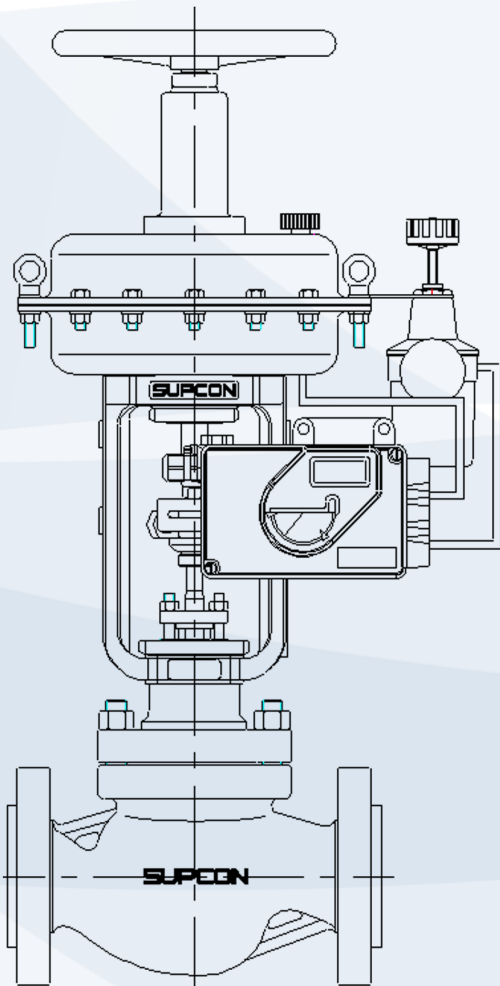


LN83系列

套筒导向
控制阀（O型圈+PTFE密封）



目 录

01 LN8300 套筒导向控制阀（O型圈+PTFE密封）

12 LN8310 多孔式套筒导向控制阀（O型圈+PTFE密封）

20 LN8320 低噪音套筒导向控制阀（O型圈+PTFE密封）

LN8300 套筒导向控制阀 (O 型圈 + PTFE 密封)

概述

LN8300 控制阀是一种套筒导向，压力平衡式单座控制阀。采用分离式套筒结构，高性能非金属密封圈密封。具有动态稳定性好，控制精度高，允许压差大，操作力小，流通能力大等特点。适宜常温工况下的流体控制。

主要技术参数及性能

阀体组件

- 型式：直通铸造球形阀，具体结构请见结构图1
- 公称通径：DN40、DN50、DN65、DN80、DN100、DN125、DN150、DN200、DN250、DN300、DN350、DN400
- 公称压力：美洲体系 CL150、CL300、CL600
欧洲体系 PN16、PN25、PN40、PN63
- 连接形式：法兰型：RF、RJ、FM
焊接连接型：嵌接焊 SW (DN < 65)、对接焊 BW (DN ≥ 65)
- 法兰距：法兰连接RF/FM符合GB/T 17213.3 / IEC 60534-3-1
法兰连接RJ符合ISA S75.03
焊接连接BW符合GB/T 17213.12 / IEC 60534-3-3
焊接连接SW符合ISA S75.12
- 上阀盖形式：标准型S：-17°C ~ +316°C
低温一型D：-45°C ~ -17°C
低温二型E：-100°C ~ -45°C
波纹管型W：-45°C ~ +350°C
- 阀体及上阀盖材质：WCB、WC6、WC9、CF8、CF8M等
(注：各种材料的使用温度及压力范围不得超过ASME B16.34规定的压力-温度值。)
- 压盖形式：螺栓压紧式
- 填料：
填料类型：PTFE+石墨V形填料、石墨+PTFE编织填料等,请见图4，图5
填料类型及适用场合：请见表2
填料适用温度、压力范围：请见图6

阀内组件

- 阀芯形式：平衡式阀塞
- 流量特性：等百分比%、线性L，请见图2、图3
- 阀内件材质：标准材质组配及温度范围请见表3-1、3-2

执行机构

- 型号及型式：AM8 多弹簧薄膜执行机构
- 弹簧数量（个）：3，4，6，8，12
- 最大允许供气压力：0.5MPa
- 气源接口：Rc1/4
- 环境温度：-50~+80℃
- 表面涂装：底漆（环氧富锌）+ 面漆（丙烯酸）

选配的附件

- 定位器、过滤减压阀、电磁阀、限位开关、阀位变送器、保位阀、手轮机构等

整机性能

- 基本误差：±1%（带定位器）±5%（不带定位器）
- 回差：1%（带定位器）3%（不带定位器）
- 死区：0.4%（带定位器）3%（不带定位器）
- 始终点偏差：±2%（带定位器）±4%（不带定位器）
- 额定行程偏差：+2%（带定位器）+4%（不带定位器）
- 额定行程和额定流量系数Kv：请见表1
- 允许压差：请见表4-1，4-2
- 可调比R：请见表1
- 允许泄漏量：符合GB/T 17213.4 / IEC 60534-4IV级
- 故障时阀位：开（气关式）、关（气开式）、原位（配保位阀）
- 法兰距尺寸：请见表5
- 外形尺寸：请见表6-1，6-2及图9
- 产品重量：请见表7

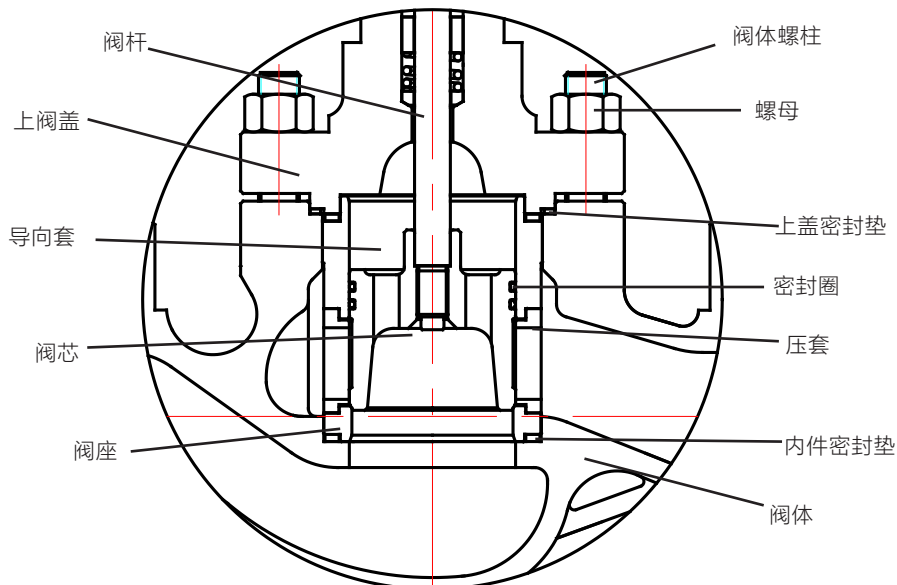


图 1 LN8300 阀体组件结构图

表 1 额定行程和额定流量系数 Kv (DN40~DN400)

公称口径	DN40			DN50			DN65			DN80			DN100			DN125			DN150			DN200				
阀座直径 mm	25	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100	80	100	125	100	125	150	125	150	200		
Kv 值	高特性 (%/L)		9.4	15	20	15	20	38	20	38	58	38	58	85	58	85	150	85	150	235	150	235	308	235	308	548
	大容量	%			31			51			86			120			188			-			360			702
		L			34			64			94			129			206			-			373			728
可调比 R	50:1																									
额定行程 mm	25						40						50						75							

公称口径	DN250			DN300			DN350			DN400				
阀座直径 mm	150	200	250	200	250	300	250	300	350	300	350	400		
Kv 值	高特性 (%/L)		338	548	856	548	856	1230	856	1230	1628	1230	1628	2140
	大容量	%			-			-			-			-
		L			-			-			-			-
可调比 R	50:1													
额定行程 mm	100						120							

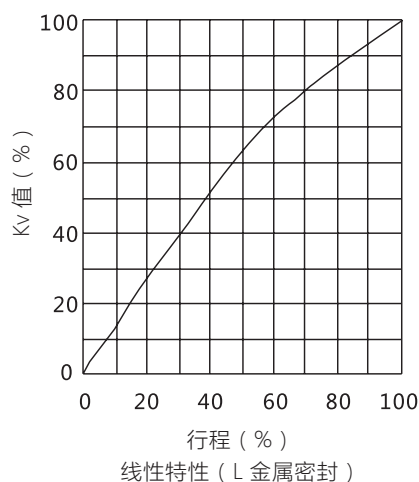
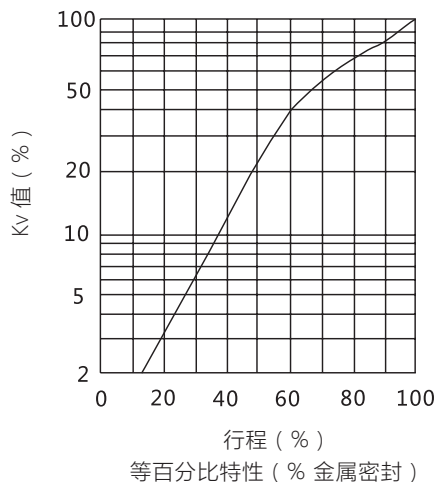


图 2 流量特性曲线 (大容量型)

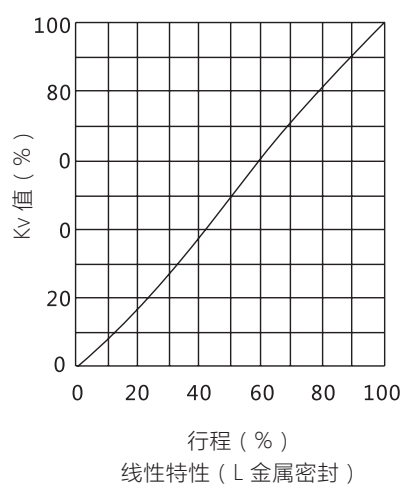
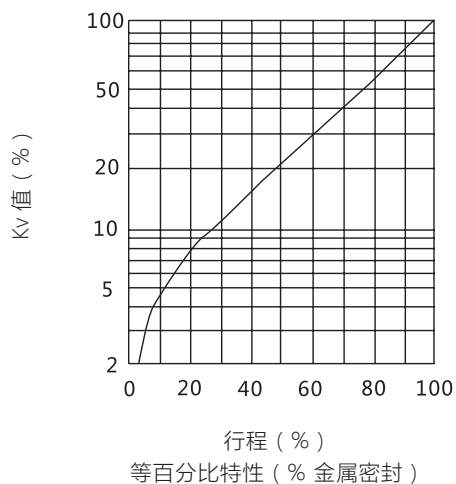


