

调压灵敏

减压阀

压力稳定

密封可靠



成都川空阀门有限公司
四川空分设备(集团)有限责任公司

(二)

减压阀
系列产品

- 常温减压阀
- 低温微压减压阀
- 低温减压阀
- 低温升压调节阀
- 低温降压调节阀
- 组合调压系统阀
- 活塞式减压阀
- 自力式压力调节阀

适用工况

用于贮槽、槽车及罐车、
L-CNG加液、气站等管路。



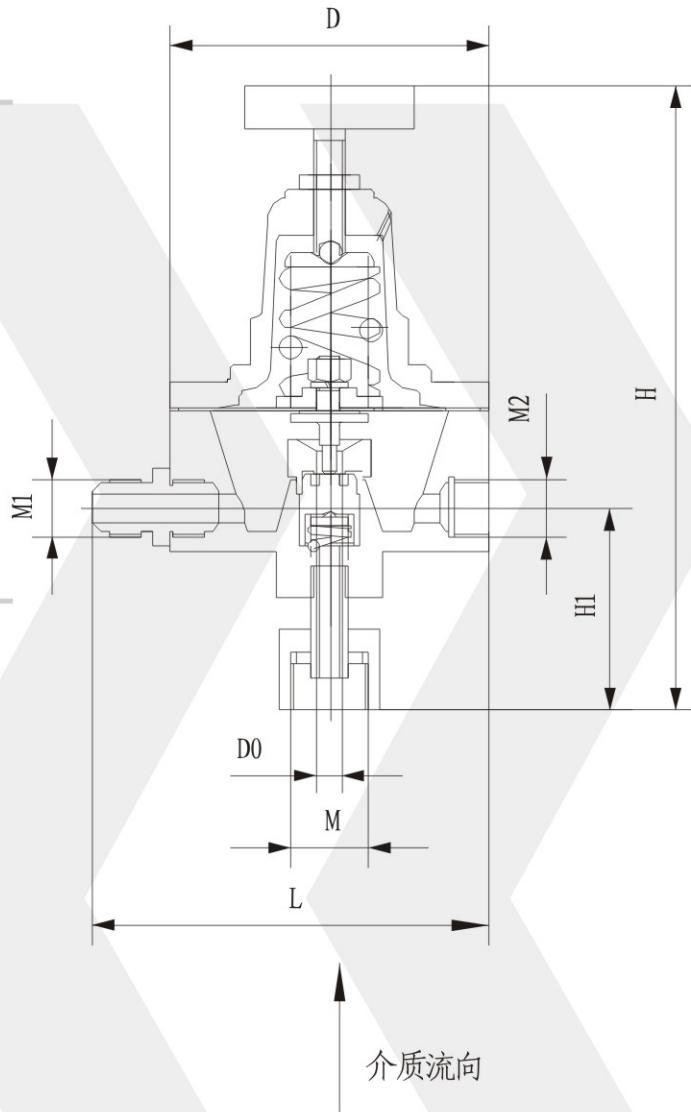
此类型专用常温减压阀适用于贮槽、槽车和罐车及气瓶管路的减压系统，广泛用于CNG、氧气、氮气及其他常温介质，具有密封可靠、调压灵敏、压力稳定的特点。

主要技术参数

公称通径: 6mm
公称压力: 1.6MPa
气密性试验压力: 1.76 MPa
适用介质: O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等
适用温度: -40℃~+80℃
连接方式: 螺纹
介质流向: 如图
注意事项: 忌油

主要零件材料

阀体、阀盖: 铜合金



主要技术性能规范

产品代号	进口压力(MPa)	出口调压范围(MPa)
203E6	1.4	0.2~1.0

外形尺寸与连接尺寸

产品代号	尺寸(mm)								重量(Kg)
	H	H1	L	D0	D	M	M1	M2	
203E6	170	75	105	6	82	20×1.5	M18×1.5	M14×1.5	1.5

KDY22F-16P 低温微压升压减压阀

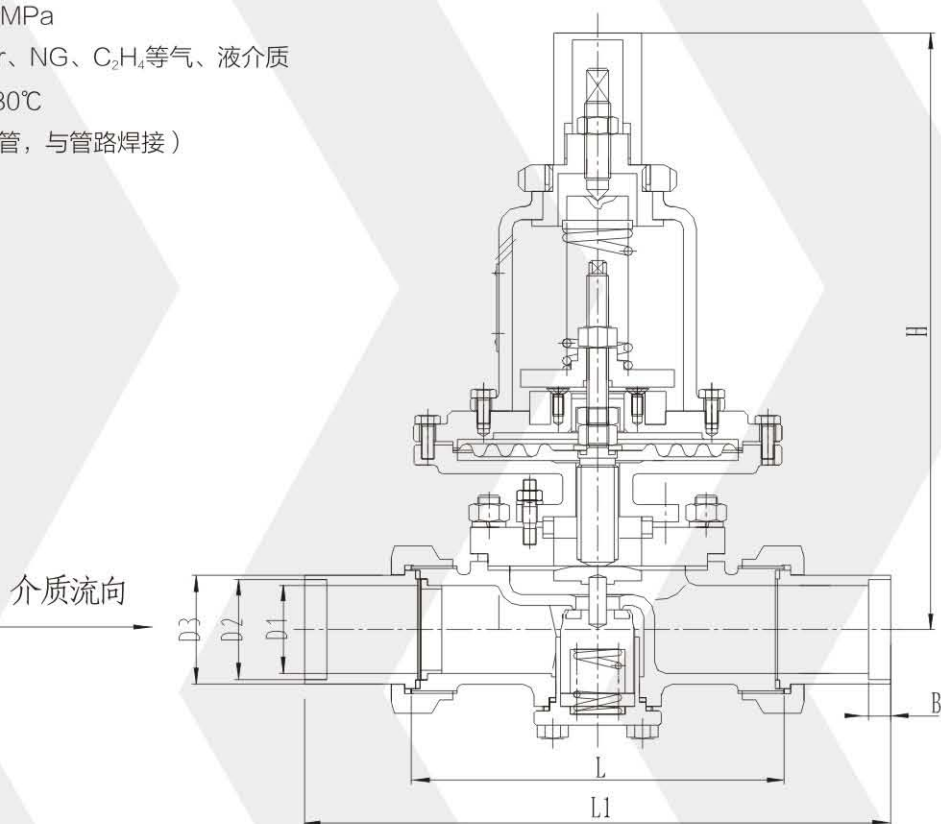
此类型专用低温减压阀适用于低温贮槽、槽车和罐车管路的减压系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏、压力稳定的特点。

主要技术参数

公称通径: 25、40mm
公称压力: 1.6MPa
气密性试验压力: 1.76MPa
适用介质: O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
适用温度: -196℃~+80℃
连接方式: 螺纹(带接管, 与管路焊接)
介质流向: 由下面向上
注意事项: 忌油

主要零件材料

阀体、阀盖: 不锈钢



性能规范

产品代号	进口压力(KPa)	出口调压范围(KPa)
077DE25	500	10~70
077DE40	500	10~70

外形尺寸与连接尺寸

产品代号	尺寸(mm)							重量(Kg)
	H	L	L1	D1	D2	D3	B	
077DE25	272	160	217	25	32.5	36.5	10	13
077DE40	272	170	267	40	45.5	49.5	10	14



