

■ 概述

ZM^A_BN气动薄膜双座调节阀，由气动薄膜多弹簧执行机构和双座阀组成。

用新型ZH^A_B多弹簧执行机构代替老式ZM^A_B执行机构，具有高度低、重量轻、安装维修简便等优点。

双座阀有上、下两个阀芯球，流体作用在上、下阀芯上的推力，其方向相反而大小接近，不平衡力很小，允许压差大，额定流量系数比同口径的单座阀大，但该阀的泄漏较单座阀大。

适用于对泄露量要求不严格，阀前后压差较大的干净介质场合。



技术参数和性能

■ 阀体

型 式	直通双座铸造球型阀				
公 称 通 径	25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300mm				
公 称 压 力	PN1.6、4.0、6.4MPa				
法 兰 标 准	JB/T79.1-94、79.2-94等				
材 料	铸钢（ZG230-450）、铸不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、ZG1Cr18Ni12Mo2Ti）等				
上 阀 盖	标准型-17~+230℃、散热型+230~+450℃、低温型-60~-196℃、波纹管密封型-40~+350℃				
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、石棉纺织填料、石墨填料				
结 构 形 式	（详见图1~图5）				

■ 阀内组件

阀 芯 型 式	双座柱塞型阀芯				
流 量 特 性	等百分比特性和线性特性				
材 料	不锈钢（1Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni12Mo2Ti、17-4PH、9Cr18、316L）、不锈钢堆焊司太莱合金、钛和耐腐蚀合金等。				

■ 执行机构

型 式	ZHA/B多弹簧薄膜执行机构				
型 号	ZHA/B-22	ZHA/B-23	ZHAB-34	ZHA/B-45	ZHA/B-56
有效面积cm ²	350	350	560	900	1400
行 程mm	10、16	25	40	40、60	100
弹簧范围 KPa	20~100（标准）、20-60、60-100、40-200、80-240				
膜片材料	丁腈橡胶夹尼龙布、乙丙橡胶夹尼龙布				
供气压力	140~400KPa				
气源接口	RC1/4"				
环境温度	-30~+70℃				

■ 阀作用型式

气关式(B) — 失气时阀位开(FO)；气开式(K) — 失气时阀位关(FC)

■ 附 件

定位器、空气过滤减压器、保位阀、行程开关、阀位传送器、手轮机构等

■ 性 能

项 目			不带定位器	带定位器
基本误差%			± 5.0	± 1.0
回 差%			≤3.0	≤1.0
死 区%			≤3.0	≤0.4
始 终 点 偏 差 %	气 开	始 点	± 2.5	± 1.0
		终 点	± 5.0	± 1.0
	气 关	始 点	± 5.0	± 1.0
		终 点	± 2.5	± 1.0
额定行程 偏差%			≤2.5	
泄 露 量l/h			0.1%× 阀额定容量	
可 调 范 围R			30: 1	

■ 额定流量系数Kv、额定行程、配用执行机构型号

公称通径DN(mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数Kv	10	16	25	40	72	100	160	250	400	630	1000	1600
额定行程L(mm)	16		25		40			60		100		
配用执行机构型号	ZHA/B - 22		ZHA/B - 23		ZHA/B - 34			ZHA/B - 45		ZHA/B - 56		

