

减压阀
隔膜阀
单向阀
真空发生器
流量开关



工艺气体元件
Process Gas Equipment

减压阀

高纯度工艺气体适用

适合半导体产业等要求高纯度气体供给的产业。



AP 系列



SL 系列



AZ 系列



背压阀

BP 系列

减压阀

高纯度工艺气体适用

适合半导体产业等要求高纯度气体供给的产业。

〈气控式〉



AP10PA/AP15PA



AP12PA/AP14PAT



AP90PA/AP91PA

AP□PA 系列



AZ10PA/AZ15PA



AZ12PA/AZ14PAT

AZ□PA 系列

一般气体适用

可广泛应用到半导体产业和一般产业的标准型。



AK100



AK1700



AK1000/AK1500



AK1000T



AK1100



AK1200/
AK1300/
AK1400T



AK9200

AK 系列



BP1000

背压阀

BP 系列

〈气控式〉



AK10PA/AK15PA



AK12PA/AK14PAT

AK□PA 系列

隔膜阀

高纯度工艺气体适用

适合半导体产业等要求高纯度气体供给的产业。



AP3700



AP3130



AP3000/AP3200



AP4000



AP4141



AP3550/AP4550

气控型

AP 系列



AP3540/AP4540



AP3571/AP4571



AP3100



AP3800



AP3900



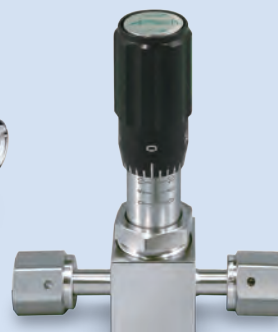
AP3600/AP4600/AP3260



AP3627



AP4150



AP3672/AP3675/AP4675



AP3150



AP3125



AP3650/AP4650



AP3625/AP4625



AP3657/AP4657

手动型

AP 系列

隔膜阀

高纯度工艺气体适用

适合半导体产业等要求高纯度气体供给的产业。



AZ3700



AZ3007



AZ3000/AZ4000



AZ4141



AZ3580/AZ4580



AZ3550/AZ4550



AZ3571/AZ4571

气控型

AZ 系列



AZ3800



AZ3650/AZ4650



AZ3627



AZ4150