SASPG
四川空分集团

成都川空阀门有限公司

KDY22F-16P 低温微压降压减压阀

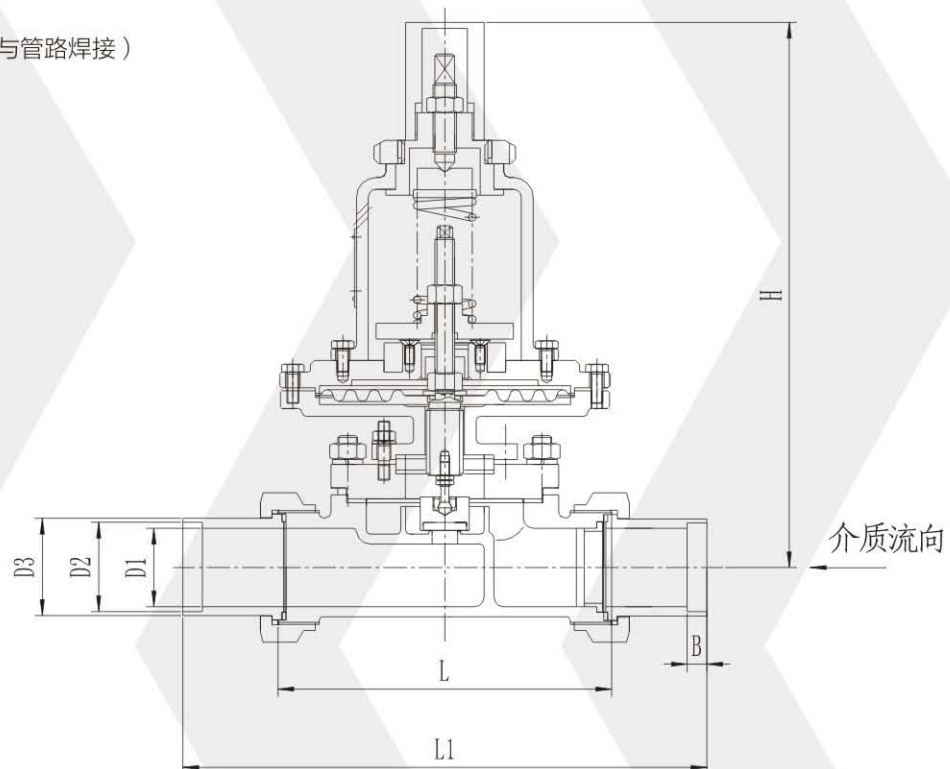
此类型专用低温减压阀适用于低温贮槽、槽车和罐车管的减压路系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏的特点。

主要技术参数

公称通径: 40mm
公称压力: 1.6MPa
适用介质: O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
适用温度: -196℃~+80℃
连接方式: 螺纹(带接管, 与管路焊接)
介质流向: 由上面向下
注意事项: 忌油

主要零件材料

阀体、阀盖: 不锈钢



性能规范

性能规范	阀前开启压力(KPa)	密封压力(KPa)
087DE40	10~70	9~63

外形尺寸与连接尺寸

产品代号	尺寸(mm)							重量(Kg)
	H	L	L1	D1	D2	D3	B	
087DE40	278	170	267	40	45.5	49.5	10	13

KDY22F-25P 低温升压调节阀

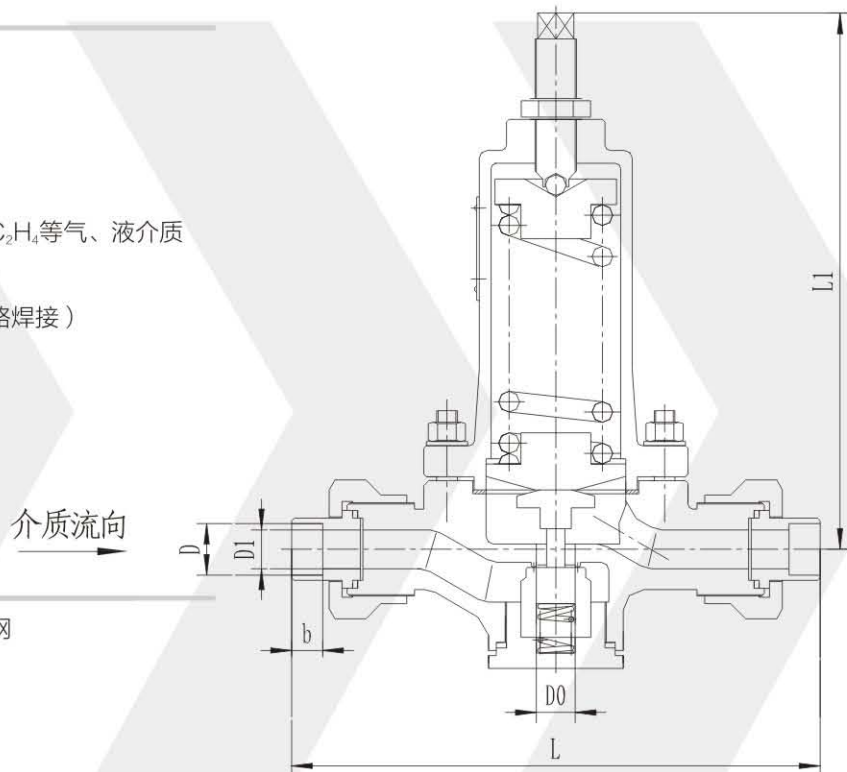
此类型专用低温升压调节阀适用于低温贮槽、槽车和罐车的升压系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏、压力稳定的特点。

主要技术参数

- 公称通径: 10~50mm
- 公称压力: 2.5MPa
- 气密性试验压力: 2.75 MPa
- 阀后出口压力见下表
- 适用介质: O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
- 适用温度: -196℃~+80℃
- 连接方式: 螺纹(带接管, 与管路焊接)
- 介质流向: 如图
- 注意事项: 忌油

主要零件材料

- 阀体、阀盖、膜片、接头: 不锈钢
- 弹簧: 不锈钢



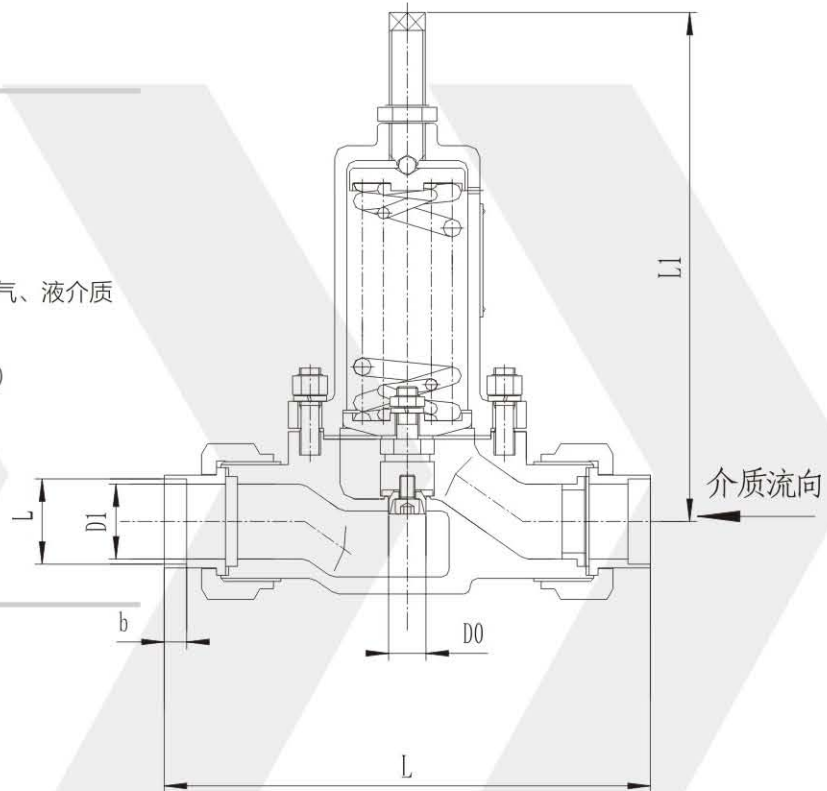
外形尺寸与连接尺寸及调压范围

产品代号	尺寸(mm)						阀后出口压力 (Mpa)	重量 (Kg)
	D0	D1	D	L	L1	b		
277DE10	10	10	14.5	157	166	10	0.2~0.8	3.7
278DE10							0.8~1.6	
277DE15	12	15	18.5	195	197	10	0.2~0.8	4.3
278DE15							0.8~1.6	
277DE20	14	20	25.5	201	245	10	0.2~0.8	8.8
278DE20							0.8~1.6	
277DE25	14	25	32.5	215	249	10	0.2~0.8	12.2
278DE25							0.8~1.6	
277DE32	20	32	38.5	267	255	10	0.2~0.8	14.9
278DE32							0.8~1.6	
277DE40	20	40	45.5	267	255	10	0.2~0.8	15.9
278DE40							0.8~1.6	
277DE50	25	50	57.5	325	341	15	0.2~0.8	22.3
278DE50							0.8~1.6	

此类型专用低温降压调节阀适用于低温贮槽、槽车和罐车的降压系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏的特点。

主要技术参数

公称通径：10~50mm
 公称压力：2.5MPa
 气密性试验压力：2.75MPa
 泄放时开启压力见下表
 适用介质：O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
 适用温度：-196℃~+80℃
 连接方式：螺纹（带接管，与管路焊接）
 介质流向：如图
 注意事项：忌油