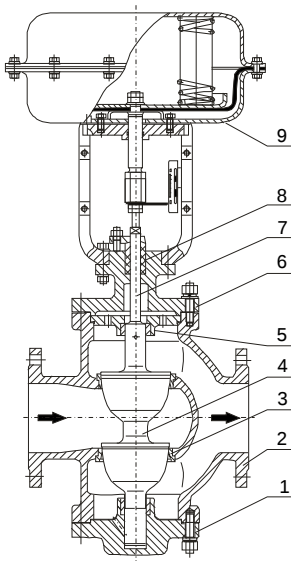


图1 ZMBN标准型

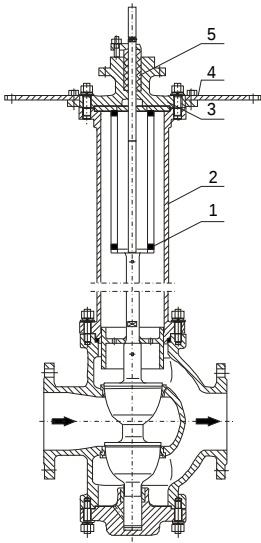


图2 ZMA/BN-D低温型

合理的阀芯整体式外抽结构，维护简单、方便。
(≤DN100)
1、波纹管
2、接管
3、阀盖
4、冷箱连接板
5、填料

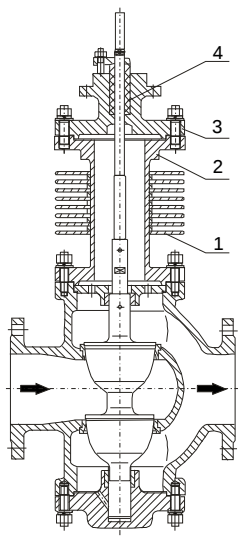


图3 ZMA/N-G散热型

- 1、散热片
- 2、接管
- 3、阀盖
- 4、填料

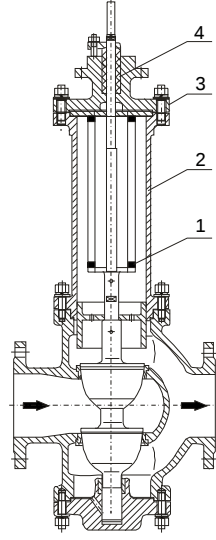


图4 ZMA/BNW波纹管密封型

合理的阀芯整体式外抽结构，维护简单、方便。
(≤DN100)