AZ3672/AZ3675/AZ4675

手动型

AZ 系列

隔膜阀

一般气体适用

可广泛应用到半导体产业和一般产业的标准型。



AK3000



AK4000



AK3540



AK4542



AK3571

气控型

AK 系列



AK4650



AK3627



AK3659



AK3672/AK3675

手动型

AK 系列

单向阀



AP64

AP64 系列

真空发生器



AP72



AP7



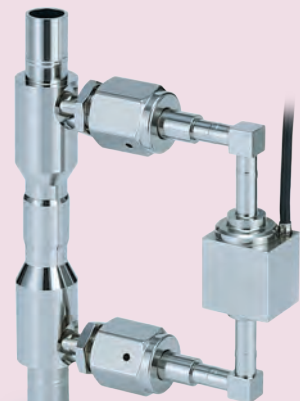
AP70



AP71

AP7,70/71/72 系列

流量开关



AP74B



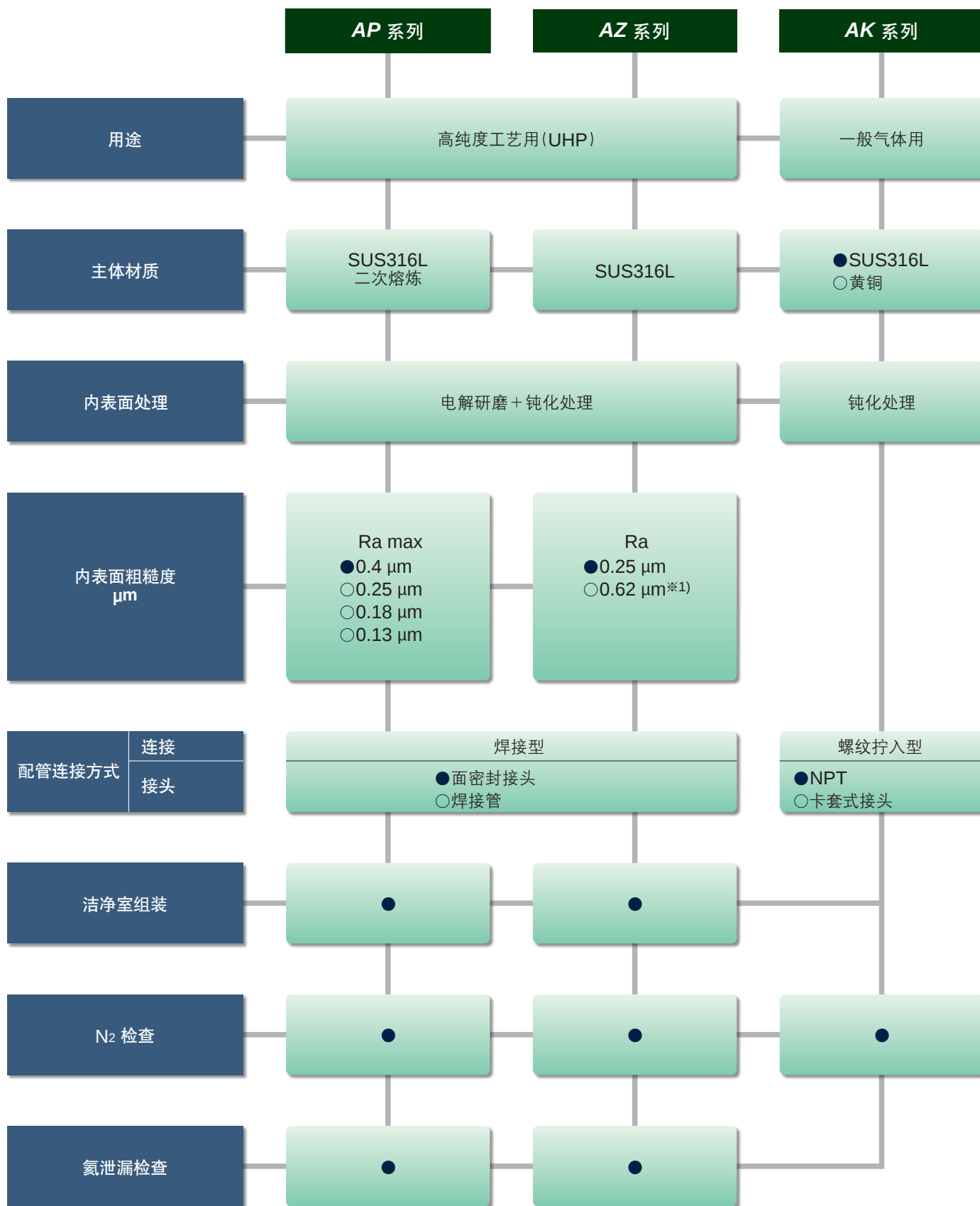
AP74

AP74/74B 系列

系列体系

●标准

○可选择型号或可选项



※1) 有些产品可能无法选择。

减压阀 AP 系列



系列			用途		结构		材质		最高进口侧压力 MPa	
			气路	一次侧高压	膜片阀芯一体	无弹簧	主体※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金		
(小型)	一段式	AP500		●			316L VAR	○	●1.0 ○20.7	
		AP1000		●	△		316L VAR	○	2.1 24.1	
一段式	一段式	AP1100		●	●※3)		316L VAR	○	2.1	
		AP1500		●	●		316L VAR	○	●24.1 ○31	
		AP1600		●			316L VAR	○	0.7 24.1	
		AP1900		●	●		316L VAR	○	24.1	
		AP1400T		●	●	●	316L VAR	●	2.1 15.9 ●15.9 ○20.7	
		AP1200		●	●	●	316L VAR	○	11.7 ●11.7 ○20.7	
		AP1300		●			316L VAR	○	2.1	
		AP9000		●	●	●	316L	●	11.7	
		AP9100		●	●	●	316L	●	5.5	
		AP9115		●	●	●	316L	●	1.7	
		AP9000 VSHR		●	●	●	316L	●	●20.7	
二段式	二段式	AP1700			●	●	316L VAR	○	●24.1 ○31	
		AP2700			●	●	316L VAR	○	24.1	