主要零件材料

阀体、阀盖、膜片、接头：不锈钢
 弹簧：不锈钢

外形尺寸与安装连接尺寸及调节压力

产品代号	尺寸(mm)						阀前开启压力 (Mpa)	密封压力 (MPa)	重量 (Kg)
	D0	D1	D2	L	L1	b			
287DE10	6	10	14.5	157	179	10	0.22~0.88	0.18~0.72	2.0
288DE10							0.88~1.76	0.72~1.44	
287DE15	8	15	18.5	195	228	10	0.22~0.88	0.18~0.72	4.3
288DE15							0.88~1.76	0.72~1.44	
287DE20	10	20	25.5	201	245	10	0.22~0.88	0.18~0.72	8.0
288DE20							0.88~1.76	0.72~1.44	
287DE25	12	25	32.5	215	249	10	0.22~0.88	0.18~0.72	11
288DE25							0.88~1.76	0.72~1.44	
287DE32	13	32	38.5	267	261	10	0.22~0.88	0.18~0.72	15
288DE32							0.88~1.76	0.72~1.44	
287DE40	13	40	45.5	267	261	10	0.22~0.88	0.18~0.72	16
288DE40							0.88~1.76	0.72~1.44	
287DE50	20	50	57.5	325	341	15	0.22~0.88	0.18~0.72	25
288DE50							0.88~1.76	0.72~1.44	

KDY22F-40P 低温升压调节阀

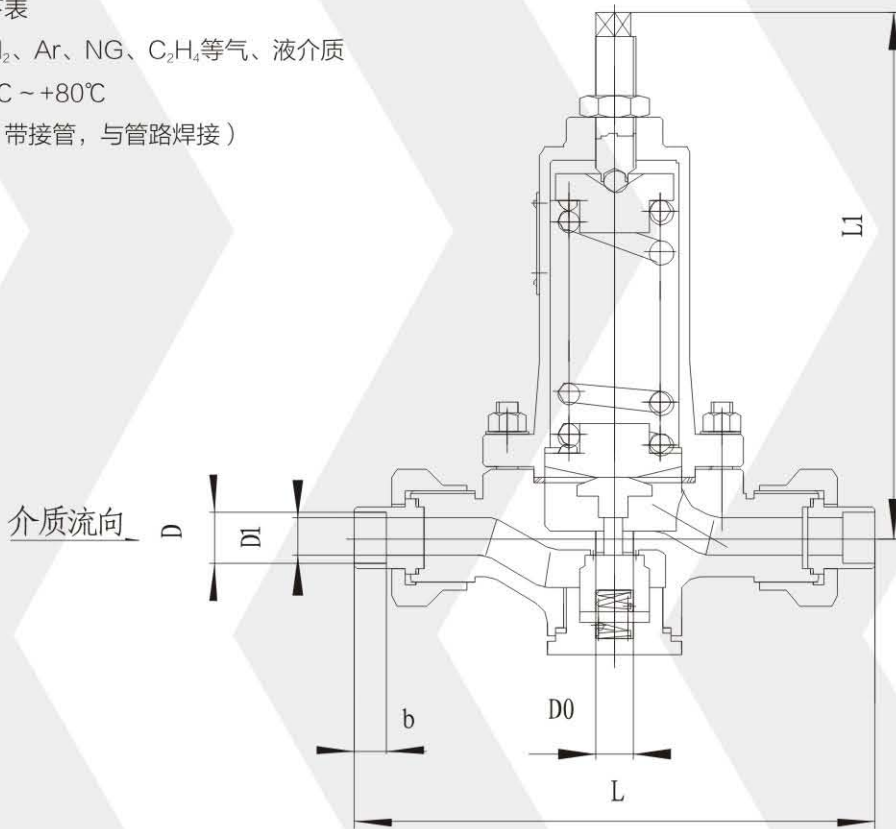
此类型专用低温升压调节阀适用于低温贮槽、槽车和罐车的升压系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏、压力稳定的特点。

主要技术参数

公称通径: 10~25mm
 公称压力: 4.0MPa
 气密性试验压力: 4.4 MPa
 阀后出口压力见下表
 适用介质: O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
 适用温度: -196℃~+80℃
 连接方式: 螺纹(带接管, 与管路焊接)
 介质流向: 如图
 注意事项: 忌油

主要零件材料

阀体、阀盖、膜片、接头: 不锈钢
 弹簧: 不锈钢



外形尺寸与连接尺寸及调压范围

产品代号	尺寸(mm)						阀后出口压力 (Mpa)	重量 (Kg)
	D0	D1	D	L	L1	b		
307DE10	10	10	14.5	157	166	10	1.6~2.5	2.2
308DE10							2.5~3.5	
307DE15	12	15	18.5	195	197	10	1.6~2.5	3.6
308DE15							2.5~3.5	
307DE20	14	20	25.5	201	245	10	1.6~2.5	8.8
308DE20							2.5~3.5	
307DE25	14	25	32.5	215	249	10	1.6~2.5	12.2
308DE25							2.5~3.5	

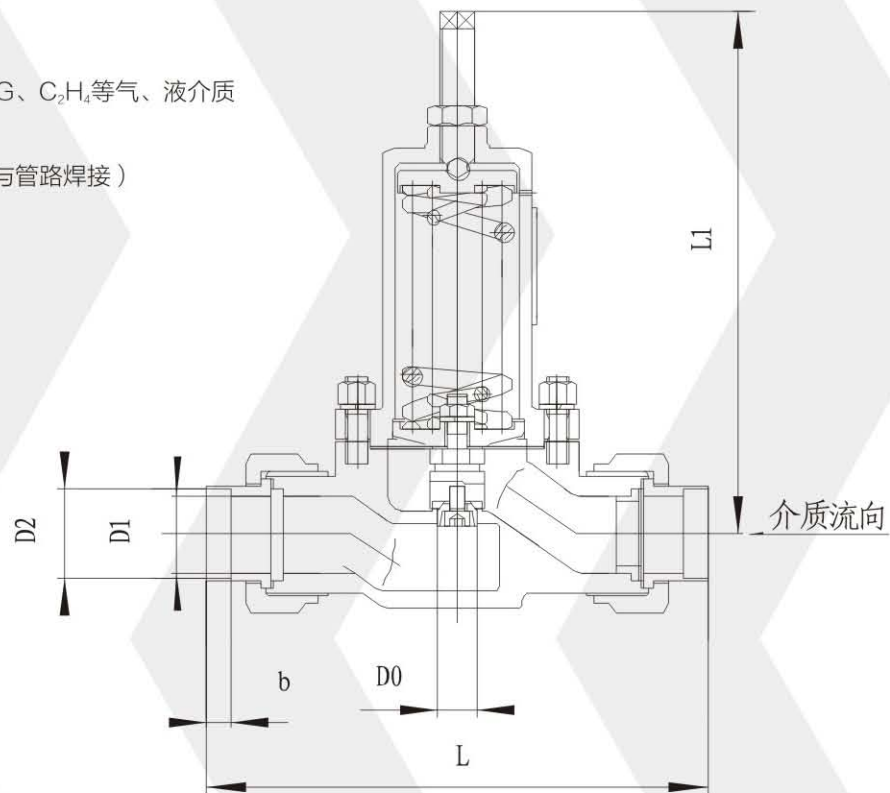
此类型专用低温降压调节阀适用于低温贮槽、槽车和罐车的降压系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏的特点。

主要技术参数

公称通径：10~25mm
公称压力：4.0MPa
气密性试验压力：4.4MPa
泄放时开启压力见下表
泄放后密封压力见下表
适用介质：O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
适用温度：-196℃~+80℃
连接方式：螺纹（带接管，与管路焊接）
介质流向：如图
注意事项：忌油

主要零件材料

阀体、阀盖、膜片、接头：不锈钢
弹簧：不锈钢



外形尺寸与安装连接尺寸及调节压力

产品代号	尺寸(mm)						阀前开启压力 (Mpa)	密封压力 (Mpa)	重量 (Kg)
	D0	D1	D2	L	L1	b			
317DE10	6	10	14.5	157	179	10	1.76~2.75	1.44~2.25	2.5
318DE10							2.75~3.85	2.25~3.15	
317DE15	8	15	18.5	195	228	10	1.76~2.75	1.44~2.25	4.9
318DE15							2.75~3.85	2.25~3.15	
317DE20	10	20	25.5	201	245	10	1.76~2.75	1.44~2.25	8.8
318DE20							2.75~3.85	2.25~3.15	
317DE25	12	25	32.5	215	249	10	1.76~2.75	1.44~2.25	13
318DE25							2.75~3.85	2.25~3.15	

