class 300								Class 600							
	SCPL1	SCPH2	SCPH21	SCPH6	SCS13A	SCS14A	SCS14A	SCS14A	SCPL1	SCPH2	SCPH21	SCPH6	SCS13A	SCS14A	SCS14A	SCS14A	SCPL1	SCPH2	SCPH21	SCPH6	SCS13A	SCS14A	SCS14A	SCS14A
	LCB	WCB	WC6	C5	CF8	CF8M	CF8M	CF8M	LCB	WCB	WC6	C5	CF8	CF8M	CF8M	CF8M	LCB	WCB	WC6	C5	CF8	CF8M	CF8M	CF8M
-196~38	—	—	—	—	1.90	1.90	—	—	—	—	—	—	4.95	4.95	—	—	—	—	—	—	—	—	9.91	9.92
-45~38	1.84	—	—	—	1.90	1.90	4.78	—	—	—	—	—	4.95	4.95	9.57	—	—	—	—	—	—	—	9.91	9.92
-5~38	1.84	1.96	1.99	1.99	1.90	1.90	4.78	5.10	5.16	5.16	4.95	4.95	9.57	10.20	10.32	10.32	9.91	9.92	—	—	—	—	9.91	9.92
50	1.81	1.92	1.92	1.92	1.84	1.84	4.72	5.00	5.10	5.16	4.77	4.80	9.46	10.01	10.22	10.32	9.56	9.62	—	—	—	—	9.56	9.62
100	1.72	1.76	1.76	1.76	1.56	1.61	4.51	4.63	4.88	5.14	4.08	4.21	9.02	9.27	9.74	10.29	8.17	8.43	—	—	—	—	8.17	8.43
150	1.57	1.57	1.57	1.57	1.39	1.47	4.40	4.51	4.63	5.01	3.62	3.85	8.78	9.04	9.26	10.03	7.26	7.69	—	—	—	—	7.26	7.69
200	1.40	1.40	1.40	1.40	1.25	1.37	4.26	4.38	4.54	4.88	3.27	3.56	8.54	8.75	9.09	9.75	6.54	7.12	—	—	—	—	6.54	7.12
250	1.20	1.20	1.20	1.20	1.16	1.20	4.05	4.16	4.44	4.62	3.04	3.34	8.11	8.33	8.88	9.26	6.10	6.67	—	—	—	—	6.10	6.67
300	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	3.76	3.87	4.23	4.23	2.91	3.15	7.54	7.74	8.48	8.48	5.80	6.32	—	—	—	—	5.80	6.32
350	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	3.59	3.69	4.01	4.01	2.81	3.03	7.18	7.38	8.04	8.04	5.60	6.07	—	—	—	—	5.60	6.07
375	—	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	—	3.64	3.88	3.88	2.77	2.96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400	—	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	—	3.44	3.65	3.65	2.74	2.91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
425	—	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	—	2.88	3.50	3.44	2.71	2.87	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
450	—	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	—	1.99	3.38	3.08	2.68	2.81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
475	—	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	—	1.35	3.16	2.58	2.65	2.82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500	—	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	—	0.88	2.77	2.02	2.60	2.82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
525	—	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	—	0.51	2.02	1.53	2.19	2.37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
538	—	0.13	0.15	0.15	0.15	0.15	—	0.34	1.63	1.34	2.18	2.35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表 1-2 Table 2-2 JIS

UNIT: MPa G

温度 Temp. °C	10K	20K	30K	40K
Temp. °C	SCPH2	SCPH2	SCPH21	SCPH21
-5~120	1.37	3.33	4.99	6.66
-220	1.17	3.03	4.50	6.07
-300	0.98	2.84	4.21	5.58
-350	—	2.54	3.82	5.09
-400	—	2.25	3.33	4.50
-425	—	1.96	2.94	3.92
-450	—	—	—	4.41
-475	—	—	—	4.10
-490	—	—	—	3.92
-500	—	—	—	3.72
-510	—	—	—	3.52

表 1-3 Table 2-3 JB / T79-94 或 HG20596-97

UNIT: MPa G

温度 Temp. °C	PN16	PN40	PN63	PN100
Temp. °C	2G230-450	2G230-450	2G230-450	2G230-450
-5~200	1.60	4.00	6.30	10.00
-230	1.40	3.50	5.40	9.00
-300	1.20	3.00	4.80	7.50
-350	1.10	2.60	4.00	6.60
-400	0.90	2.30	3.70	5.80
-425	0.80	2.00	3.20	5.00
-435	0.70	1.80	2.80	4.50
-445	0.62	1.60	2.50	4.20
-455	0.57	1.40	2.30	3.60