※1) 316L VAR : SUS316L二次熔炼 316L : SUS316L
 ※2) 进口侧是1.0MPa时的值。流量随气体种类及压力而改变。
 ※3) 用于低蒸气压气体的初始压力调整。

●标准 ○可选择型号或可选项
△也适用于一次侧高压用途，但推荐膜片阀芯一体结构的减压阀。

	设定压力范围		流量, N2※2) L/min(nor)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
	MPa	负压调整			连接	接头
	-88kPa ~ 0.07MPa	○	●15 ○30 (HF opt.)	1/4	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.0034 ~ 0.07 0.0034 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.007 ~ 0.7 0.014 ~ 1.0					
	0.0034 ~ 0.07					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0 0.034 ~ 2.1					
	-88 kPa ~ 0.07 MPa					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0	●	0.5	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.07					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7					
	0.007 ~ 0.07 0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	-88kPa ~ 0.2MPa	○	400	1/4 3/8 1/2	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4					
	0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4		●800 ○1000 (HF opt.) ○1500 (FC opt.)	1/4 3/8 1/2 3/4	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007~0.2 0.014~0.4 0.014~0.7 0.034~1.0					
	0.034 ~ 0.7 Preset ~ 2.1		2000	1/2 3/4 1	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.034 ~ 0.7		5000	1/2 3/4 1		
	0.034 ~ 1.0					
	0.034 ~ 0.7 Preset ~ 2.1		4000	1/2 3/4		
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.035 ~ 1.4		●15 ○120	1/4 3/8		
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.021 ~ 0.8		150	1/4 3/8		

减压阀 SL 系列



系列			用途		结构		材质		最高进口侧压力 MPa	
			气路	一次侧高压	膜片阀芯一体	无弹簧	主体※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金		
(小型) 一段式	SL5200		●		●	●	316L VAR	○	1.0	
	SL5500		●	●	●	●	316L VAR	○	24.1	
一段式	SL5400		●	●	●	●	316L VAR	○	6.9	
	SL5800		●		●	●	316L VAR		2.1	

※1) 316L VAR : SUS316L二次熔炼 316L : SUS316L
 ※2) 进口侧是1.0MPa时的值。流量随气体种类及压力而改变。
 ※3) 用于低蒸气压气体的初始压力调整。

减压阀 AZ 系列



系列			用途		结构		材质		最高进口侧压力 MPa		
			气路	一次侧高压	膜片阀芯一体	无弹簧	主体※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金			
一段式	AZ1000		●	△			316L	○	2.1		
									24.1		
	AZ1100		●	●※3)				○	2.1		
	AZ1500			●	●			○	●24.1 ○31		
	AZ1400T		●	●	●			●	2.1		
									15.9		
									●15.9 ○20.7		
	AZ1200		●	●	●			○	11.7		
							●11.7 ○20.7				
AZ1300		●						2.1			
AZ9200		●		●				2.1			

※1) 316L : SUS316L B : 黄铜
 ※2) 进口侧是1.0MPa时的值。流量随气体种类及压力而改变。
 ※3) 用于低蒸气压气体的初始压力调整。

●标准 ○可选择型号或可选项
 △也适用于一次侧高压用途，但推荐膜片阀芯一体结构的减压阀。

	设定压力范围		流量, N2※2) L/min(nor)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
	MPa	负压调整			连接	接头
	-88kPa ~ 0.07MPa	○	●30 ○130 (HF opt.)	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.0034 ~ 0.07 0.0034 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.007 ~ 0.7					
	-88kPa ~ 0.2MPa					
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7					
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7	○	30	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7					
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7					
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7		120	1/4 3/8 1/2		
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7		200	1/4 3/8 1/2		

●标准 ○可选择型号或可选项
 △也适用于一次侧高压用途，但推荐膜片阀芯一体结构的减压阀。

	设定压力范围		流量, N2※2) L/min(nor)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
	MPa	负压调整			连接	接头
	0.007 ~ 0.07		●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0 0.034 ~ 2.1					
	-88 kPa ~ 0.07 MPa					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	-88kPa ~ 0.2MPa					
	0.007 ~ 0.2 0.007 ~ 0.4	○	400	1/4 3/8 1/2		
	0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4					
	0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		●800 ○1000 (HF opt.) ○1500 (FC opt.)	1/4 3/8 1/2		
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		1000	1/4 3/8 1/2		
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		2000	3/4 1		