- 1、波纹管
- 2、接管
- 3、阀盖
- 4、填料

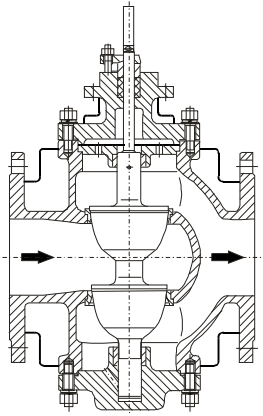


图5 ZMA/BN-J夹套保温型

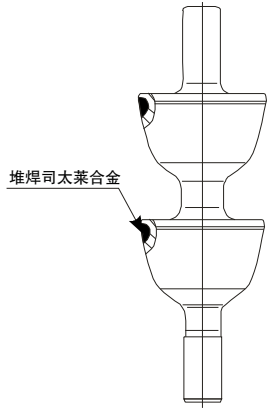


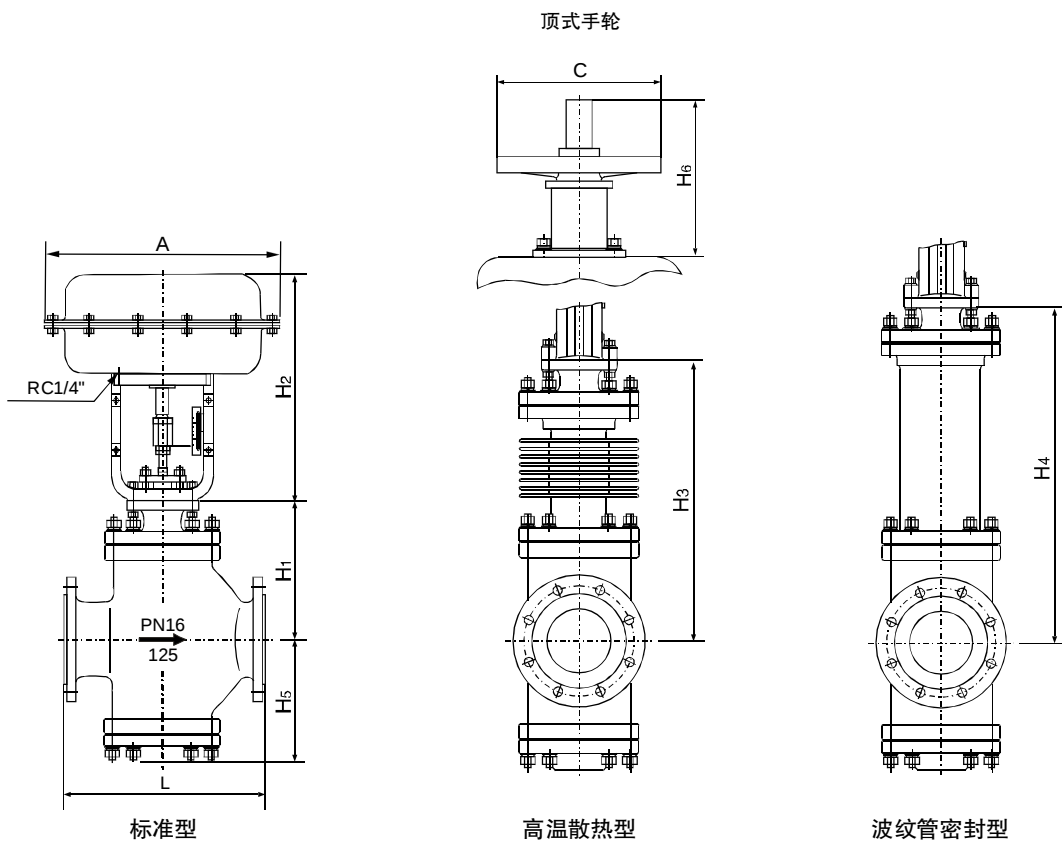
图6 堆焊型阀芯

■ 允许压差

公称通径DN(mm)			25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
阀座直径dN(mm)			25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
执行机构			ZHA(B)-22	ZHA(B)-23			ZHA(B)-34			ZHA(B)-45			ZHA(B)-56	
作用方式	气源压力(Kpa)	弹簧范围(Kpa)	允 许 压 差 ΔP(MPa)											
气关	140	20~100	5.4	4.4	4.9	3.8	4.7	3.6	2.8	3.75	2.7	2.15	2	1.7
	250	20~100	6.4								5.3	4.8	4.6	3.9
	400	40~200	6.4											
气开	140	20~100	5.4	4.4	4.9	3.8	4.7	3.6	2.8	3.75	2.7	2.15	2	1.7
	250	40~200	6.4								5.3	4.8	4.6	3.9
	400	80~240	6.4											