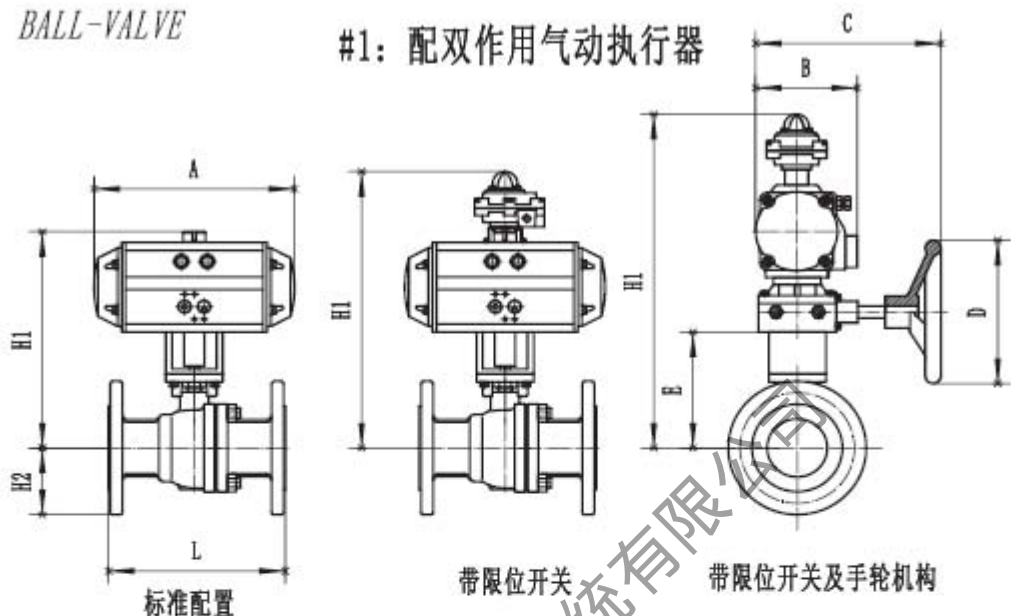
两
通
球
阀

执行机构配置表

气动执行机构, 气源压力4Bar														
公称通径	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
双作用	40DA	50DA	50DA	63DA	75DA	88DA	100DA	100DA	125DA	145DA	160DA	200DA	240DA	300DA
单作用	50SR	63SR	63SR	75SR	88SR	100SR	125SR	145SR	160SR	180SR	200SR	240SR	300SR	400SR
电动执行机构, 电压22VAC、380VAC														
公称通径	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300
ZS电动执行器	ZS50					ZS100			ZS200	ZS400		ZS600	ZS1000	ZS2000

BALL-VALVE

#1: 配双作用气动执行器



口径	法兰距: L				H2	标准配置	带限位开关	执行器	带手轮机构					型号
	RF105 RF	RF125 RF	RF140 RF	RF160 RF		H1	H1	H1	A	B	C	D	E	
	RF105 RF	RF125 RF	RF140 RF	RF160 RF		H1	H1	H1	A	B	C	D	E	
DN15	108	108	140	140	32	160	260	333	122	58	182	200	100	400A
DN20	117	117	152	152	32	177	277	350	147	90	189	200	102	500A
DN25	127	127	165	165	36	182	282	355	147	90	189	200	110	500A
DN40	165	165	195	195	58	224	324	397	184	125	197	200	130	750A
DN50	178	178	216	216	62	238	338	411	204	133	201	200	138	880A
DN65	190	190	241	241	75	271	371	444	262	138	245	200	155	1000A
DN80	203	203	283	283	85	276	376	449	262	138	245	200	165	1000A
DN100	229	229	305	305	105	330	430	515	301	172	262	200	185	1250A
DN125	356	381	381	381	140	361	461	546	390	182	270	300	200	1450A
DN150	394	403	403	403	165	416	516	601	458	204	292	300	220	1600A
DN200	457	502	502	502	195	495	595	698	525	236	318	400	240	2000A

□ 法兰标准及压力等级详见阀门规格书，法兰尺寸参见相关标准。

备注:

图号:

ZS4112系列两通球阀(浮动球)