图 3 流量特性曲线 (高特性型)

表 2 填料类型及适用场合

名称	PTFE+ 石墨 V 形填料	石墨 +PTFE 编织填料
代号	1	4
使用温度	-25℃ ~ 200℃	-196℃ ~ 200℃
上阀盖型式	标准型	低温型 / 标准型
适用场合	常温	低温

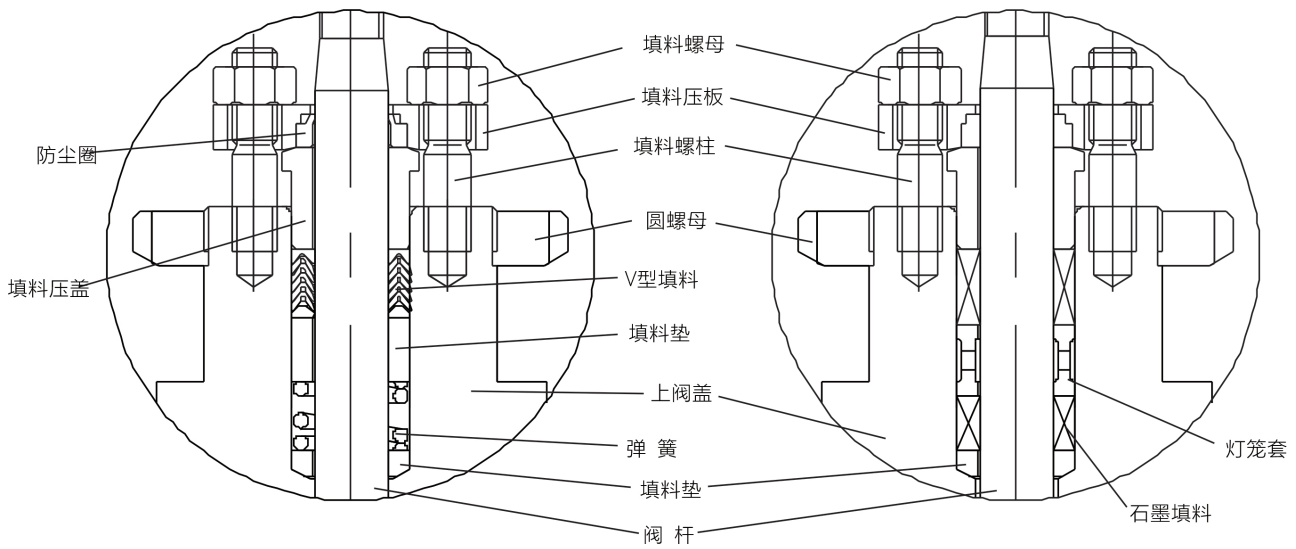


图 4 PTFE+ 石墨 V 形填料

图 5 石墨 +PTFE 编织填料

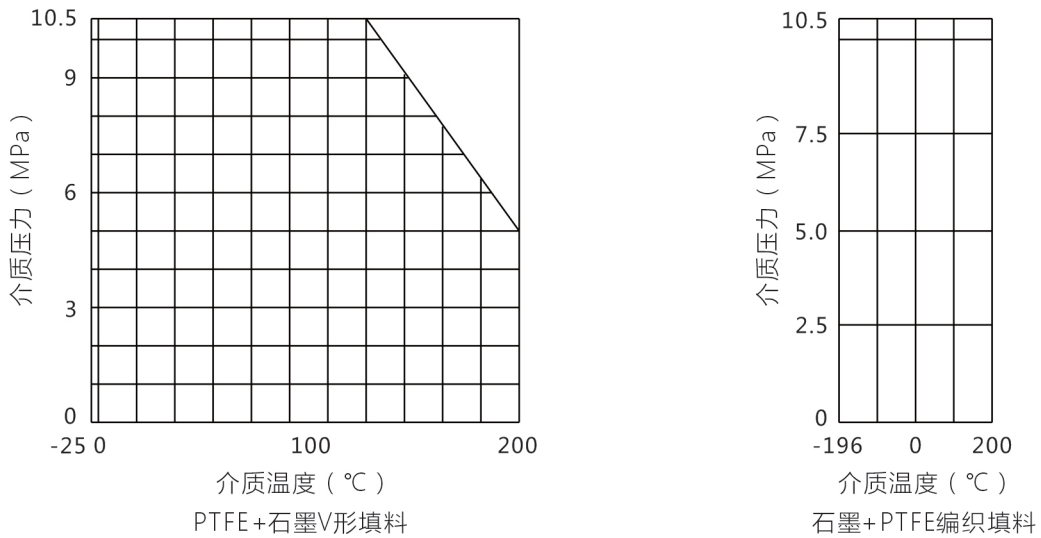


表 3-1 阀体材质为 WCB、WC6、WC9 时，阀内材质组配

阀塞	阀座	密封圈	内件密封垫	WCB	WC6	WC9
				使用温度		
CF8	416	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C
CF8	304	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C
17-4PH	304+ST	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C

表 3-2 阀体材质为 CF8、CF8M 时，阀内材质组配

阀塞	阀座	密封圈	内件密封垫	CF8	CF8M
				使用温度	
CF8M	316	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-80 ~ 180°C	-80 ~ 180°C
CF8M+ST	316+ST	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-80 ~ 180°C	-80 ~ 180°C

注：1. 表 3-1、3-2 中工作温度范围供参考，选用时各种材料的使用温度不得超过 ASME. B16.34 规定的材料压力温度额定值

- 司太莱堆焊 (ST) 的工作温度和压差范围参见图 7。
- 波纹管的工作温度和压力范围参见图 8。
- 密封圈的工作温度和压力范围参见图 9。

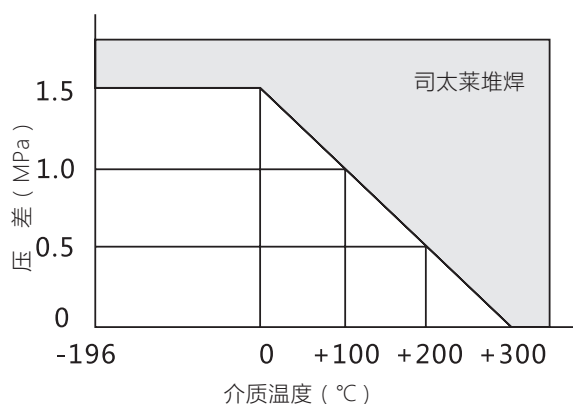


图 7 司太莱堆焊工作温度、压力范围

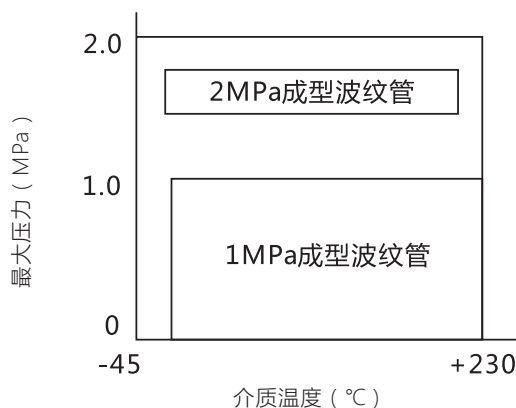


图 8 波纹管上阀盖工作温度、压力范围

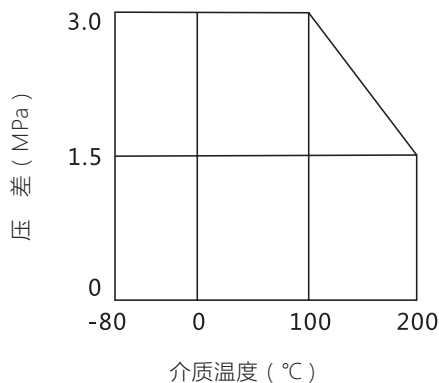


图 9 密封圈使用温度、压力范围

表 4-1 允许压差 四氟填料 泄漏等级IV

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)	
			公称通径 (mm)	
			40	50
AM82A-203	25	0.2	10	10
AM82A-206		0.3	10	8.9
		0.4	10	10
AM82A-212		0.4	5.8	2.7
		0.5	10	10
AM82B-203		0.16	1.5	-
AM82B-206		0.28	10	8.9
AM82B-212		0.4	10	10

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)				
			公称通径 (mm)				
			65	80	100	125	150
AM83A-103	40	0.2	10	10	10		
AM83A-106		0.2	10	7.8	3.1		
		0.3	10	10	10		
AM83A-112		0.3	10	10	7		
		0.4	10	10	10		
AM83B-103		0.12	1.5	-	-		
AM83B-106		0.2	10	10	5.1		
AM83B-112		0.28	10	10	10		
AM83A-203	50	0.2				10	8.3
AM83A-206		0.3				10	10
		0.2				-	-
AM83A-212		0.3				10	10
		0.3				0.1	-
AM83B-203		0.4				10	10
		0.14				-	-
AM83B-206		0.2				3.4	-
AM83B-212	0.3				10	7.2	

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)		
			公称通径 (mm)		
			125	150	200
AM84A-103	50	0.2	10	10	
AM84A-106		0.3	10	10	
AM84A-112		0.4	10	10	
AM84B-103		0.14	1.6	-	
AM84B-106		0.24	10	9.6	
AM84B-112		0.34	10	10	
AM84A-203		75	0.2		
AM84A-206	0.3				10
AM84A-212	0.4				10
AM84B-203	0.14				-
AM84B-206	0.24				5.9
AM84B-212	0.34				10

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)				
			公称口径 (mm)				
			250	300	350	400	
AM85A-304	100	0.3	7.3	5			
		0.4	10	10			
AM85A-306		0.4	5.3	3.3			
		0.5	10	10			
AM85B-306		0.4	10	10			
AM85B-308		0.5	10	10			
AM85A-404		120	0.3			3.3	2.1
			0.4			10	10
AM85A-406	0.4				1.8	0.8	
	0.5				10	10	
AM85B-406	0.4				9.1	7.4	
AM85B-408	0.5				10	10	