KDY22F-63P 低温升压调节阀

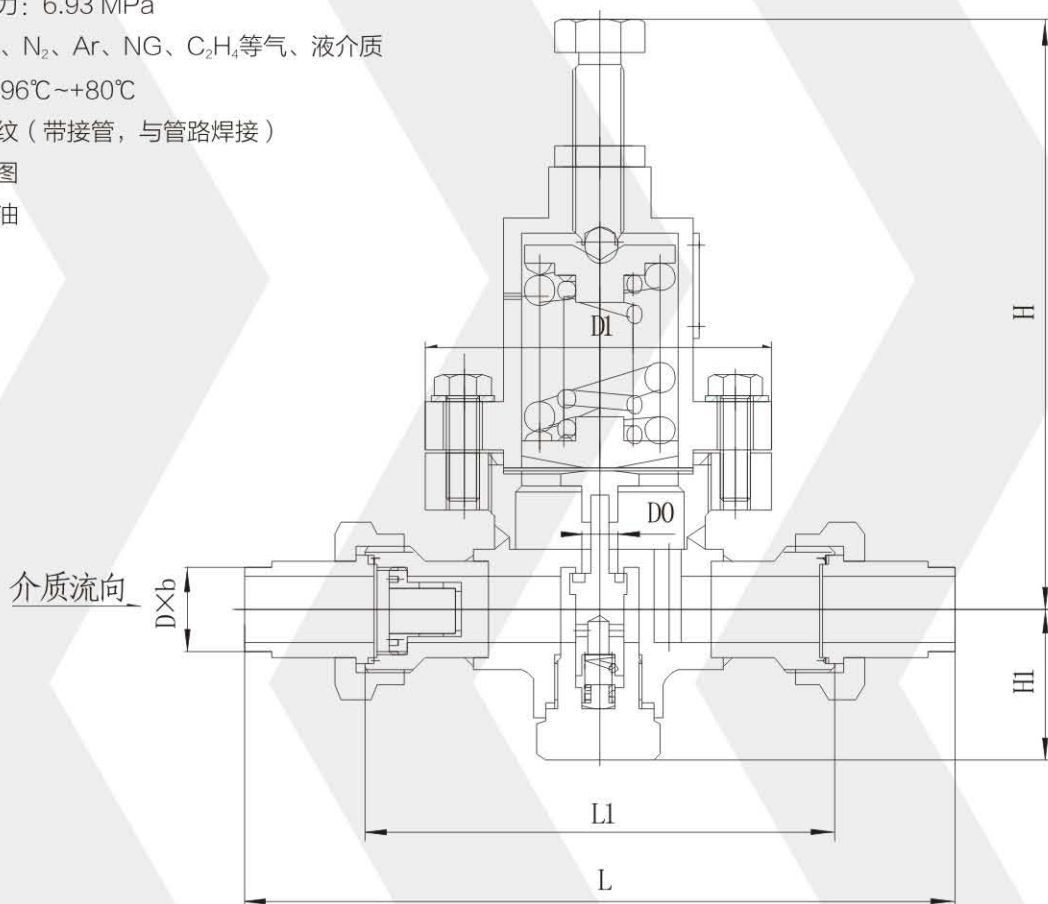
此类型专用低温升压调节阀适用于低温贮槽、槽车和罐车的升压系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏、压力稳定的特点。

主要技术参数

公称通径：10~50mm
 公称压力：6.3MPa
 气密性试验压力：6.93 MPa
 适用介质：O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
 适用温度：-196℃~+80℃
 连接方式：螺纹（带接管，与管路焊接）
 介质流向：如图
 注意事项：忌油

主要零件材料

阀体、阀盖：不锈钢



外形尺寸与连接尺寸及调压范围

产品代号	尺寸(mm)							进口压力 (MPa)	出口调压 (MPa)	重量 (Kg)
	L	L1	D0	D1	H	H1	D × b			
357DE10	212	152	10	120	178	49	14 × 2	6.3	3.0~4.5	2.3
357DE15	228	168	12	120	196	56	18 × 2	6.3	3.0~4.5	3.8
357DE20	260	180	14	132	222	63	25 × 2.5	6.3	3.0~4.5	9
357DE25	280	190	14	132	222	66	32 × 3.5	6.3	3.0~4.5	11
357DE32	314	214	18	160	245	72	38 × 3.5	6.3	3.0~4.5	13.5
357DE40	332	232	20	160	256	80	45 × 3	6.3	3.0~4.5	15
357DE50	356	256	25	180	282	95	57 × 4	6.3	3.0~4.5	17

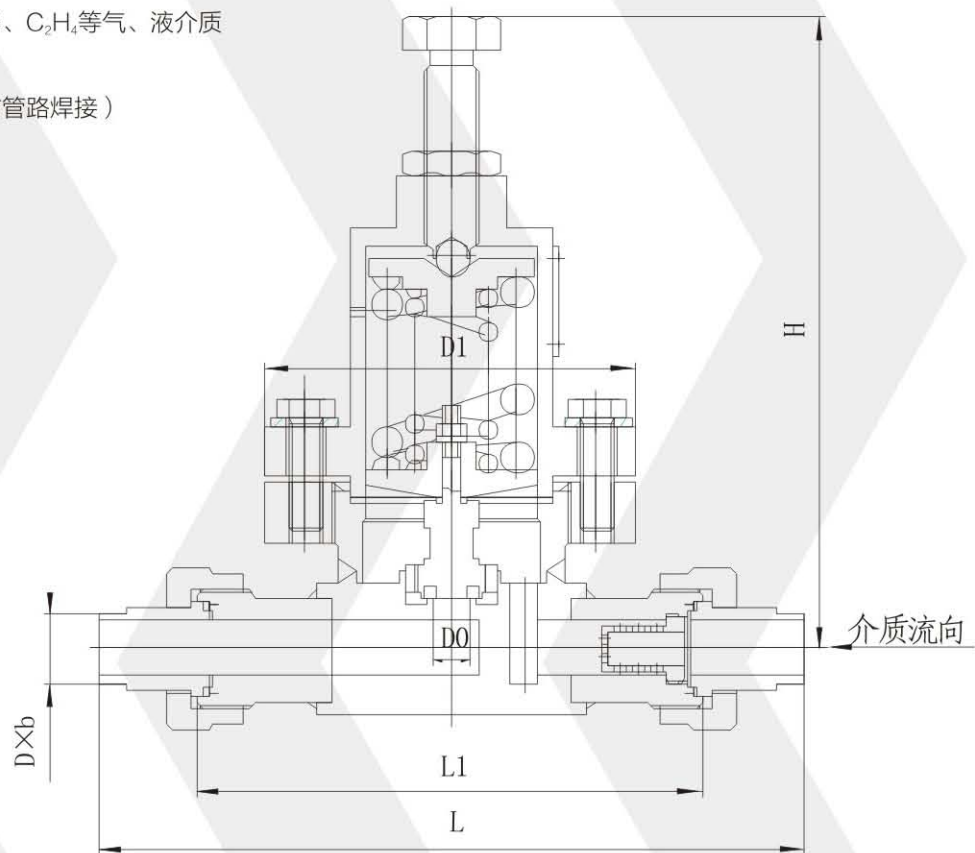
此类型低温降压调节阀适用于低温贮槽、槽车和罐车的降压系统，广泛用于LNG、液氧、液氮及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏的特点。

主要技术参数

公称通径：10~50mm
 公称压力：6.3MPa
 气密性试验压力：6.93 Mpa
 适用介质：O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
 适用温度：-196℃~+80℃
 连接方式：螺纹（带接管，与管路焊接）
 介质流向：如图
 注意事项：忌油