注：对于波纹管密封调节阀，最大允许压差为1.0MPa，表中数值若小于1.0 MPa则不变，若大于1.0MPa则取1.0 MPa。

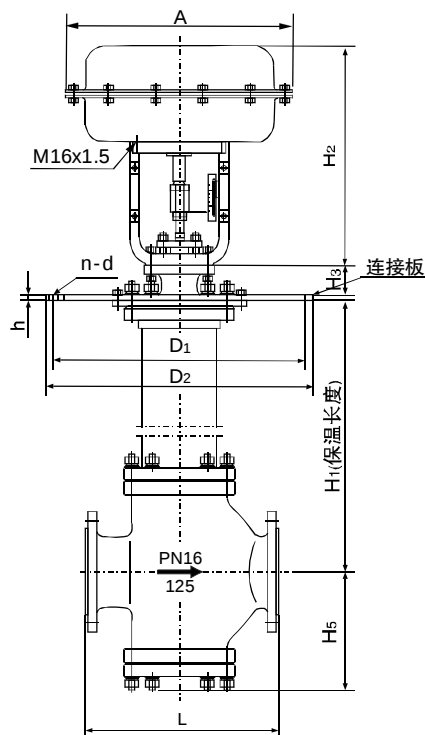
■ 外形尺寸及重量



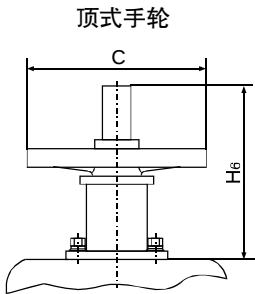
单位: mm

公称通径DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	PN16/40	185	200	220	250	275	300	350	410	450	550	640	720
	PN64	200	210	235	265	295	320	370	440	475	570	670	750
A		285	285	285	285	360	360	360	470	470	470	580	580
H1	PN16/40	155	175	180	200	235	250	260	330	350	420		
	PN64	165	175	185	205	245	255	270	335	365	430		
H2		298	298	298	298	380	380	380	510	510	510		
H3	PN16/40	235	247	256	268	364	384	394	465	470	540		
	PN64	245	265	268	278	381	390	400	470	485	540		
H4	PN16/40	364	425	430	445	660	680	690	748	740	780		
	PN64	364	425	435	450	665	690	700	750	750	795		
H5		120	120	140	145	190	210	220	270	280	320	440	475
C		220	220	220	220	270	270	270	320	320	320		
H6		180	180	180	180	236	236	236	310	310	310		
重量(kg)	PN16/40	26	28	37	43	67	71	88	136	168	260		
	PN64	30	35	47	58	84	88	109	179	202	305		

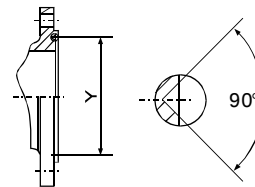
注：1、表中重量为不带附件标准型数据，也可安装侧装式手轮。
2、阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造，如：ANSI，JIS，DIN等标准。



低温型



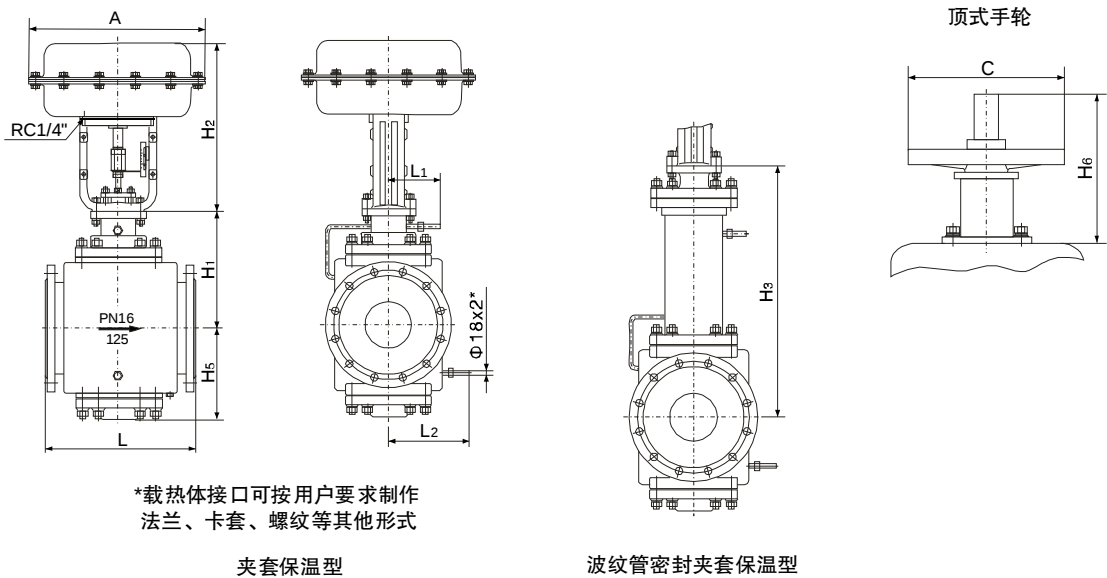
金属O形圈槽尺寸
(PN16/40)