注：1. 允许关闭压差不准超越阀体压力 - 温度等级或阀内件在介质温度下耐压能力的限制。

2. 表中数值系按阀后压力 P2=0 计算所得。

3. 当阀门采用波纹管密封型时，其允许关闭压差降低 50%。

表 4-2 允许压差 石墨填料 泄漏等级IV

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)	
			公称口径 (mm)	
			40	50
AM82A-203	25	0.2	7.5	5.6
		0.3	10	10
AM82A-206		0.3	6.8	5
		0.4	10	10
AM82A-212		0.4	3	1.5
		0.5	10	10
AM82B-203		0.16	0.8	-
AM82B-206		0.28	6.8	5
AM82B-212	0.4	10	10	

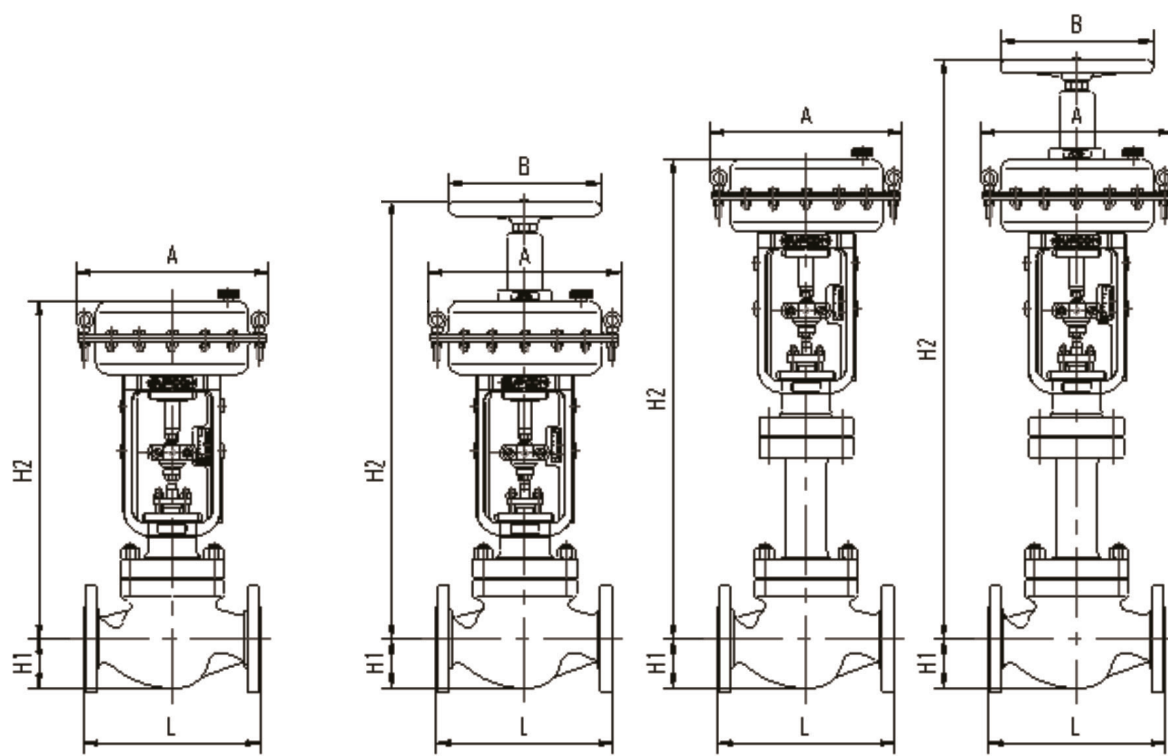
执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)				
			公称口径 (mm)				
			65	80	100	125	150
AM83A-103	40	0.2	10	10	10		
AM83A-106		0.2	6.3	4.7	2		
		0.3	10	10	10		
AM83A-112		0.3	9.4	7.5	4.5		
		0.4	10	10	10		
AM83B-103		0.12	0.9	-	-		
AM83B-106		0.2	7.9	6.2	3.3		
AM83B-112		0.28	10	10	9.9		
AM83A-203	50	0.2				8.6	5.6
		0.3				10	10
AM83A-206		0.2				-	-
		0.3				10	8.6
		0.4				10	10

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)				
			公称通径 (mm)				
			65	80	100	125	150
AM83A-212	50	0.3				0.1	-
		0.4				10	9.3
		0.5				10	10
AM83B-203		0.14				-	-
AM83B-206		0.2				2.1	-
AM83B-212		0.3				7.7	4.8

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)		
			公称通径 (mm)		
			125	150	200
AM84A-103	50	0.2	10	10	
AM84A-106		0.3	10	10	
AM84A-112		0.4	10	10	
AM84B-103		0.14	1	-	
AM84B-106		0.24	9.5	6.4	
AM84B-112		0.34	10	10	
AM84A-203	75	0.2			10
AM84A-206		0.3			10
AM84A-212		0.4			10
AM84B-203		0.14			-
AM84B-206		0.24			4.2
AM84B-212		0.34			10

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)			
			公称通径 (mm)			
			250	300	350	400
AM85A-304	100	0.3	5.1	3.7		
		0.4	10	10		
AM85A-306		0.4	3.7	2.4		
		0.5	10	10		
AM85B-306		0.4	10	10		
AM85B-308		0.5	10	10		
AM85A-404	120	0.3			2.2	1.5
		0.4			10	10
AM85A-406		0.4			1.2	0.6
		0.5			10	9.8
AM85B-406		0.4			6.2	5.2
AM85B-408		0.5			10	8.9

注：1. 允许关闭压差不准超越阀体压力 - 温度等级或阀内件在介质温度下耐压能力的限制。
 2. 表中数值系按阀后压力 P2=0 计算所得。
 3. 当阀门采用波纹管密封型时，其允许关闭压差降低 50%。



标准型

低温型 / 波纹管型

图 10 配 AM8 执行机构、DS8 手轮外型尺寸图

表 5 法兰距尺寸

单位：mm

尺寸		L										
密封面型式		RF			FM			RJ			SW/BW	
公称压力	公称通径	CL150	CL300	CL600	-	CL300	CL600	CL150	CL300	CL600	CL150	CL300/CL600
		PN16	PN25/PN40	PN63	PN16	PN25/PN40	PN63	-	-	PN63	PN16	PN25/PN40/63
	DN40	222	235	251	222	235	251	235	248	251	251	251
	DN50	254	267	286	254	267	286	267	283	289	286	286
	DN65	276	292	311	276	292	311	289	308	314	311	311
	DN80	298	317	337	298	317	337	311	333	340	337	337
	DN100	352	368	394	352	368	394	365	384	397	394	394
	DN125	403	425	457	403	425	457	416	441	460	425	457
	DN150	451	473	508	451	473	508	464	489	511	473	508
	DN200	543	568	610	543	568	610	556	584	613	568	610
	DN250	673	708	752	673	708	752	686	724	756	708	752
	DN300	737	775	819	737	775	819	749	791	822	775	819
	DN350	889	-	-	-	-	-	902	-	-	-	-
	DN400	1016	-	-	-	-	-	1029	-	-	-	-

表 6-1 外形尺寸（不带手轮）

单位：mm

公称 通径	H1	H2						A	执行 机构
		标准型 S	低温一型 D	低温二型 E	波纹管型 W				
					CL150	CL300	CL600		
					PN16	PN25/PN40	PN63		
DN40	59.5	481	670	778	683	760	834	277	AM82A、B
DN50	70.5	484	670	783	686	763	837	277	AM82A、B
DN65	78	619	777	905	903	989	1067	358	AM83A、B
DN80	91.5	631	794	937	908	994	1072	358	AM83A、B
DN100	120	655	845	1001	926	1012	1090	358	AM83A、B
DN125	150	728	1012	1172	1092	1209	1386	358	AM83A、B
	150	795	1079	1239	1159	1276	1453	480	AM84A、B
DN150	160	733	1012	1227	1103	1220	1397	358	AM83A、B
	160	800	1079	1294	1170	1287	1464	480	AM84A、B
DN200	190	899	1170	1471	1300	1564	1758	480	AM84A、B
	190	1128	1225	1660	1529	1793	1987	625	AM85A、B
DN250	270	1316	-	-	-	-	-	625	AM85A、B
DN300	310	1359	-	-	-	-	-	625	AM85A、B
DN350	390	1436	-	-	-	-	-	625	AM85A、B
DN400	420	1491	-	-	-	-	-	625	AM85A、B

表 6-2 外形尺寸（带手轮）

单位：mm

公称 通径	H1	H2						A	B	执行 机构
		标准型 S	低温一型 D	低温二型 E	波纹管型 W					
					CL150	CL300	CL600			
					PN16	PN25/PN40	PN63			
DN40	59.5	660	897	1005	862	939	1013	277	220	AM82A、B
DN50	70.5	663	897	1005	865	942	1016	277	220	AM82A、B
DN65	78	868	1004	1132	1152	1238	1316	358	280	AM83A、B
DN80	91.5	880	1148	1291	1157	1243	1321	358	280	AM83A、B
DN100	120	904	1072	1228	1175	1261	1339	358	280	AM83A、B
DN125	150	977	1366	1526	1341	1458	1635	358	280	AM83A、B
	150	1082	1471	1631	1446	1563	1740	480	350	AM84A、B
DN150	160	982	1366	1581	1352	1469	1646	358	280	AM83A、B
	160	1087	1471	1686	1457	1574	1751	480	350	AM84A、B
DN200	190	1186	1524	1825	1587	1851	2045	480	350	AM84A、B
	190	1630	1750	2055	2031	2295	2489	625	350	AM85A、B
DN250	270	1818	-	-	-	-	-	625	350	AM85A、B
DN300	310	1861	-	-	-	-	-	625	350	AM85A、B
DN350	390	1938	-	-	-	-	-	625	350	AM85A、B
DN400	420	1993	-	-	-	-	-	625	350	AM85A、B