主要零件材料

阀体、阀盖：不锈钢



外形尺寸与连接尺寸

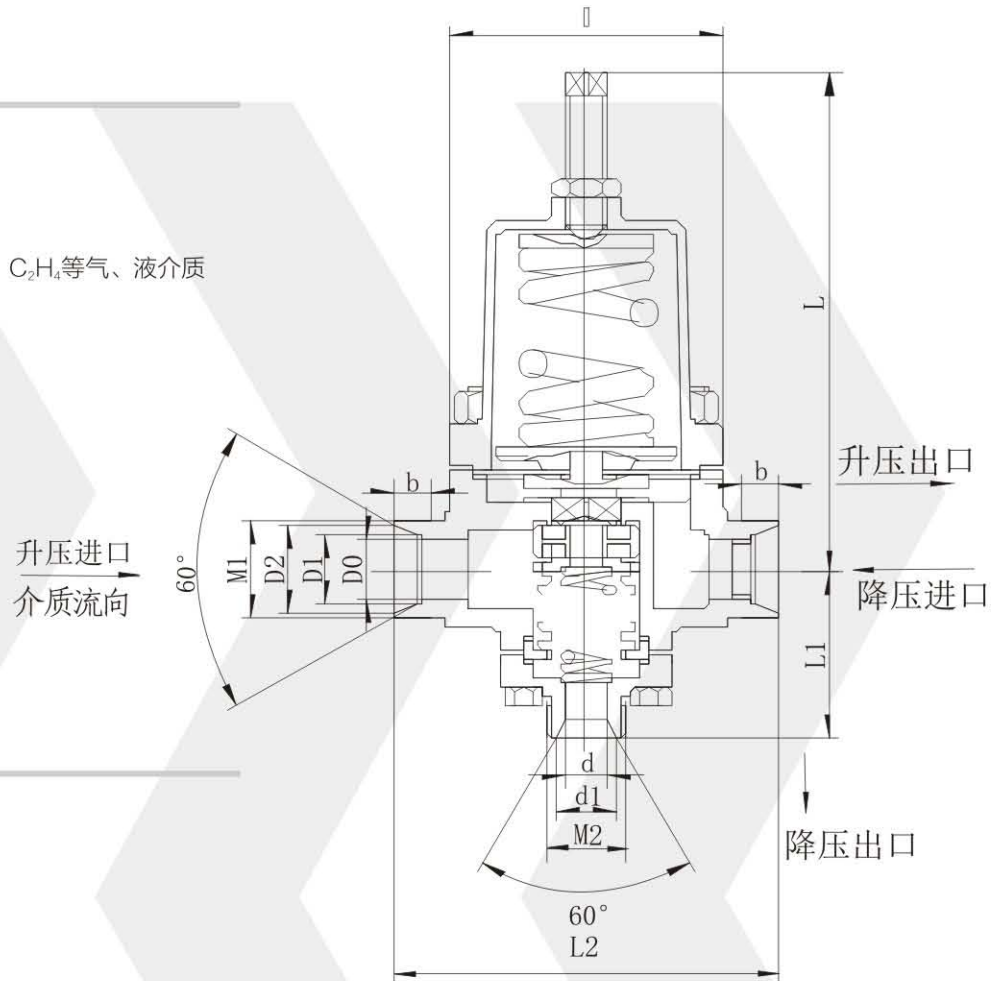
产品代号	尺寸(mm)						阀前开启压力 (MPa)	重量 (Kg)
	L	L1	D0	D1	H	D × b		
367DE10	212	152	10	120	178	14 × 2	3.0~4.55	2.1
367DE15	228	168	12	120	196	18 × 2	3.0~4.55	3.6
367DE20	260	180	14	132	222	25 × 2.5	3.0~4.55	8.8
367DE25	280	190	14	132	222	32 × 3.5	3.0~4.55	10.5
367DE32	314	214	18	160	245	38 × 3.5	3.0~4.55	13
367DE40	332	232	20	160	256	45 × 3	3.0~4.55	14
367DE50	356	256	25	180	282	57 × 4	3.0~4.55	16

KDYz22F-25T 组合调压系统阀

此类型组合调压系统阀适用于贮槽、槽车和罐车管路的调压系统，广泛用于LNG、氧气、氮气及其他低温介质，具有密封可靠、调压灵敏、压力稳定的特点。

主要技术参数

公称通径: 20mm
 公称压力: 2.5MPa
 气密性试验压力: 2.75 MPa
 适用介质: O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等气、液介质
 适用温度: -196℃~+80℃
 连接方式: 螺纹
 介质流向: 如图
 注意事项: 忌油



主要零件材料

阀体、阀盖: 铜合金

技术说明

258DE20A, 升压调压范围0.1~0.5MPa, 降压调压范围0.2~0.6MPa。
 259DE20A, 升压调压范围0.4~0.8MPa, 降压调压范围0.5~1.0MPa。
 260DE20A, 升压调压范围1.1~2.0MPa, 降压调压范围1.2~2.5MPa。

主要技术性能规范

产品代号	进口压力(MPa)	升压调压范围(MPa)	降压调压范围(MPa)
258~260DE20A	2.5	0.1~0.5、0.4~0.8、1.1~2.0	0.2~0.6、0.5~1.0、1.2~2.5

外形尺寸与连接尺寸

产品代号	尺寸(mm)											重量 (Kg)
	D	D0	D1	D2	L1	L2	L	M1	M2	d	d1	
258~260DE20A	98	20	24	32	60	135	206	36×2	27×1.5	12.5	20	8.52

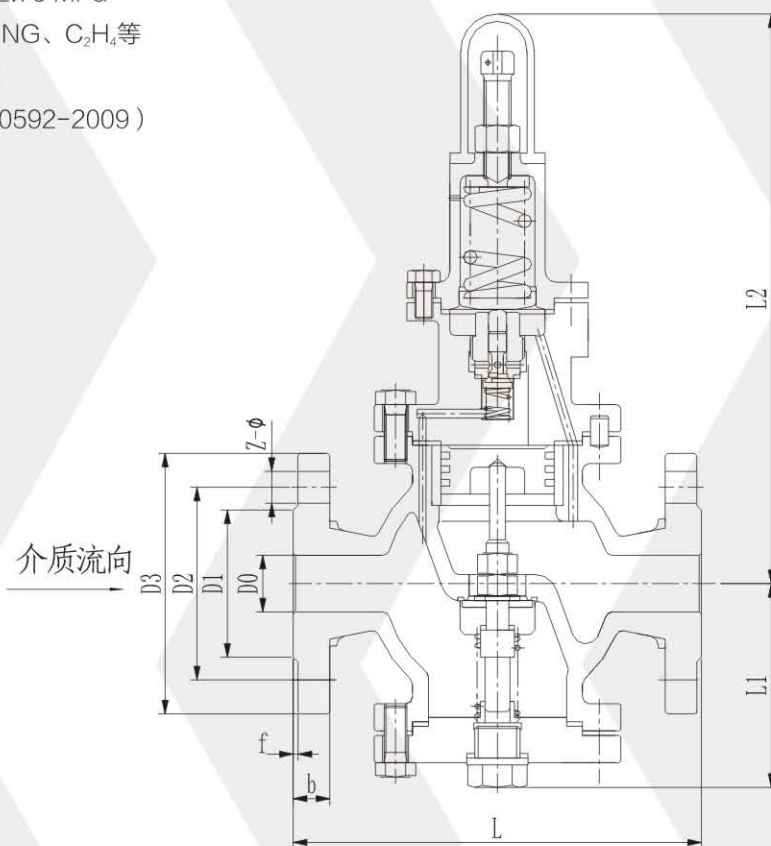
此类型活塞式减压阀适用于各种管路的减压系统，广泛应用与O₂、N₂、CNG、C₂H₄及其他常温介质，具有密封可靠、调压灵敏度高和振动小等特点。

主要技术参数

公称通径：25~65mm
公称压力：1.6、2.5MPa
气密性试验压力：1.76、2.75 MPa
适用介质：O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等
适用温度：-40℃~+80℃
连接方式：法兰（HG/T20592-2009）
介质流向：如图
注意事项：忌油

主要零件材料

阀体、阀盖：不锈钢



外形尺寸与连接尺寸

产品代号	产品型号	尺寸(mm)										进口压力(MPa)	出口调压(MPa)
		L	L1	L2	D0	D1	D2	D3	b	f	Z-φ		
1E25A	KY43F-25P	180	95	305	25	65	85	115	18	2	4-14	2.5	1.1~1.6
201E25	KY43F-16P	180	95	305	25	65	85	115	18	2	4-14	1.6	0.6
201E32	KY43F-16P	180	95	305	32	78	100	135	18	2	4-18	1.6	0.6~1.0
1E40	KY43Y-16P	220	122	325	40	85	110	145	19	3	4-18	1.6	0.2~0.8
201E50	KY43H-16P	230	140	338	50	100	125	160	20	3	4-18	1.6	0.6~1.0
258E50	KY43W-25P	190	92	295	50	100	125	160	18	3	4-18	2.5	0.4~1.2
259E50	KY43W-25P	190	92	295	50	100	125	160	18	3	4-18	2.5	1.1~2.4
258E65	KY43W-25P	220	102	305	65	120	145	185	22	3	8-18	2.5	0.4~1.2
259E65	KY43W-25P	220	102	305	65	120	145	185	22	3	8-18	2.5	1.1~2.4