单位：mm

公称通径DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	PN16/40	185	200	220	250	275	300	350	410	450	550	640	720
	PN64	200	210	235	265	295	320	370	440	475	570	670	750
A		285	285	285	285	360	360	360	470	470	470	580	580
H1		700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
H2		258	280	280	280	360	360	360	435	435	435		
H3		88	88	88	88	94	94	94	110	110	110		
H5		120	120	140	145	190	210	220	270	280	320	440	475
D1	PN16/40	230	250	270	305	342	375	430	490	556	665		
	PN64	270	305	342	375	430	490	556	665	665	765		
D2	PN16/40	310	335	355	390	430	465	520	585	660	770		
	PN64	355	390	430	465	520	585	600	770	770	890		
h		15	15	15	15	18	18	18	20	20	20		
n - d	PN16/40	8 - 12	8 - 12	8 - 14	8 - 14	10 - 14	14 - 14	12 - 16	14 - 16	16 - 16	18 - 16		
	PN64	8 - 14	8 - 14	10 - 14	10 - 14	12 - 16	14 - 16	16 - 16	18 - 16	18 - 16	18 - 16		
Y		45	60	65	75	90	104	135	165	195	245		
C		220	220	220	220	270	270	270	320	320	320		
H6		180	180	180	180	236	236	236	310	310	310		
重量(kg)		51	55	65	74	95	110	149	218	295	325		

注：1、保温长度以700mm为例，表中重量为PN16数据，也可安装侧装式手轮。
2、阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造，如：ANSI，JIS，DIN等标准。

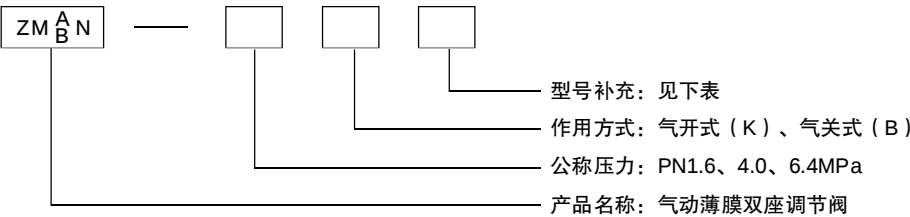


单位: mm

公称通径DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	185	200	220	250	275	300	350	410	450	550	640	720
A	285	285	285	285	360	360	360	470	470	470		
H1	178	200	205	221	255	270	280	366	375	440		
H2	298	298	298	298	380	380	380	510	510	510		
H3	245	250	260	270	370	390	400	470	485	540		
H5	140	165	170	180	225	245	265	335	360	430		
L1	101	108	108	108	123	123	123	140	140	140		
L2	126	126	130	141	156	170	180	200	220	265		
C	220	220	220	220	270	270	270	320	320	320		
H6	180	180	180	180	236	236	236	310	310	310		
法兰规格DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300		
重量(kg)	32	37	49	59	86	90	111	188	205	315		

注：1、表中重量为PN16数据，也可安装侧装式手轮。
2、阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造，如：ANSI，JIS，DIN等标准。

■ 型号说明



类型	标准型	低温型	散热型	波纹管型	夹套保温型
代号	无	D	G	W	J

■ 概述

ZDLN 电子式电动双座调节阀，由3810L型(或PSL系列)直行程电子式电动执行机构和直通双座阀组成。内含伺服功能，接受统一的 4-20mA 或1-5V·DC的标准信号，将电流信号转变成相对应的直线位移，自动地控制调节阀开度，达到对管道内流体的压力、流量、温度、液位等工艺参数的连续调节。