表 7 产品重量

单位：Kg

公称 通径	执行 机构	法兰连接											
		CL150				CL300				CL600			
		PN16				PN25/PN40				PN63			
		标准型 S	波纹管型 W	低温 一型 D	低温 二型 E	标准型 S	波纹管型 W	低温 一型 D	低温 二型 E	标准型 S	波纹管型 W	低温 一型 D	低温 二型 E
DN40	AM82A、B	28	36	31	37	33	41	36	42	41	49	44	50
DN50	AM82A、B	34	42	37	43	39	47	42	48	44	52	47	53
DN65	AM83A、B	45	55	49	63	50	60	54	68	67	77	71	85
DN80	AM83A、B	55	70	61	77	65	80	71	87	87	102	93	109
DN100	AM83A、B	65	83	75	90	80	98	91	105	115	133	125	140
DN125	AM83A、B	145	170	164	205	172	201	189	234	220	245	235	285
	AM84A、B	173	198	192	233	200	229	217	262	248	273	263	313
DN150	AM83A、B	159	184	174	210	189	214	204	240	239	264	254	290
	AM84A、B	187	212	202	238	217	242	232	268	267	292	282	318
DN200	AM84A、B	268	303	288	298	318	353	338	348	438	473	458	468
	AM85A、B	402	437	422	432	452	487	472	482	572	607	592	602
DN250	AM85A、B	432	-	-	-	472	-	-	-	592	-	-	-
DN300	AM85A、B	460	-	-	-	495	-	-	-	550	-	-	-
DN350	AM85A、B	490	-	-	-	520	-	-	-	572	-	-	-
DN400	AM85A、B	520	-	-	-	538	-	-	-	590	-	-	-

LN8310 多孔式套筒导向控制阀 (O 型圈 +PTFE 密封)

概述

LN8310 多孔式套筒导向控制阀是一种套筒导向, 压力平衡式单座控制阀。采用多孔式套筒结构, 高性能非金属密封圈密封。具有动态稳定性好, 控制精度高, 允许压差大, 抗气蚀、降噪效果好, 操作力小, 流通能力大等特点。适宜常温较苛刻工况下的流体控制。

主要技术参数及性能

阀体组件

- 型式：直通铸造球形阀，具体结构请见结构图1
- 公称通径：DN40、DN50、DN65、DN80、DN100、DN125、DN150、DN200
- 公称压力：美洲体系 CL150、CL300、CL600
欧洲体系 PN16、PN25、PN40、PN63
- 连接形式：法兰型：RF、RJ、FM
焊接连接型：嵌接焊 SW (DN < 65)、对接焊 BW (DN ≥ 65)
- 法兰距：法兰连接RF/FM符合GB/T 17213.3 / IEC 60534-3-1
法兰连接RJ符合ISA S75.03
焊接连接BW符合GB/T 17213.12 / IEC 60534-3-3
焊接连接SW符合ISA S75.12
- 上阀盖形式：标准型S：-17℃ ~ +316℃
低温一型D：-45℃ ~ -17℃
低温二型E：-100℃ ~ -45℃
波纹管型W：-45℃ ~ +350℃
- 阀体及上阀盖材质：WCB、WC6、WC9、CF8、CF8M等
(注：各种材料的使用温度及压力范围不得超过ASME B16.34规定的压力-温度值。)
- 压盖形式：螺栓压紧式
- 填料：
填料类型：PTFE+石墨V形填料、石墨+PTFE编织填料等,请见图3, 图4
填料类型及适用场合：请见表2
填料适用温度、压力范围：请见图5

阀内组件

- 阀芯形式：平衡式阀塞
- 流量特性：线性L, 请见图2
- 阀内件材质：标准材质组配及温度范围请见表3-1、3-2

执行机构

- 型号及型式：AM8 多弹簧薄膜执行机构
- 弹簧数量（个）：3，4，6，8，12
- 最大允许供气压力：0.5MPa
- 气源接口：Rc1/4
- 环境温度：-50~+80℃
- 表面涂装：底漆（环氧富锌）+ 面漆（丙烯酸）

选配的附件

- 定位器、过滤减压阀、电磁阀、限位开关、阀位变送器、保位阀、手轮机构等

整机性能

- 基本误差：±1%（带定位器）±5%（不带定位器）
- 回差：1%（带定位器）3%（不带定位器）
- 死区：0.4%（带定位器）3%（不带定位器）
- 始终点偏差：±2%（带定位器）±4%（不带定位器）
- 额定行程偏差：+2%（带定位器）+4%（不带定位器）
- 额定行程和额定流量系数Kv：请见表1
- 允许压差：请见表4-1, 4-2
- 可调比R：请见表1
- 允许泄漏量：符合GB/T 17213.4/ IEC 60534-4 IV级
- 故障时阀位：开（气关式）、关（气开式）、原位（配保位阀）
- 法兰距尺寸：请见表5
- 外形尺寸：请见表6-1，6-2及图9
- 产品重量：请见表7

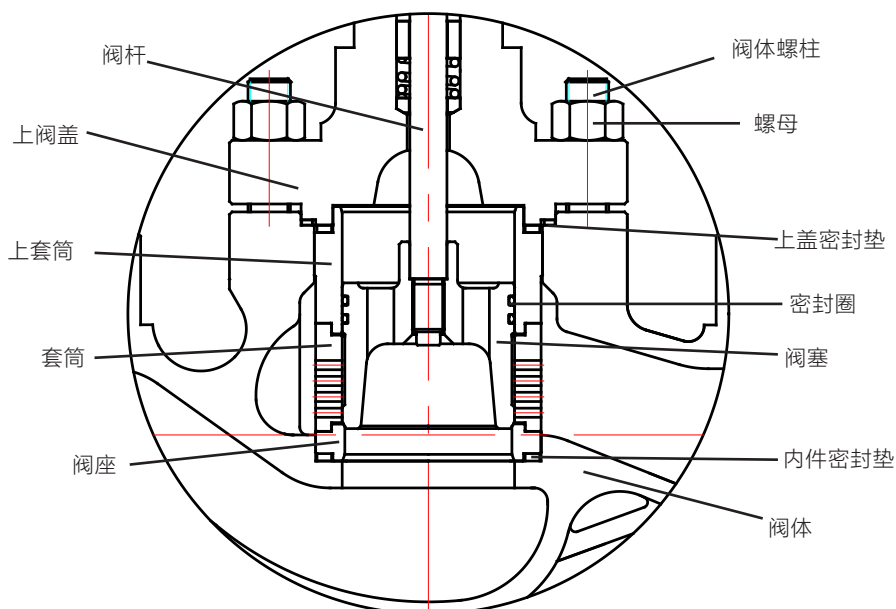


图 1 LN8310 阀体组件结构图

表 1 额定行程和额定流量系数 Kv (DN40~DN200)

公称通径	DN40			DN50			DN65			DN80			DN100			DN125			DN150			DN200		
阀座直径 mm	25	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100	80	100	125	100	125	150	125	150	200
Kv 值	9.4	15	20	15	20	38	20	38	58	38	58	85	58	85	102	85	102	150	102	150	282	150	282	496
可调比 R	50:1																							
额定行程 mm	25						40						50						75					

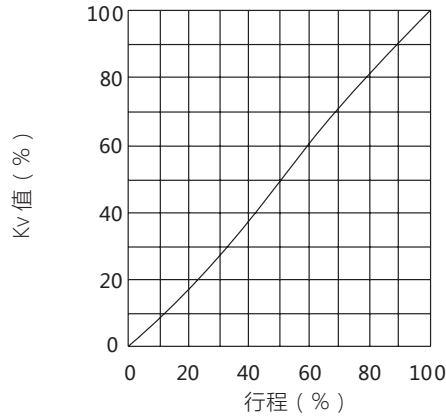


图 2 流量特性曲线

表 2 填料类型及适用场合

名称	PTFE+ 石墨 V 形填料	石墨 +PTFE 编织填料
代号	1	4
使用温度	-25°C ~ 200°C	-196°C ~ 200°C
上阀盖型式	标准型	低温型 / 标准型
适用场合	常温	低温