版本号

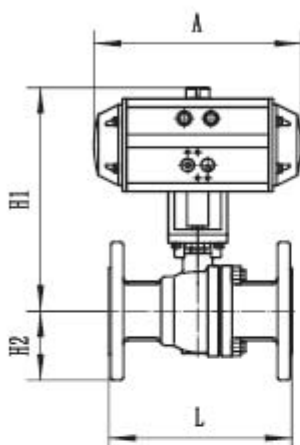
A

武穴智升自动化系统有限公司

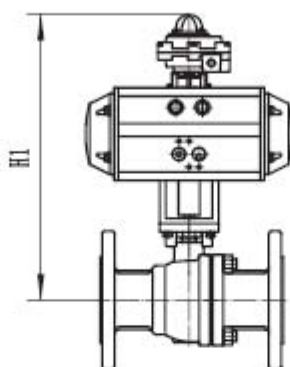
两
通
球
阀

BALL-VALVE

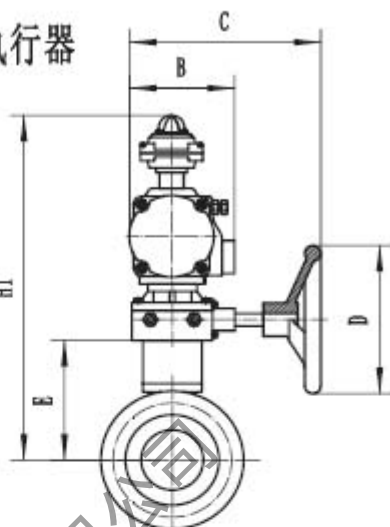
#1: 配单作用气动执行器



标准配置



带限位开关



带限位开关及手轮机构

口径	法兰距: L				H2	标准	带	带限位开关	执行器					型号
	40x18 RF	40x20 RF	40x48 RF	40x64 RF		配置	限位开关	及手轮	A	带手轮机构				
	40x18 RF	40x20 RF	40x48 RF	40x64 RF		H1	H1	H1		B	C	D	E	
DN15	108	108	140	140	32	172	272	345	147	90	189	200	102	50SR
DN20	117	117	152	152	32	192	292	365	168	113	195	200	102	63SR
DN25	127	127	165	165	36	197	297	370	168	113	195	200	102	63SR
DN40	165	165	195	195	58	228	328	401	204	133	201	200	138	88SR
DN50	178	178	216	216	62	251	351	424	262	138	245	200	155	100SR
DN65	190	190	241	241	75	310	410	484	301	172	262	200	185	125SR
DN80	203	203	283	283	85	332	432	505	390	182	270	300	200	145SR
DN100	229	229	305	305	105	372	472	557	458	204	292	300	220	160SR
DN125	356	381	381	381	140	413	513	598	525	236	368	400	240	180SR
DN150	394	403	403	403	165	474	574	659	532	256	378	400	240	200SR
DN200	457	502	502	502	195	529	629	732	602	290	395	400	240	240SR

□ 法兰标准及压力等级详见阀门规格书, 法兰尺寸参见相关标准。

备注:

图号:

ZS4112系列两通球阀(浮动球)

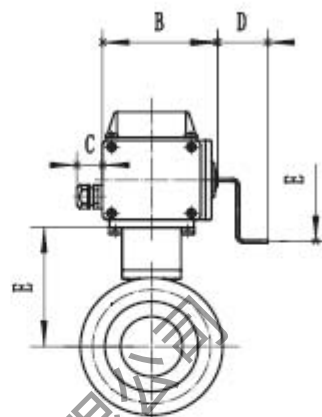
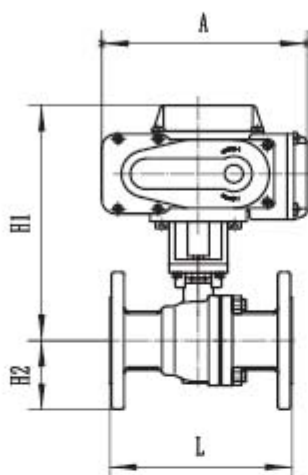
版本号

A

武穴智升自动化系统有限公司

BALL-VALVE

#1: 配HD系列电动执行器



口径	法兰距: L						H2	H1	执行器					型号
									带手轮机构					
	PN16 RF 108 RF	PN16 RF 108 RF	PN16 RF 140 RF	PN16 RF 140 RF	PN16 RF 140 RF	PN16 RF 140 RF			A	B	C	D	E	
DN15	108	108	140	140	140	140	32	226	196	121	24	40	100	HD-50
DN20	117	117	152	152	152	152	32	231	196	121	24	40	100	HD-50
DN25	127	127	165	165	165	165	36	236	196	121	24	40	100	HD-50
DN40	165	165	195	195	195	195	58	250	196	121	24	40	100	HD-50
DN50	178	178	216	216	216	216	62	256	196	121	24	40	100	HD-100
DN65	190	190	241	241	241	241	75	281	196	121	24	40	100	HD-100
DN80	203	203	283	283	283	283	85	308	248	158	24	40	100	HD-200
DN100	229	229	305	305	305	305	105	323	248	158	24	40	100	HD-400
DN125	356	381	381	381	381	381	140	337	248	158	24	40	100	HD-600
DN150	394	403	403	403	403	403	165	476	248	158	24	40	100	HD-600
DN200	457	502	502	502	502	502	195	495	248	158	24	40	100	HD-1000

□ 法兰标准及压力等级详见阀门规格书，法兰尺寸参见相关标准。

备注:

图号:

ZS4312系列两通球阀(浮动球)

版本号

A

武穴智升自动化系统有限公司

两
通
球
阀



武穴智升自动化系统有限公司

武穴智升自动化系统有限公司

WUXUE ZHISHENG AUTOMATION SYSTEM Co., Ltd.

地址：湖北省黄冈市武穴市刊江办事处余祥村余祥垸99号

Add: No. 99, Yuxiang Road, Yuxiang Village, Kanjiang
Office, Wuxue City, Huanggang City, Hubei Province

业务联系电话：18942161160

技术咨询电话：18942148202