座阀有上、下两个阀芯球，流体作用在上、下阀芯上的推力，其方向相反而大小接近，不平衡力很小，允许压差大，额定流量系数比同口径的单座阀大，但该阀的泄漏较单座阀大。

适用于对泄露量要求不严格，阀前后压差较大的干净介质场合。



技术参数和性能

■ 阀体

型 式	直通双座铸造球型阀
公 称 通 径	25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300mm
公 称 压 力	PN1.6、4.0、6.4MPa
法 兰 标 准	JB/T 79.1-94、79.2-94等
材 料	铸钢（ZG230-450）、铸不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、ZG1Cr18Ni12Mo2Ti）等
上 阀 盖	标准型-17~+230℃、散热型+230~+450℃、低温型-60~-196℃、波纹管密封型-40~+350℃
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、石棉纺织填料、石墨填料

■ 阀内组件

阀 芯 型 式	双座柱塞型阀芯
流 量 特 性	等百分比特性和线性特性
材 料	不锈钢（1Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni12Mo2Ti、17-4PH、9Cr18、316L）、不锈钢堆焊司太莱合金、钛和耐腐蚀合金等。

■ 执行机构

型 号	381LSA-08	381LSA-20	381LSB-30	381LSB-50	381LSC-65	381LSC-99	381LSC-160
隔爆型号	381LXA-08	381LXA-20	381LXB-30	381LXB-50	381LXC-65	381LXC-99	381LXC-160
输出力推(N)	800	2000	3000	5000	6500	10000	16000
最大行程L(mm)	30		60		100		
工作速度(mm /s)	4.2	2.1	3.5	1.7	2.8	2.0	1.0
主要技术参数	电源电压：220V/50Hz		输入信号：4-20mA或1-5V·DC		输出信号：4-20mA·DC		
	防护等级：相当IP55		隔爆标志：ExdⅡBT4		手操功能：手柄		
	环境温度：-25~+70℃		环境湿度：≤95%				

■ 阀作用型式

电关式(B)；电开式(K)

■ 性 能

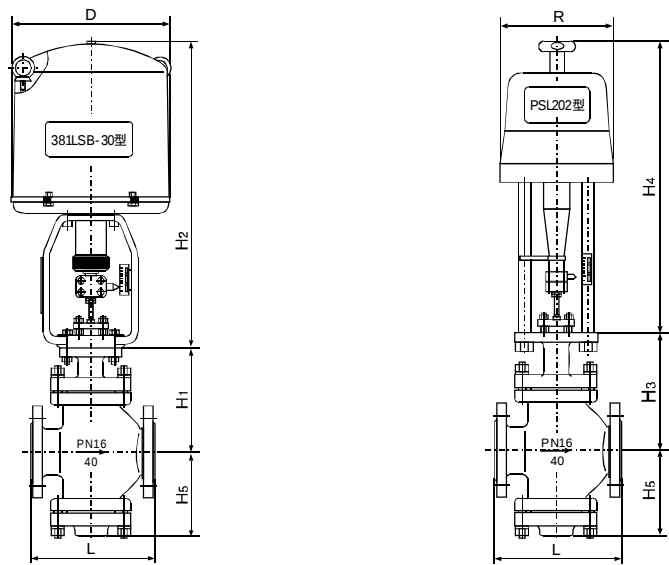
项 目			技术指标
基本误差%			± 2.5
回 差%			≤2.5
死 区%			≤1.0
始终点偏差%	气 开	始 点	± 2.5
		终 点	± 2.5
	气 关	始 点	± 2.5
		终 点	± 2.5
额定行程偏差%			≤2.5
泄 露 量l/h			0.1%× 阀额定容量
可调范围R			30： 1

■ Kv值、额定行程、配用执行机构型号、允许压差

公称通径 DN(mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
阀座直径 dN(mm)	26	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数Kv	10	16	25	40	72	100	160	250	400	630	1000	1600
额定行程L (mm)	16		25		40			60			100	
配用执行机构型号	381LS/XA-20		381LS/XB-30		381LS/XB-50			381LS/XC-65			381LS/XC-99	
允许压差(MPa)	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	4.0	3.4