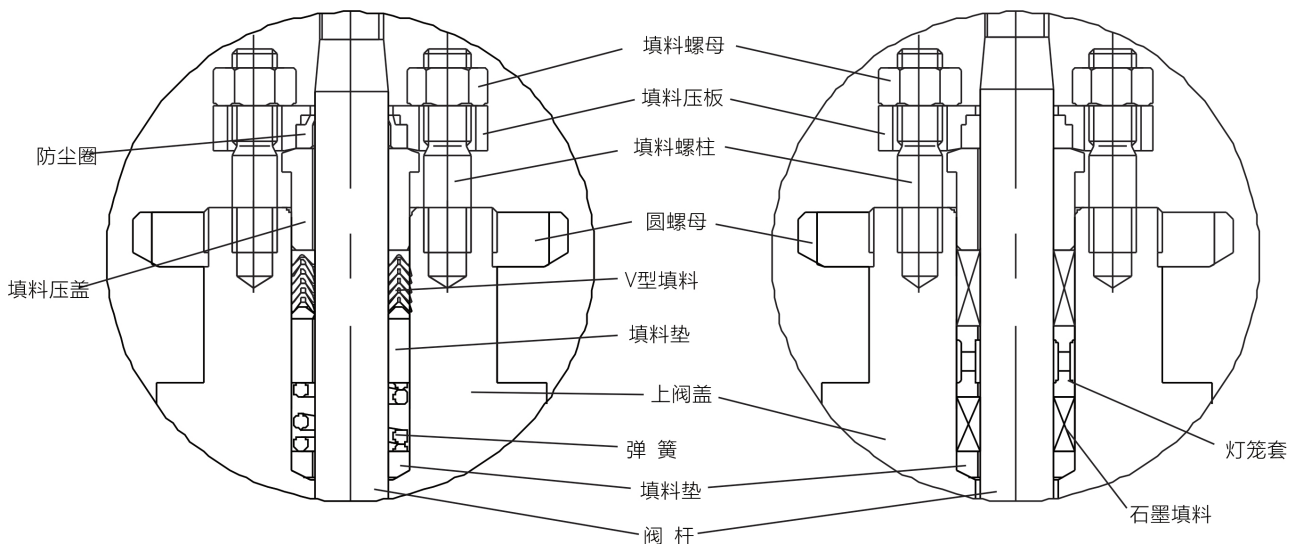


图 3 PTFE+ 石墨 V 形填料

图 4 石墨 +PTFE 编织填料

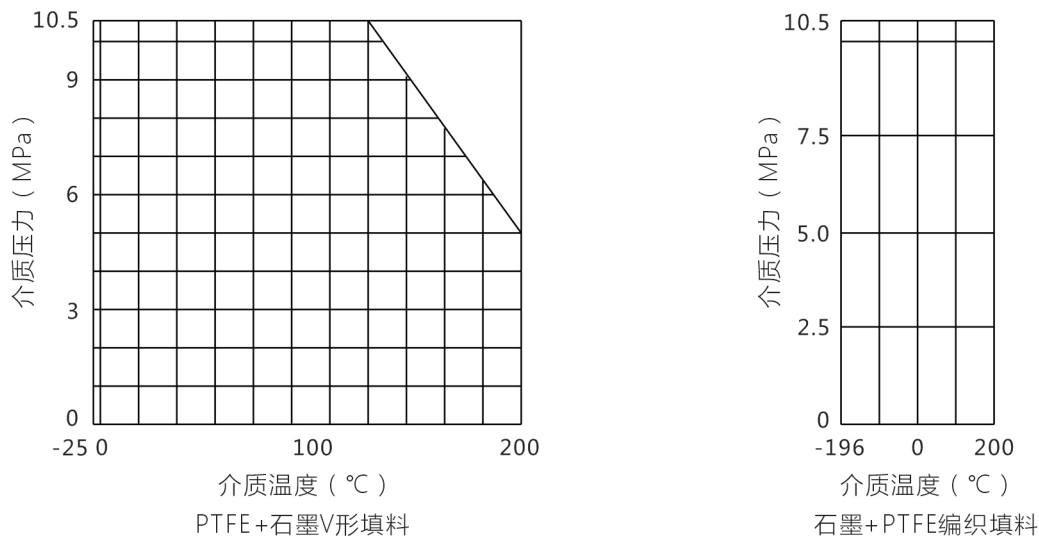


图 5 填料使用温度、压力范围

表 3-1 阀体材质为 WCB、WC6、WC9 时, 阀内材质组配

阀塞	阀座	密封圈	内件密封垫	WCB	WC6	WC9
				使用温度		
CF8	416	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C
CF8	304	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C
17-4PH	304+ST	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C

表 3-2 阀体材质为 CF8、CF8M 时, 阀内材质组配

阀塞	阀座	密封圈	内件密封垫	CF8	CF8M
				使用温度	
CF8M	316	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-80 ~ 180°C	-80 ~ 180°C
CF8M+ST	316+ST	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-80 ~ 180°C	-80 ~ 180°C

注：1. 表 3-1、3-2 中工作温度范围供参考，选用时各种材料的使用温度不得超过 ASME. B16.34 规定的材料压力温度额定值
 2. 司太莱堆焊 (ST) 的工作温度和压差范围参见图 6。
 3. 密封圈使用温度、压力范围见图 7。

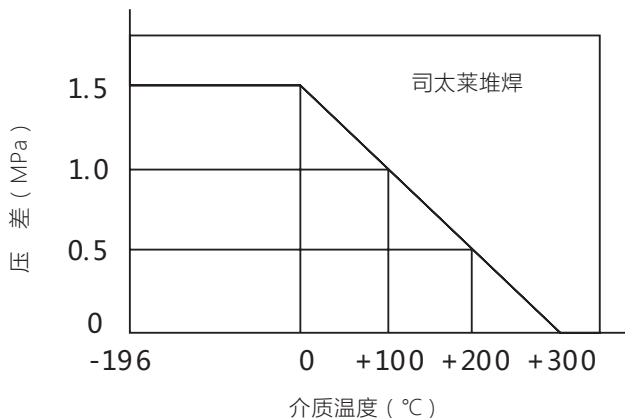


图 6 司太莱堆焊工作温度、压力范围

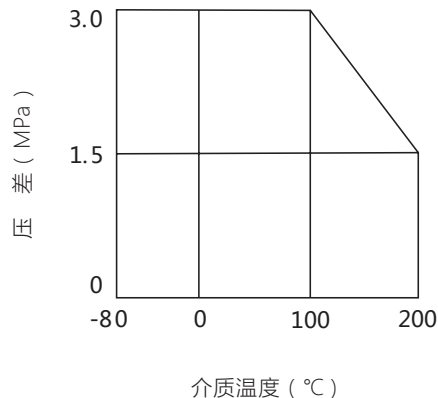


图 7 密封圈使用作温度、压力范围

表 4-1 允许压差 四氟填料 泄漏等级IV

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)	
			公称通径 (mm)	
			40	50
AM82A-203	25	0.2	10	10
AM82A-206		0.3	10	8.9
		0.4	10	10
AM82A-212		0.4	5.8	2.7
		0.5	10	10
AM82B-203		0.16	1.5	-
AM82B-206		0.28	10	8.9
AM82B-212		0.4	10	10

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)				
			公称通径 (mm)				
			65	80	100	125	150
AM83A-103	40	0.2	10	10	10		
AM83A-106		0.2	10	7.8	3.1		
		0.3	10	10	10		
AM83A-112		0.3	10	10	7		
		0.4	10	10	10		
AM83B-103		0.12	1.5	-	-		
AM83B-106		0.2	10	10	5.1		
AM83B-112		0.28	10	10	10		
AM83A-203	50	0.2				10	8.3
		0.3				10	10
AM83A-206		0.2				-	-
		0.3				10	10
AM83A-212		0.3				0.1	-
		0.4				10	10
AM83B-203		0.14				-	-
AM83B-206		0.2				3.4	-

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)			
			公称通径 (mm)			
			125	150	200	
AM84A-103	50	0.2	10	10		
AM84A-106		0.3	10	10		
AM84A-112		0.4	10	10		
AM84B-103		0.14	1.6	-		
AM84B-106		0.24	10	9.6		
AM84B-112		0.34	10	10		
AM84A-203		75	0.2			10
	AM84A-206		0.3			10
	AM84A-212		0.4			10
	AM84B-203		0.14			-
	AM84B-206		0.24			5.9
	AM84B-212		0.34			10

表 4-2 允许压差 石墨填料 泄漏等级IV

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)	
			公称通径 (mm)	
			40	50
AM82A-203	25	0.2	7.5	5.6
		0.3	10	10
AM82A-206		0.3	6.8	5
		0.4	10	10
AM82A-212		0.4	3	1.5
		0.5	10	10
AM82B-203		0.16	0.8	-
AM82B-206		0.28	6.8	5
AM82B-212		0.4	10	10

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)					
			公称通径 (mm)					
			65	80	100	125	150	
AM83A-103	40	0.2	10	10	10			
AM83A-106		0.2	6.3	4.7	2			
		0.3	10	10	10			
AM83A-112		0.3	9.4	7.5	4.5			
		0.4	10	10	10			
AM83B-103		0.12	0.9	-	-			
AM83B-106		0.2	7.9	6.2	3.3			
AM83B-112		0.28	10	10	9.9			
AM83A-203		50	0.2				8.6	5.6
AM83A-206			0.3				10	10
	0.2					-	-	
AM83A-212	0.3					10	8.6	
	0.4					10	10	
AM83B-203	0.3					0.1	-	
	0.4					10	9.3	
	0.5					10	10	
AM83B-206	0.14					-	-	
AM83B-212	0.2					2.1	-	
	0.3				7.7	4.8		

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)		
			公称通径 (mm)		
			125	150	200
AM84A-103	50	0.2	10	10	
AM84A-106		0.3	10	10	
AM84A-112		0.4	10	10	
AM84B-103		0.14	1	-	
AM84B-106		0.24	9.5	6.4	
AM84B-112		0.34	10	10	
AM84A-203		75	0.2		
AM84A-206	0.3				10

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)		
			公称通径 (mm)		
			125	150	200
AM84A-212	75	0.4			10
AM84B-203		0.14			-
AM84B-206		0.24			4.2
AM84B-212		0.34			10