KY42F 自力式压力调节阀

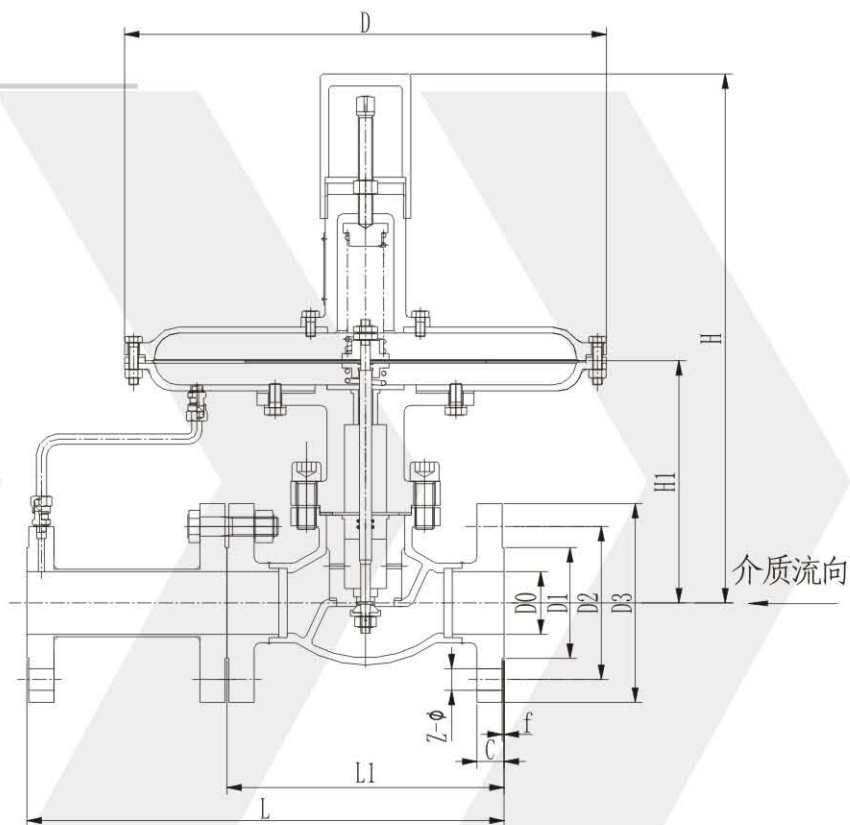
此类型自力式压力调节阀适用于空分、贮槽等管路的调压系统，广泛用于CNG、氧气、氮气及其他常温介质，具有密封可靠、调压灵敏、压力稳定的特点。

主要技术参数

公称通径：15~50mm
 公称压力：见下表
 气密性试验压力：1.1PN
 适用温度：-40℃~+80℃
 适用介质：N₂、Ar、Air等介质
 连接方式：法兰
 注意事项：忌油

主要零件材料

阀体：不锈钢
 膜片：夹布丁晴橡胶



主要性能规范

产品代号	产品型号	公称压力(MPa)	阀前压力 (MPa)	阀后调压 (KPa)
227Z15P	KY42F-20P	2.0	0.3~0.75	0.5~4
272Z25	KY42F-25P	2.5	0.01~0.04	0.1~0.5
227Z40	KY42F-16P	1.6	0.3~0.7	0.5~4
272Z50P	KY42F-16P	1.6	0.3~0.7	0.5~4

外形与安装连接尺寸

产品代号	尺寸(mm)												重量 (kg)
	L	L1	H	H1	D	D0	D1	D2	D3	C	f	Z-φ	
227Z15P	632	130	402	167	505	15	34.9	60.3	90	11.6	2	4-16	31
272Z25	348	160	404	179	505	26	68	85	115	18	2	4-14	42
227Z40	702	200	422	198	600	40	78	110	150	18	2	4-18	53.5
272Z50P	732	230	440	216	600	52	92	127	165	20	2	4-18	62

ZZY型自力式压力调节阀，是一种无需外来能源，而只依靠被调节介质自身的压力变化达到自动调节并稳定阀前（或阀后）压力为恒定值的一种节能型压力调节阀。压力设定在一定范围内随意可调。ZZY型自力式压力调节阀根据各种工艺场合的需要有三种阀内件形式：ZZYP（单座自力式压力调节阀）；ZZYM（套筒自力式压力调节阀）；ZZYN（双座自力式压力调节阀）。

ZZY型自力式压力调节阀采用快开流量特性，动作灵敏，调节精度高（误差 $\leq 10\%$ ）；该阀占据空间小，调节简易，因而它广泛用于石油、化工、电力、冶金、食品、轻纺、机械制造、民用建筑等各种设备的气体、液体及蒸汽的减压稳压（用于阀后调节）或泄压稳压（用于阀前调节）工况。

主要技术参数

公称通径：DN20~200
公称压力：PN16、PN25、PN40、PN63
适用温度：-40℃~+80℃
适用介质：O₂、N₂、Ar、NG、C₂H₄等
连接形式：法兰（HG/T20592-2009）
阀座形式：直通单座/双座/套筒

主要零件材料

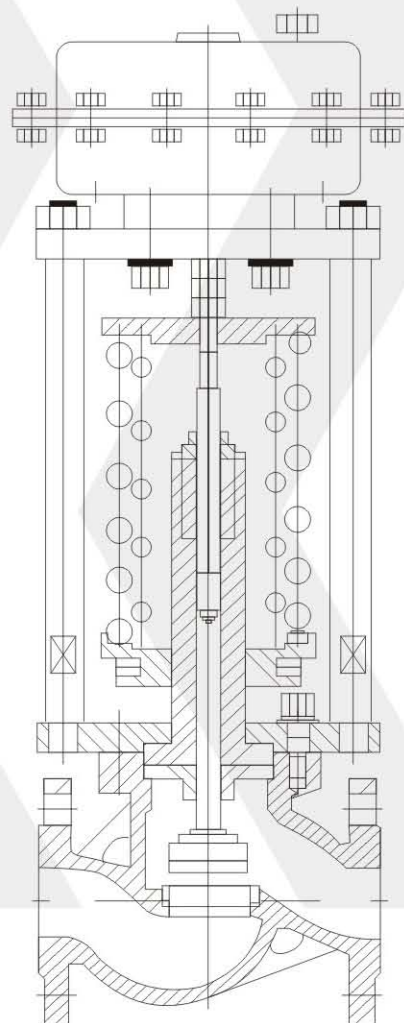
阀体：CF8或WCB
阀盖、阀杆：不锈钢
阀芯：不锈钢
阀座密封圈：聚四氟乙烯
填料：V型聚四氟乙烯填料

执行机构

型式：薄膜式（用于被调压力 $\leq 0.6\text{MPa}$ ）
 活塞式（用于被调压力 $> 0.6\text{MPa}$ ）
膜片材料：丁腈橡胶夹增强涤纶织物
活塞材料：ZALSi12

性能

流量特性：快开
额定Kv值：参照下表1
整机作用方式：
 B：控制阀后，压力增加时阀关闭
 K：控制阀前，压力增加时阀开启
压力调节范围：参照下表2
阀前/阀后压力比：10:1~10:8
压力控制精度： $\pm 5\%$



ZZY型 自力式压力调节阀

表1 Kv值和行程

公称口径DN (mm)	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
额定流量系数Kv	5	8	12.5	20	32	50	80	125	160	320	450
额定行程 (mm)	8	8	10	10	12	15	18	20	30	40	45

表2 压力调节范围

压力调节范围 (KPa)	压力分段范围 (KPa)	膜室有效面积 (cm ²)	使用阀门口径 (mm)
15~140	40~80	280	20~25
	60~140		
	15~50	400	32~300
	40~80		
	60~140		
120~300	120~300	70	20~50
		100	65~100
		280	125~300
280~500	280~500	200	20~300
480~1000	480~1000	70	20~50
		100	65~100
		280	125~200

结构与工作原理图1 ZZYP-B单座标准型 (控制阀后)