注：对于波纹管密封调节阀，最大允许压差为1.0MPa，表中数值若小于1.0 MPa则不变，若大于1.0MPa则取1.0 MPa。

标准型



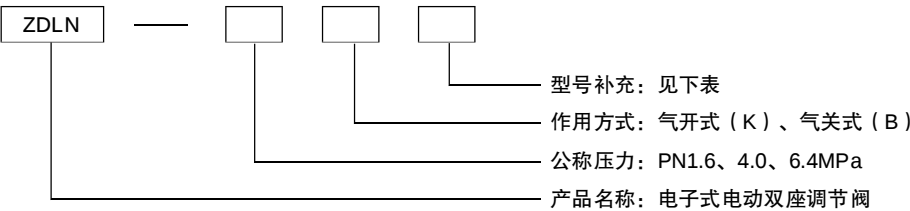
外形尺寸

单位: mm

公称通径DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	PN16/40	185	200	220	250	275	300	350	410	450	550
	PN64	200	210	235	265	295	320	370	440	475	570
D		225	225	225	225	255	255	255	310	310	310
R		177	177	177	177	177	177	177	226	226	226
H1	PN16/40	155	175	180	200	235	250	260	330	350	420
	PN64	165	185	185	205	245	255	270	335	365	430
H3	PN16/40	171	195	200	220	262	277	287	357	377	447
	PN64	181	205	205	225	272	282	297	362	392	457
H2		373	495	495	495	700	700	700	725	725	725
H4		459	459	459	459	520	520	520	570	570	570
H5		120	120	140	145	190	210	220	270	280	320
重量(kg)	PN16/40	16	19	22	23	39	50	59	80	87	115
	PN64	21	24	31	33	49	75	92	129	137	170

注：1、其余结构外形尺寸参照ZM^A_BN气动薄膜双座调节阀。 2、表中重量为配用PSL型执行机构数据。
3、阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造，如：ANSI，JIS，DIN等标准。

型号说明



类型	标准型	低温型	散热型	波纹管型	夹套保温型
代号	无	D	G	W	J

■ 概述

ZAZN电动双座调节阀，由DDZ型直行程电动执行机构和直通双座阀两部分组成。以单项交流220V电源为动力，接受0～10mA或4～20mA直流信号，自动地控制调节阀开度，达到对管道内流体的压力、流量、温度、液位等工艺参数的连续调节。

座阀有上、下两个阀芯球，流体作用在上、下阀芯上的推力，其方向相反而大小接近，不平衡力很小，允许压差大，额定流量系数比同口径的单座阀大，但该阀的泄漏较单座阀大。

适用于对泄露量要求不严格，阀前后压差较大的干净介质场合。



技术参数和性能

■ 阀体

型 式	直通双座铸造球型阀
公 称 通 径	25、32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300mm
公 称 压 力	PN1.6、4.0、6.4MPa
法 兰 标 准	JB/T79.1-94、79.2-94等
材 料	铸钢（ZG230-450）、铸不锈钢（ZG1Cr18Ni9Ti、ZG1Cr18Ni12Mo2Ti）等
上 阀 盖	标准型-17～+230℃、散热型+230～+450℃、低温型-60～-196℃、波纹管密封型-40～+350℃
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、石棉纺织填料、石墨填料

■ 阀内组件

阀 芯 型 式	双座柱塞型阀芯
流 量 特 性	等百分比特性和线性特性
材 料	不锈钢（1Cr18Ni9Ti、1Cr18Ni12Mo2Ti、17-4PH、9Cr18、316L）、不锈钢堆焊司太莱合金、钛和耐腐蚀合金等。