注：1. 允许关闭压差不准超越阀体压力 - 温度等级或阀内件在介质温度下耐压能力的限制。
2. 表中数值系按阀后压力 P2=0 计算所得。

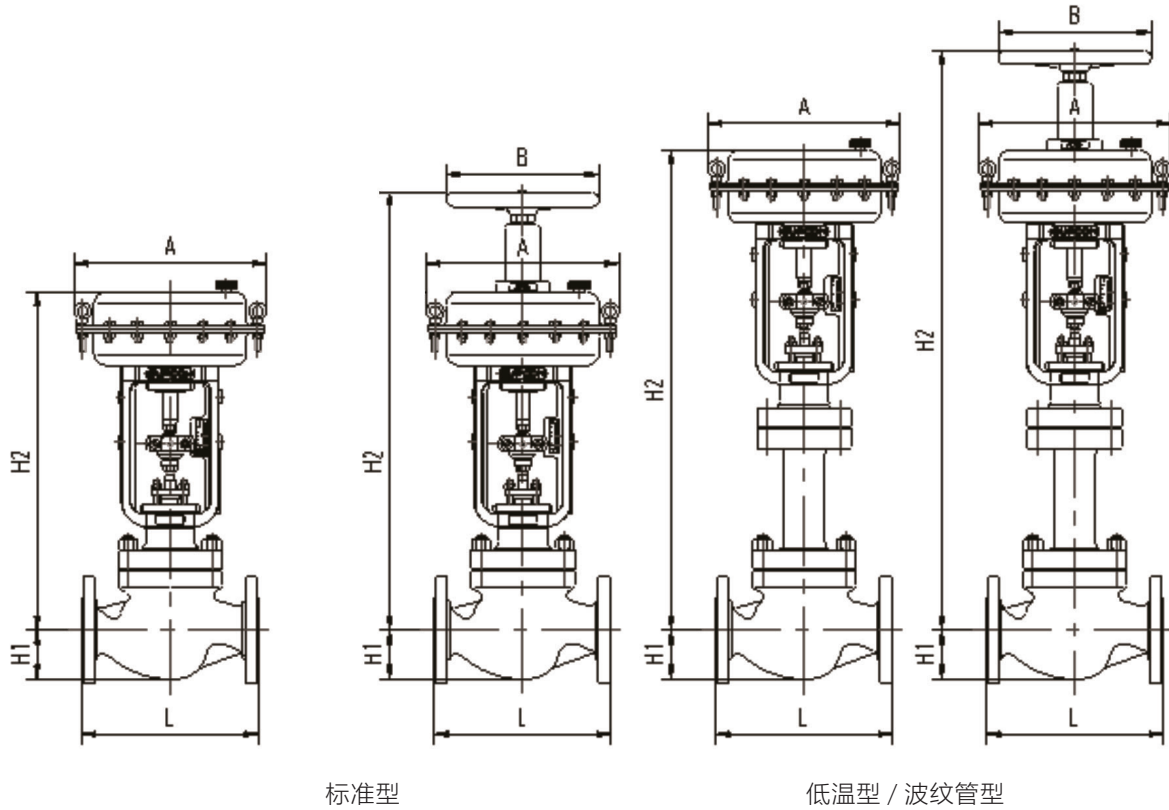


图 8 配 AM8 执行机构、DS8 手轮外型尺寸图

表 5 法兰距尺寸

单位：mm

尺寸	L										
	RF			FM			RJ			SW/BW	
公称压力	CL150	CL300	CL600	-	CL300	CL600	CL150	CL300	CL600	CL150	CL300/CL600
公称通径	PN16	PN25/PN40	PN63	PN16	PN25/PN40	PN63	-	-	PN63	PN16	PN25/PN40/63
DN40	222	235	251	222	235	251	235	248	251	251	251
DN50	254	267	286	254	267	286	267	283	289	286	286
DN65	276	292	311	276	292	311	289	308	314	311	311
DN80	298	317	337	298	317	337	311	333	340	337	337
DN100	352	368	394	352	368	394	365	384	397	394	394
DN125	403	425	457	403	425	457	416	441	460	425	457
DN150	451	473	508	451	473	508	464	489	511	473	508
DN200	543	568	610	543	568	610	556	584	613	568	610

LN83.10

表 6-1 外形尺寸（不带手轮）

单位：mm

公称 口径	H1	H2						A	执行 机构
		标准型 S	低温一型 D	低温二型 E	波纹管型 W				
					CL150	CL300	CL600		
					PN16	PN25/PN40	PN63		
DN40	59.5	481	670	778	683	760	834	277	AM82A、B
DN50	70.5	484	670	783	686	763	837	277	AM82A、B
DN65	78	619	777	905	903	989	1067	358	AM83A、B
DN80	91.5	631	794	937	908	994	1072	358	AM83A、B
DN100	120	655	845	1001	926	1012	1090	358	AM83A、B
DN125	150	728	1012	1172	1092	1209	1386	358	AM83A、B
	150	795	1079	1239	1159	1276	1453	480	AM84A、B
DN150	160	733	1012	1227	1103	1220	1397	358	AM83A、B
	160	800	1079	1294	1170	1287	1464	480	AM84A、B
DN200	190	899	1170	1471	1300	1564	1758	480	AM84A、B
	190	1128	1225	1660	1529	1793	1987	625	AM85A、B

表 6-2 外形尺寸（带手轮）

单位：mm

公称 口径	H1	H2						A	B	执行 机构
		标准型 S	低温一型 D	低温二型 E	波纹管型 W					
					CL150	CL300	CL600			
					PN16	PN25/PN40	PN63			
DN40	59.5	660	897	1005	862	939	1013	277	220	AM82A、B
DN50	70.5	663	897	1005	865	942	1016	277	220	AM82A、B
DN65	78	868	1004	1132	1152	1238	1316	358	280	AM83A、B
DN80	91.5	880	1148	1291	1157	1243	1321	358	280	AM83A、B
DN100	120	904	1072	1228	1175	1261	1339	358	280	AM83A、B
DN125	150	977	1366	1526	1341	1458	1635	358	280	AM83A、B
	150	1082	1471	1631	1446	1563	1740	480	350	AM84A、B
DN150	160	982	1366	1581	1352	1469	1646	358	280	AM83A、B
	160	1087	1471	1686	1457	1574	1751	480	350	AM84A、B
DN200	190	1186	1524	1825	1587	1851	2045	480	350	AM84A、B
	190	1630	1750	2055	2031	2295	2489	625	350	AM85A、B

表 7 产品重量

单位：Kg

公称 口径	执行 机构	法兰连接											
		CL150				CL300				CL600			
		PN16				PN25/PN40				PN63			
		标准型 S	波纹管型 W	低温一型 D	低温二型 E	标准型 S	波纹管型 W	低温一型 D	低温二型 E	标准型 S	波纹管型 W	低温一型 D	低温二型 E
DN40	AM82A、B	28	36	31	37	33	41	36	42	41	49	44	50
DN50	AM82A、B	34	42	37	43	39	47	42	48	44	52	47	53
DN65	AM83A、B	45	55	49	63	50	60	54	68	67	77	71	85
DN80	AM83A、B	55	70	61	77	65	80	71	87	87	102	93	109
DN100	AM83A、B	65	83	75	90	80	98	91	105	115	133	125	140
DN125	AM83A、B	145	170	164	205	172	201	189	234	220	245	235	285
	AM84A、B	173	198	192	233	200	229	217	262	248	273	263	313
DN150	AM83A、B	159	184	174	210	189	214	204	240	239	264	254	290
	AM84A、B	187	212	202	238	217	242	232	268	267	292	282	318
DN200	AM84A、B	268	303	288	298	318	353	338	348	438	473	458	468
	AM85A、B	402	437	422	432	452	487	472	482	572	607	592	602

LN8320 低噪音套筒导向控制阀 (O 型圈 +PTFE 密封)

概述

LN8320 低噪音套筒导向控制阀是一种套筒导向，压力平衡式单座控制阀。采用多孔式套筒、阀座结构，高性能非金属密封圈密封。二级降压、降噪，允许压差大、抗气蚀、降噪能力强。适宜常温下噪音大、气蚀等苛刻工况下的流体控制。

主要技术参数及性能

阀体组件

- 型式：直通铸造球形阀，具体结构请见结构图1
- 公称通径：DN50、DN65、DN80、DN100、DN125、DN150、DN200
- 公称压力：美洲体系CL150、CL300、CL600
欧洲体系 PN16、PN25、PN40、PN63
- 连接形式：法兰型：RF、RJ、FM
焊接连接型：嵌接焊 SW (DN < 65)、对接焊 BW (DN ≥ 65)
- 法兰距：法兰连接RF/FM符合GB/T 17213.3 / IEC 60534-3-1
法兰连接RJ符合ISA S75.03
焊接连接BW符合GB/T 17213.12 / IEC 60534-3-3
焊接连接SW符合ISA S75.12
- 上阀盖形式：标准型S：-17℃ ~ +316℃
低温一型D：-45℃ ~ -17℃
低温二型E：-100℃ ~ -45℃
波纹管型W：-45℃ ~ +350℃
- 阀体及上阀盖材质：WCB、WC6、WC9、CF8、CF8M等
(注：各种材料的使用温度及压力范围不得超过ASME B16.34规定的压力-温度值。)
- 压盖形式：螺栓压紧式
- 填料：
填料类型：PTFE+石墨V形填料、石墨+PTFE编织填料等,请见图3，图4
填料类型及适用场合：请见表2
填料适用温度、压力范围：请见图5

阀内组件

- 阀芯形式：平衡式阀塞
- 流量特性：线性L，请见图2
- 阀内件材质：标准材质组配及温度范围请见表3-1、3-2

执行机构

- 型号及型式：AM8 多弹簧薄膜执行机构
- 弹簧数量（个）：3，4，6，8，12
- 最大允许供气压力：0.5MPa
- 气源接口：Rc1/4
- 环境温度：-50~+80℃
- 表面涂装：底漆（环氧富锌）+ 面漆（丙烯酸）

选配的附件

- 定位器、过滤减压阀、电磁阀、限位开关、阀位变送器、保位阀、手轮机构等

整机性能

- 基本误差：±1%（带定位器）±5%（不带定位器）
- 回差：1%（带定位器）3%（不带定位器）
- 死区：0.4%（带定位器）3%（不带定位器）
- 始终点偏差：±2%（带定位器）±4%（不带定位器）
- 额定行程偏差：+2%（带定位器）+4%（不带定位器）
- 额定行程和额定流量系数Kv：请见表1
- 允许压差：请见表4-1, 4-2
- 可调比R：请见表1
- 允许泄漏量：符合GB/T 17213.4 / IEC 60534-4 IV级
- 故障时阀位：开（气关式）、关（气开式）、原位（配保位阀）
- 法兰距尺寸：请见表5
- 外形尺寸：请见表6-1，6-2及图9
- 产品重量：请见表7

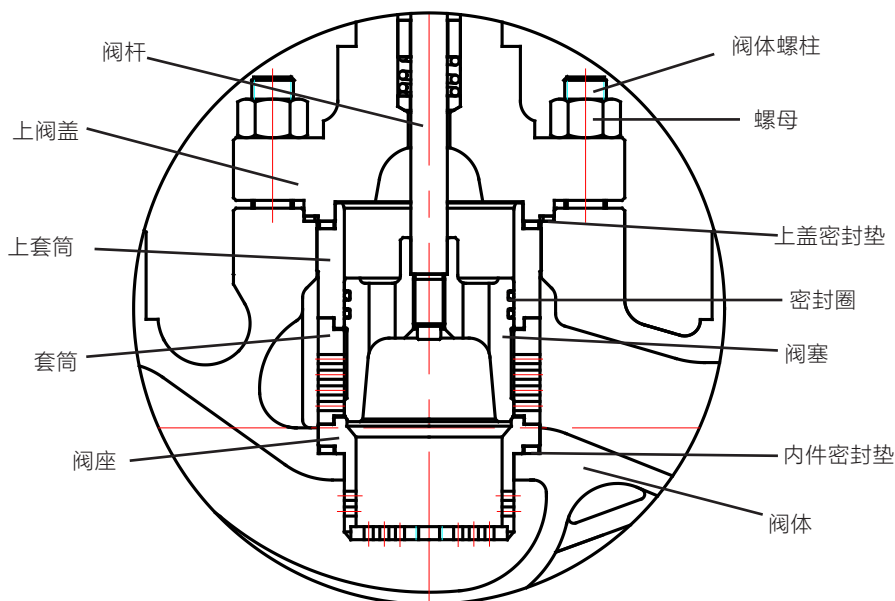


图 1 LN8320 阀体组件结构图

表 1 额定行程和额定流量系数 Kv (DN40~DN200)