图1、用于控制阀后压力的调压阀，阀作用方式为压闭型。其作用原理如下：

介质由箭头方向流入阀体，经阀座、阀芯节流后输出。另一路经取压管（介质为蒸汽时加冷凝器）被引入执行机构作用于膜片上，使阀芯随之发生相应的位移，达到减压、稳压的目的。如阀后压力增加，作用于膜片上的力增加，压缩弹簧，带动阀芯，使阀门开度减少，直至阀后压力下降至设定值为止。同理，如阀后压力降低，作用在膜片上的力减小，由于弹簧的反作用力，带动阀芯，使阀门的开度加大，直至阀后压力上升至设定值为止。

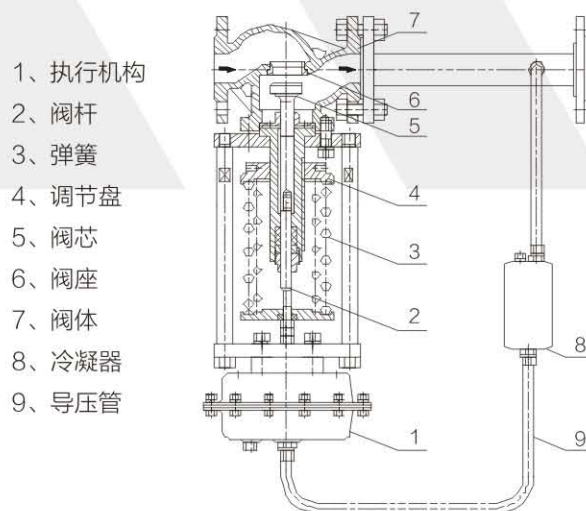
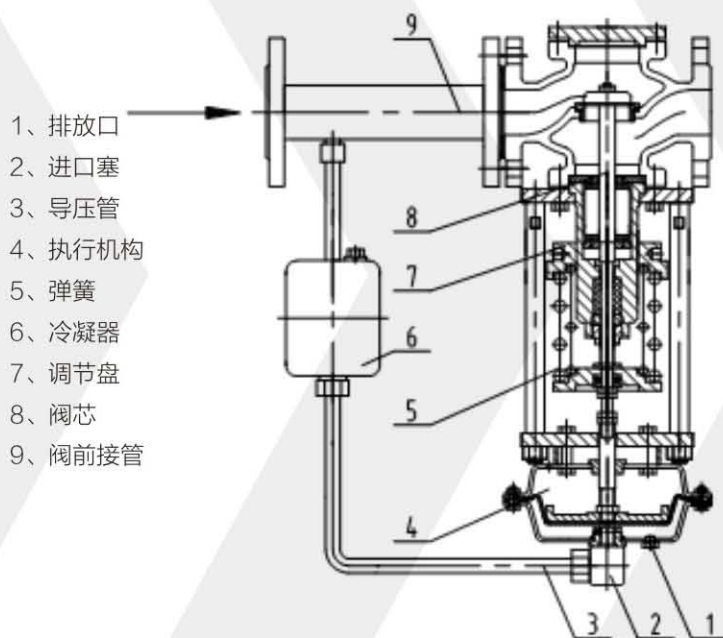


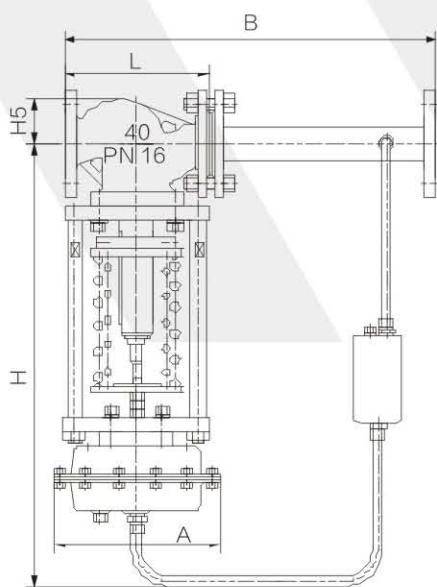
图2 ZZYP-B单座标准型（控制阀前）

图2-b、用于控制阀前压力的调压阀，阀作用方式为压开型。其作用原理如下：介质由箭头方向流入阀体，经阀座、阀芯节流后输出。另一路经取压管（介质为蒸汽时加冷凝器）被引入执行机构作用于膜片上，使阀芯随之发生相应的位移，达到泄压、稳压的目的。如阀前压力增加，作用于膜片上的力增加，压缩弹簧，带动阀芯，使阀门开度增大，直至阀前压力下降至设定值为止。同理，如阀前压力降低，作用在膜片上的力减小，由于弹簧的反作用力，带动阀芯，使阀门的开度加小，直至阀前压力上升至设定值为止。若阀前压力小于设定值则该阀一直是关闭的。

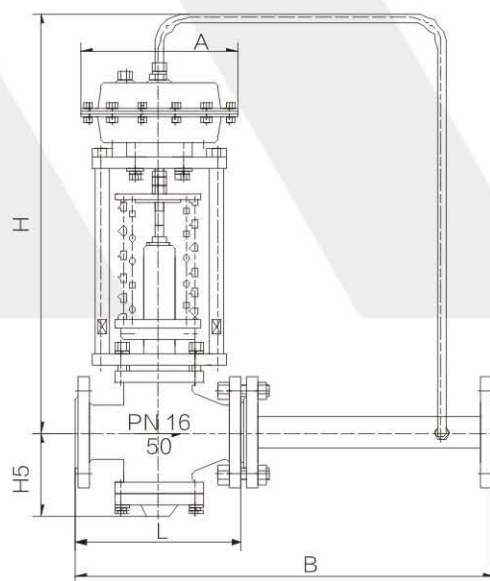


外形及安装尺寸

控制阀后自力式压力调节阀外形及安装尺寸



单座/套筒型



双座型

ZZY型 自力式压力调节阀

表3-1 (单座/套筒)

单位: mm

公称 口径	L		B	H5	H											
	PN16 PN25 PN40	PN63			A=176		A=195		A=230	A=280				A=308		
					压力调节范围 (KPa)											
					120~ 300	480~ 1000	120~ 300	480~ 1000	280~ 500	40~ 80	60~ 140	120~ 300	480~ 1000	15~ 50	40~ 80	60~ 140
20	150	230	383	43	585	585	—	—	595	595	595	—	—	—	—	—
25	160	230	383	48	585	585	—	—	595	595	595	—	—	—	—	—
32	180	260	512	57	595	595	—	—	605	—	—	—	—	605	605	605
40	200	260	512	66	610	610	—	—	620	—	—	—	—	620	620	620
50	230	300	603	80	620	620	—	—	630	—	—	—	—	630	630	630
65	290	340	862	92	—	—	720	720	730	—	—	—	—	730	730	730
80	310	380	862	100	—	—	735	735	745	—	—	—	—	745	745	745
100	350	430	1023	120	—	—	750	750	760	—	—	—	—	760	760	760
125	400	500	1380	134	—	—	—	—	790	—	—	790	790	790	790	790
150	480	550	1380	156	—	—	—	—	805	—	—	805	805	805	805	805
200	600	650	1800	199	—	—	—	—	855	—	—	855	855	855	855	855

注 1) 阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造, 如: HG20615, ANSI, JIS, DIN等标准。

表3-2 (双座)

单位: mm

公称 口径	L		B	H5	H											
	PN16 PN25 PN40	PN63			A=176		A=195		A=230	A=280				A=308		
					压力调节范围 (KPa)											
					120~ 300	480~ 1000	120~ 300	480~ 1000	280~ 500	40~ 80	60~ 140	120~ 300	480~ 1000	15~ 50	40~ 80	60~ 140
25	160	230	383	110	615	615	—	—	625	625	625	—	—	—	—	—
32	180	260	512	130	625	625	—	—	635	635	635	—	—	—	—	—
40	200	260	512	135	630	630	—	—	640	—	—	—	—	570	570	570
50	230	300	603	145	650	650	—	—	660	—	—	—	—	586	586	586
65	290	340	862	175	755	755	—	—	765	—	—	—	—	607	607	607
80	310	380	862	195	—	—	770	770	780	—	—	—	—	724	724	724
100	350	430	1023	210	—	—	780	780	790	—	—	—	—	747	747	747
125	400	500	1380	265	—	—	—	—	855	—	—	855	855	855	855	855
150	480	550	1380	280	—	—	—	—	860	—	—	860	860	860	860	860
200	600	650	1800	345	—	—	—	—	915	—	—	915	915	915	915	915

注 1) 阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造, 如: HG20615, ANSI, JIS, DIN等标准。