■ 执行机构

型 号	DKZ-310/310C				DKZ-410/410C				DKZ-510/510C				DKZ-610/610C			
输出力推(N)	4000				6400				16000				25000			
行 程L(mm)	10	16	25	30	18	30	40	60	30	50	60	100	30	50	60	100
全行程时间(s)	8	12.5	20	24	15	24	30	48	16	30	40	60	16	30	40	60
主要技术参数	电源电压：220V/50Hz				输入电阻：Ⅲ 250Ω、Ⅱ 200Ω				输入通道：3个							
	输入信号：4-20mA或0-10mA.DC				输出信号：4-20mA或0-10mA.DC				手操功能：手轮							
	环境温度：-25～+70℃				环境湿度：≤95%											

■ 阀作用型式

电关式(B); 电开式(K)

■ 附 件

DFD- 07、09、1000型电动操作器

■ 性 能

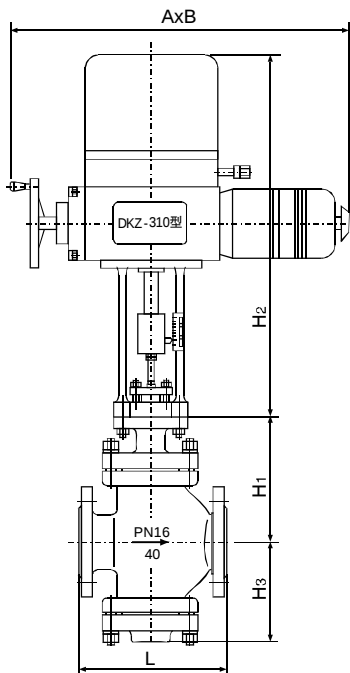
项 目			技术指标
基本误差%			± 5.0
回 差%			± 3.0
死 区%			3.0
始终点偏差%	气 开	始 点	± 2.5
		终 点	± 5.0
	气 关	始 点	± 5.0
		终 点	± 2.5
额定行程偏差%			≤2.5
泄 露 量l/h			0.1%× 阀额定容量
可调范围R			30： 1

■ Kv值、额定行程、配用执行机构型号、允许压差

公称通径 DN(mm)	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
阀座直径 dN(mm)	26	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
额定流量系数Kv	10	16	25	40	72	100	160	250	400	630	1000	1600
额定行程L (mm)	16		25		40			60			100	
配用执行机构型号	DKZ - 310		DKZ - 310		DKZ - 410			DKZ - 410			DKZ - 510	
允许压差(MPa)	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	53.8

注：对于波纹管密封调节阀，最大允许压差为1.0MPa，表中数值若小于1.0 MPa则不变，若大于1.0MPa则取1.0 MPa。

标准型



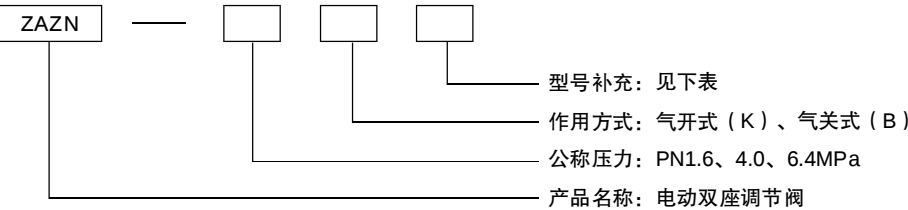
■ 外形尺寸

单位: mm

公称通径DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L	PN16/40	185	200	220	250	275	300	350	410	450	550
	PN64	200	210	235	265	295	320	370	440	475	570
A		460	460	460	460	530	530	530	630	630	630
B		230	230	230	230	230	230	230	260	260	260
H1	PN16/40	155	175	180	200	235	250	260	330	350	420
	PN64	165	175	185	205	245	255	270	335	365	430
H2		49	490	490	490	540	540	540	625	625	625
H3		120	120	140	145	190	210	220	270	280	320

注：1、其余结构外形尺寸参照ZM^A_BN气动薄膜双座调节阀。
2、阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造，如：ANSI，JIS，DIN等标准。

■ 型号说明



类型	标准型	低温型	散热型	波纹管型	夹套保温型
代号	无	D	G	W	J