公称通径	DN50			DN65			DN80			DN100			DN125			DN150			DN200		
阀座直径 mm	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100	80	100	125	100	125	150	125	150	200
Kv 值	15	20	38	20	38	58	38	58	85	58	85	102	85	102	150	102	150	282	150	282	496
可调比 R	50:1																				
额定行程 mm	25			40									50			75					

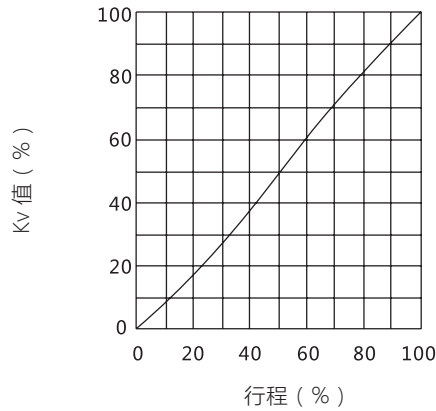


图 2 流量特性曲线

表 2 填料类型及适用场合

名称	PTFE+ 石墨 V 形填料	石墨 +PTFE 编织填料
代号	1	4
使用温度	-25℃ ~ 200℃	-196℃ ~ 200℃
上阀盖型式	标准型	低温型 / 标准型
适用场合	常温	低温

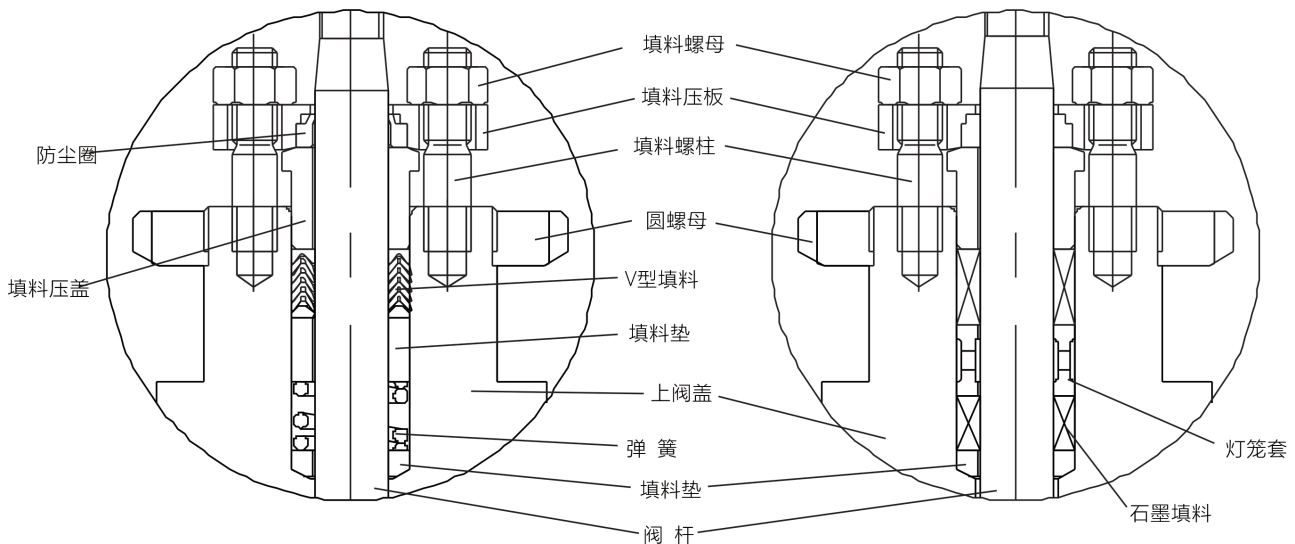


图 3 PTFE+ 石墨 V 形填料

图 4 石墨 +PTFE 编织填料

LN8320

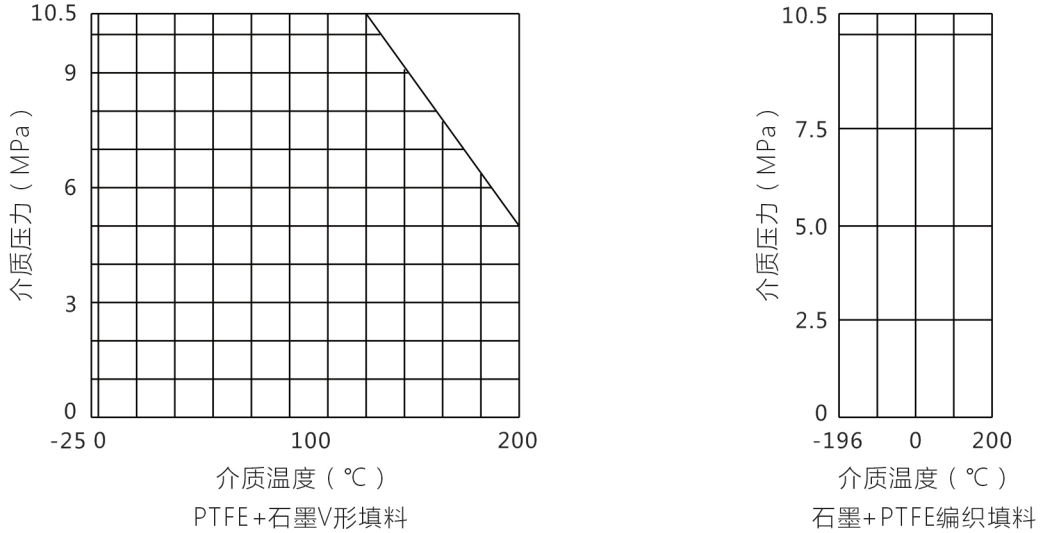


图 5 填料使用温度、压力范围

表 3-1 阀体材质为 WCB、WC6、WC9 时，阀内材质组配

阀塞	阀座	密封圈	内件密封垫	WCB	WC6	WC9
				使用温度		
CF8	416	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C
CF8	304	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C
17-4PH	304+ST	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C	-17 ~ 180°C

表 3-2 阀体材质为 CF8、CF8M 时，阀内材质组配

阀塞	阀座	密封圈	内件密封垫	CF8	CF8M
				使用温度	
CF8M	316	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-80 ~ 180°C	-80 ~ 180°C
CF8M+ST	316+ST	氟橡胶 + PTFE	316+ 石墨	-80 ~ 180°C	-80 ~ 180°C

注：1. 表 3-1、3-2 中工作温度范围供参考，选用时各种材料的使用温度不得超过 ASME B16.34 规定的材料压力 - 温度额定值
 2. 司太莱堆焊 (ST) 的工作温度和压差范围参见图 6。
 3. 密封圈使用温度、压力范围见图 7。

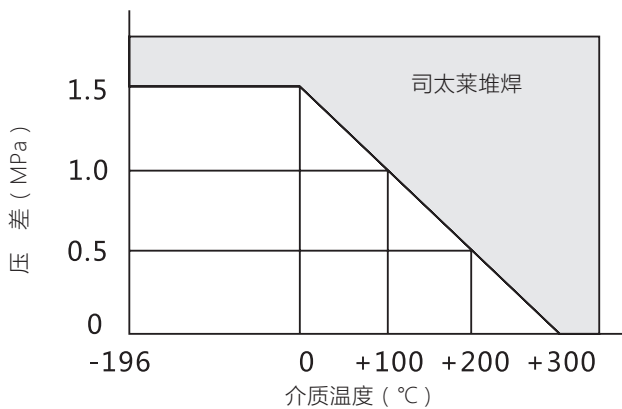


图 6 司太莱堆焊工作温度、压力范围

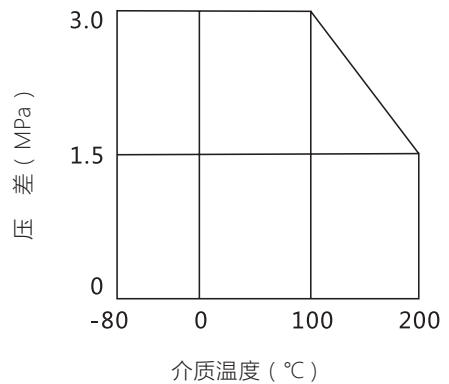


图 7 密封圈使用作温度、压力范围

表 4-1 允许压差 四氟填料 泄漏等级IV

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)	
			公称通径 (mm)	
			50	
AM82A-203	25	0.2	10	
AM82A-206		0.3	8.9	
		0.4	10	
AM82A-212		0.4	2.7	
		0.5	10	
AM82B-203		0.16	-	
AM82B-206		0.28	8.9	
AM82B-212		0.4	10	

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)				
			公称通径 (mm)				
			65	80	100	125	150
AM83A-103	40	0.2	10	10	10		
AM83A-106		0.2	10	7.8	3.1		
		0.3	10	10	10		
AM83A-112		0.3	10	10	7		
		0.4	10	10	10		
AM83B-103		0.12	1.5	-	-		
AM83B-106		0.2	10	10	5.1		
AM83B-112		0.28	10	10	10		
AM83A-203	50	0.2				10	8.3
		0.3				10	10
AM83A-206		0.2				-	-
		0.3				10	10
AM83A-212		0.3				0.1	-
		0.4				10	10
AM83B-203		0.14				-	-
AM83B-206		0.2				3.4	-
AM83B-212	0.3				10	7.2	

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)			
			公称通径 (mm)			
			125	150	200	
AM84A-103	50	0.2	10	10		
AM84A-106		0.3	10	10		
AM84A-112		0.4	10	10		
AM84B-103		0.14	1.6	-		
AM84B-106		0.24	10	9.6		
AM84B-112		0.34	10	10		
AM84A-203		75	0.2			10
	AM84A-206		0.3			10
	AM84A-212		0.4			10
	AM84B-203		0.14			-
	AM84B-206		0.24			5.9
	AM84B-212		0.34			10

LN8320

表 4-2 允许压差 石墨填料 泄漏等级IV

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)	
			公称通径 (mm)	
			50	
AM82A-203	25	0.2	5.6	
		0.3	10	
AM82A-206		0.3	5	
		0.4	10	
AM82A-212		0.4	1.5	
		0.5	10	
AM82B-203		0.16	-	
AM82B-206		0.28	5	
AM82B-212		0.4	10	