控制阀前自力式压力调节阀外形及安装尺寸

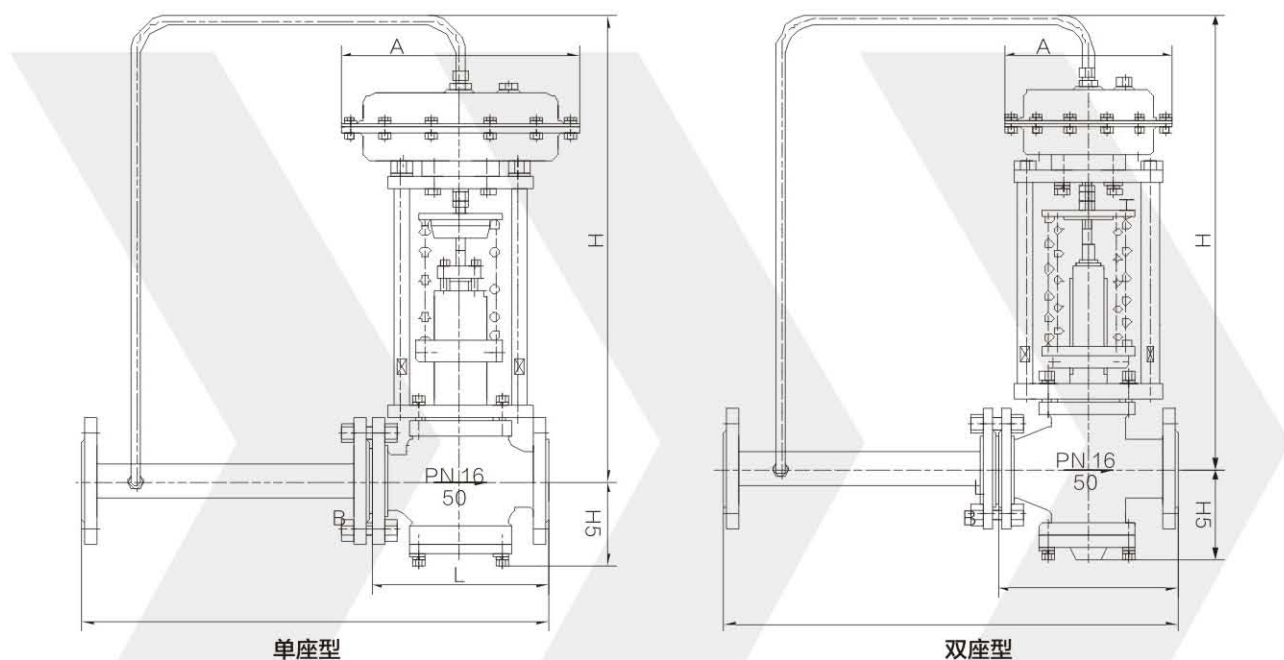


表3-3 (单座)

单位: mm

公称 口径	L		H															
	PN16 PN25 PN40	PN63	B	H5	A=176		A=195		A=230	A=280				A=308				
					压力调节范围 (KPa)													
					120~ 300	480~ 1000	120~ 300	480~ 1000	280~ 500	40~ 80	60~ 140	120~ 300	480~ 1000	15~ 50	40~ 80	60~ 140		
20	150	230	383	100	585	585	—	—	595	595	595	—	—	—	—	—		
25	160	230	383	100	585	585	—	—	595	595	595	—	—	—	—			
32	180	260	512	110	595	595	—	—	605	—	—	—	—	605	605	605		
40	200	260	512	120	600	600	—	—	610	—	—	—	—	610	610	610		
50	230	300	603	125	605	605	—	—	615	—	—	—	—	615	615	615		
65	290	340	862	145	—	—	700	700	710	—	—	—	—	710	710	710		
80	310	380	862	155	—	—	710	710	720	—	—	—	—	720	720	720		
100	350	430	1023	170	—	—	725	725	735	—	—	—	—	735	735	735		
125	400	500	1380	195	—	—	—	—	755	—	—	755	755	755	755	755		
150	480	550	1380	225	—	—	—	—	780	—	—	780	780	780	780	780		
200	600	650	1800	260	—	—	—	—	815	—	—	815	815	815	815	815		

注 1) 阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造, 如: HG20615, ANSI, JIS, DIN等标准。

表3-4 (双座)

单位: mm

L			H															
公称 口径	PN16 PN25 PN40	PN63	B	H5	A=176		A=195		A=230	A=280				A=308				
					压力调节范围 (KPa)													
					120~ 300	480~ 1000	120~ 300	480~ 1000	280~ 500	40~ 80	60~ 140	120~ 300	480~ 1000	15~ 50	40~ 80	60~ 140		
25	160	230	383	110	615	615	—	—	625	625	625	—	—	—	—	—		
32	180	260	512	130	625	625	—	—	635	635	635	—	—	—	—	—		
40	200	260	512	135	630	630	—	—	640	—	—	—	—	570	570	570		
50	230	300	603	145	650	650	—	—	660	—	—	—	—	586	586	586		
65	290	340	862	175	755	755	—	—	765	—	—	—	—	607	607	607		
80	310	380	862	195	—	—	770	770	780	—	—	—	—	724	724	724		
100	350	430	1023	210	—	—	780	780	790	—	—	—	—	747	747	747		
125	400	500	1380	265	—	—	—	—	855	—	—	855	855	855	855	855		
150	480	550	1380	280	—	—	—	—	860	—	—	860	860	860	860	860		
200	600	650	1800	345	—	—	—	—	915	—	—	915	915	915	915	915		

注 1) 阀体法兰及法兰端面距可按用户指定标准制造, 如: HG20615, ANSI, JIS, DIN等标准。

安装与使用维护

1、安装时取压点离开调压阀适当的距离, 控制阀前压力应大于2倍管道直径, 控制阀后压力应大于6倍管道直径。安装冷凝器时应注意冷凝器的位置, 使其高于膜头而低于工艺管道, 以保证冷凝器内充满冷凝液。

为便于现场维修及操作, 调压阀四周应留有适当空间, 阀前后应设置截止阀与旁路手动阀。

2、调压阀投入运行后, 仅需观察阀前、阀后压力表示值是否在要求范围内即可。

3、维护:

a清洗阀门: 对一般介质, 只要用水洗净即可。但对清洗有害健康的介质, 首先要了解其性质, 再选用相应的清洗方法。

b易损零件更换: 填料、密封垫片, 每次检修时, 全部换新。

c调压阀在使用过程中发现故障应立即停止使用, 查明原因, 排除故障。

4、常见故障及排除方法见表4。

表4 常见故障及排除方法

故障现象	产生原因	排除方法
阀后压力不稳定随着阀前压力变动而变动	1、阀芯被异物卡住	1、重新拆装排除异物
	2、阀杆、推杆卡住	2、重新调整
	3、进液管道堵塞	3、疏通
阀后压力降不下来，始终在需求值上方波动	1、设定弹簧刚度太大	1、更换弹簧
	2、阀口径过大	2、更换较小口径
	3、阀前压力过高，减压比过大	3、降压比超过10，采用2级降压
阀后压力升不上去，始终在需求值下方波动	1、设定弹簧刚度太小	1、更换弹簧
	2、阀口径过小	2、更换较大口径
	3、减压比过小	3、降压比低于1.25，提高阀前压
阀前压力升不上去，始终在需求值下方波动	1、设定弹簧刚度太小	1、更换弹簧
	2、阀芯被异物卡住	2、重新拆装
	3、阀杆、推杆卡住	3、重新调整
	4、阀芯、阀座损坏，泄漏量过大	4、重新研磨或更换
	5、阀口径过大	5、更换较小口径
阀前压力降不下来，始终在需求值上方波动	1、设定弹簧刚度太大	1、更换弹簧
	2、阀口径过小	2、更换较大口径
	3、阀芯、阀杆、推杆卡住	3、排除卡住原因，重新调整
阀后压力或阀前压力波动过于频繁	1、阀口径过大	1、选择恰当的阀口径
	2、阀芯不平衡力过大	2、采用平衡阀芯结构

型号编制

ZZY □ — □ □

型式：自力式压力调节阀

阀结构形式：P 单座 M 套筒 N 双座

公称压力：16 (1.6MPa) 25 (2.5MPa) 40 (4.0MPa) 63 (6.3MPa)

整机作用方式：B 阀后压力控制 K 阀前压力控制

Z：执行器大类；Z：自力式系列；Y：压力调节阀。