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)				
			公称通径 (mm)				
			65	80	100	125	150
AM83A-103	40	0.2	10	10	10		
AM83A-106		0.2	6.3	4.7	2		
		0.3	10	10	10		
AM83A-112		0.3	9.4	7.5	4.5		
		0.4	10	10	10		
AM83B-103		0.12	0.9	-	-		
AM83B-106		0.2	7.9	6.2	3.3		
AM83B-112	0.28	10	10	9.9			
AM83A-203	50	0.2				8.6	5.6
		0.3				10	10
AM83A-206		0.2				-	-
		0.3				10	8.6
AM83A-212		0.4				10	10
		0.3				0.1	-
		0.4				10	9.3
AM83B-203		0.5				10	10
		0.14				-	-
		0.2				2.1	-
AM83B-206		0.2				2.1	-
AM83B-212		0.3				7.7	4.8

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)		
			公称通径 (mm)		
			125	150	200
AM84A-103	50	0.2	10	10	
AM84A-106		0.3	10	10	
AM84A-112		0.4	10	10	
AM84B-103		0.14	1	-	
		0.24	9.5	6.4	
AM84B-112		0.34	10	10	
AM84A-203	75	0.2			10
AM84A-206		0.3			10
AM84A-212		0.4			10

LN8320

执行机构型号	额定行程 (mm)	气源压力 (Mpa)	允许关闭压差 (Mpa)		
			公称通径 (mm)		
			125	150	200
AM84B-203	75	0.14			-
AM84B-206		0.24			4.2
AM84B-212		0.34			10

注：1. 允许关闭压差不准超越阀体压力 - 温度等级或阀内件在介质温度下耐压能力的限制。
2. 表中数值系按阀后压力 P2=0 计算所得。

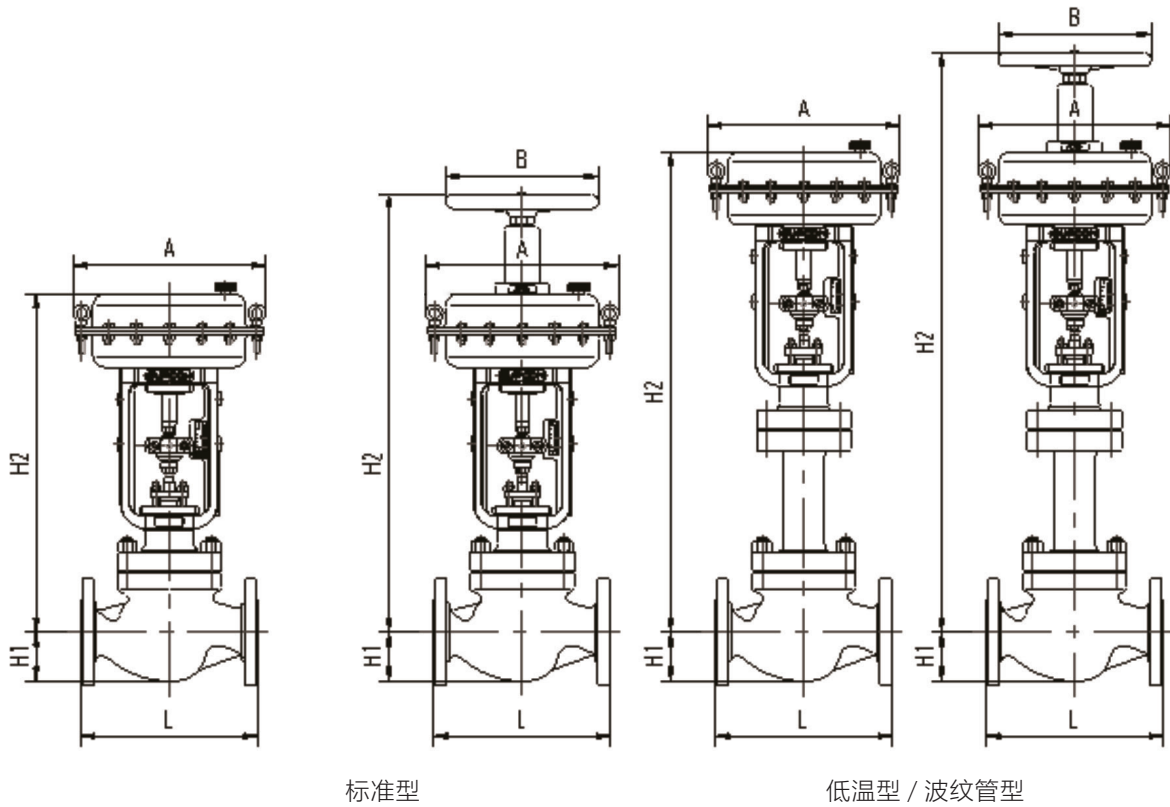


图 8 配 AM8 执行机构、DS8 手轮外型尺寸图

表 5 法兰距尺寸

单位：mm

尺寸	L										
密封面型式	RF			FM			RJ			SW/BW	
公称压力	CL150	CL300	CL600	-	CL300	CL600	CL150	CL300	CL600	CL150	CL300/CL600
公称通径	PN16	PN25/PN40	PN63	PN16	PN25/PN40	PN63	-	-	PN63	PN16	PN25/PN40/63
DN50	254	267	286	254	267	286	267	283	289	286	286
DN65	276	292	311	276	292	311	289	308	314	311	311
DN80	298	317	337	298	317	337	311	333	340	337	337
DN100	352	368	394	352	368	394	365	384	397	394	394
DN125	403	425	457	403	425	457	416	441	460	425	457
DN150	451	473	508	451	473	508	464	489	511	473	508
DN200	543	568	610	543	568	610	556	584	613	568	610

LN8320

表 6-1 外形尺寸 (不带手轮)

单位: mm

公称 口径	H1	H2						A	执行 机构
		标准型 S	低温一型 D	低温二型 E	波纹管型 W				
					CL150 PN16	CL300 PN25/PN40	CL600 PN63		
DN50	70.5	484	670	783	686	763	837	277	AM82A、B
DN65	78	619	777	905	903	989	1067	358	AM83A、B
DN80	91.5	631	794	937	908	994	1072	358	AM83A、B
DN100	120	655	845	1001	926	1012	1090	358	AM83A、B
DN125	150	728	1012	1172	1092	1209	1386	358	AM83A、B
	150	795	1079	1239	1159	1276	1453	480	AM84A、B
DN150	160	733	1012	1227	1103	1220	1397	358	AM83A、B
	160	800	1079	1294	1170	1287	1464	480	AM84A、B
DN200	190	899	1170	1471	1300	1564	1758	480	AM84A、B
	190	1128	1225	1660	1529	1793	1987	625	AM85A、B

表 6-2 外形尺寸 (带手轮)

单位: mm

公称 口径	H1	H2						A	B	执行 机构
		标准型 S	低温一型 D	低温二型 E	波纹管型 W					
					CL150 PN16	CL300 PN25/PN40	CL600 PN63			
DN50	70.5	663	897	1005	865	942	1016	277	220	AM82A、B
DN65	78	868	1004	1132	1152	1238	1316	358	280	AM83A、B
DN80	91.5	880	1148	1291	1157	1243	1321	358	280	AM83A、B
DN100	120	904	1072	1228	1175	1261	1339	358	280	AM83A、B
DN125	150	977	1366	1526	1341	1458	1635	358	280	AM83A、B
	150	1082	1471	1631	1446	1563	1740	480	350	AM84A、B
DN150	160	982	1366	1581	1352	1469	1646	358	280	AM83A、B
	160	1087	1471	1686	1457	1574	1751	480	350	AM84A、B
DN200	190	1186	1524	1825	1587	1851	2045	480	350	AM84A、B
	190	1630	1750	2055	2031	2295	2489	625	350	AM85A、B

表 7 产品重量

单位: Kg

公称 口径	执行 机构	法兰连接											
		CL150				CL300				CL600			
		PN16				PN25/PN40				PN63			
		标准型 S	波纹管型 W	低温一 型 D	低温二 型 E	标准型 S	波纹管型 W	低温一 型 D	低温二 型 E	标准型 S	波纹管型 W	低温一 型 D	低温二 型 E
DN50	AM82A、B	34	42	37	43	39	47	42	48	44	52	47	53
DN65	AM83A、B	45	55	49	63	50	60	54	68	67	77	71	85
DN80	AM83A、B	55	70	61	77	65	80	71	87	87	102	93	109
DN100	AM83A、B	65	83	75	90	80	98	91	105	115	133	125	140
DN125	AM83A、B	145	170	164	205	172	201	189	234	220	245	235	285
	AM84A、B	173	198	192	233	200	229	217	262	248	273	263	313
DN150	AM83A、B	159	184	174	210	189	214	204	240	239	264	254	290
	AM84A、B	187	212	202	238	217	242	232	268	267	292	282	318
DN200	AM84A、B	268	303	288	298	318	353	338	348	438	473	458	468
	AM85A、B	402	437	422	432	452	487	472	482	572	607	592	602

订 货 须 知

订货时，请写明：

1. 型号
2. 公称通径
3. 公称压力及法兰连接型式
4. 阀体和阀内组件材料，表面硬化处理要求
5. 流量特性
6. 填料类型
7. 执行机构型号，是否配手轮及供气压力
8. 阀作用型式（正作用、反作用）
9. 附件（是否要带定位器、减压阀等）
10. 介质名称、状态（液、气、蒸气等）
11. 配管尺寸、管壁厚（入口侧、出口侧）
12. 常用流量及最大、最小流量
13. 流体压力及压差（全开、全关时）
14. 流体的温度、比重或密度
15. 介质压力、最大流量和最小流量时的进口压力和出口压力
16. 介质比重粘度，有无浆料、闪蒸
17. 是否用于高压、高温、防爆等工作条件
18. 其它特殊要求

（本资料内容，如有变更，不再另行通知，敬请谅解）



浙江中控流体技术有限公司

ZHEJIANG SUPCON FLUID TECHNOLOGY CO.,LTD.

公司地址：浙江省杭州市滨江区六和路309号中控科技园

工厂地址：浙江省杭州市富阳区高尔夫路209号中控产业园

电话：0571 81118888

传真：0571 81119918

邮箱：fluid@supcon.com

网址：www.supconvalve.cn