减压阀 AK 系列



系列			用途		结构		材质		最高进口侧压力 MPa		
			气路	一次侧 高压	膜片阀芯 一体	无弹簧	主体※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金			
（小型） 一段式	AK100						316L		2.1		
									20.7		
一段式	AK1000						 316L  B		2.1		
									24.1		
	AK1000T						316L		2.1		
									24.1		
	AK1100			 ※3)			 316L  B		2.1		
	AK1500							  31			
	AK1400T								2.1		
									15.9		
									  20.7		
	AK1200								11.7		
									  20.7		
	AK1300										2.1
	AK9200						316L		2.1		
二段式	AK1700						 316L  B		  31		

背压阀 BP 系列



●标准 ○可选择型号或可选项

系列		主体材质※)	设定压力范围 MPa	配管尺寸 英制	配管连接方式	
					连接	接头
BP1000		316L VAR	0.0034~0.07 0.007~0.2 0.014~0.4 0.034~0.7 0.1~1.4 0.1~2.1	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
		● 316 ○ B		1/4	螺纹拧入型	● NPT ○卡套式接头

※) 316L VAR : SUS316二次熔炼

316 : SUS316

B : 黄铜

●标准 ○可选择型号或可选项
 △也适用于一次侧高压用途，但推荐膜片阀芯一体结构的减压阀。

	设定压力范围		流量, N2※2) L/min(nor)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
	MPa	负压调整			连接	接头
	-88kPa ~ 0.07MPa 0.003 ~ 0.07	○	30	1/8 1/4	螺纹拧入型	●NPT ○卡套式接头
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.7 0.02 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.07					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0 0.034 ~ 1.4 0.034 ~ 2.1 0.07 ~ 3.5		●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	螺纹拧入型	●NPT ○卡套式接头
	0.007 ~ 0.07					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.07		120	1/4 3/8		●NPT ○Rc ○卡套式接头
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.07					
	-88kPa ~ 0.07MPa	●	0.5	1/4 3/8		●NPT ○卡套式接头
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	-88kPa ~ 0.2MPa					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4	○	400	1/4 3/8 1/2		
	0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4		●800 ○1000 (HF opt.) ○1500 (FC opt.)	1/4 3/8 1/2		
	0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0					
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		1000	1/4 3/8 1/2		
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.0		2000	3/4		
	0.007 ~ 0.2 0.014 ~ 0.4 0.014 ~ 0.7 0.034 ~ 1.4		●15 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	螺纹拧入型	●NPT ○卡套式接头

※1) 316L : SUS316L B : 黄铜
 ※2) 进口侧是1.0MPa时的值。流量随气体种类及压力而改变。
 ※3) 用于低蒸气压气体的初始压力调整。



气控式减压阀 AP/AZ/AK 系列



系列			用途		结构		材质		最高进口侧压力 MPa	
			气路	一次侧高压	膜片阀芯一体	无弹簧	主体※1)	内部 Ni-Cr-Mo合金		
一段式	AP10PA		●	△			316L VAR	○	24.1	
	AP15PA			●	●			○	24.1	
	AP14PAT		●	●	●			●	2.1 ●15.9 ○20.7	
	AP12PA		●	●	●			○	●11.7 ○20.7	
	AP90PA								11.7	
	AP91PA		●	●	●			●	5.5	
	AZ10PA		●	△			316L	○	24.1	
	AZ15PA			●	●			○	24.1	
	AZ14PAT		●	●	●			●	2.1 ●15.9 ○20.7	
	AZ12PA		●	●	●			○	●11.7 ○20.7	
	AK10PA		●	△			●316L ○B	○	24.1	
	AK15PA			●	●			○	24.1	
	AK14PAT		●	●	●			●	2.1 ●15.9 ○20.7	
	AK12PA		●	●	●			○	●11.7 ○20.7	

※1) 316L VAR : SUS316L二次熔炼 316L : SUS316L
 ※2) 进口侧是1.0MPa时的值。流量随气体种类及压力而改变。

B : 黄铜

●标准 ○可选择型号或可选项
 △也适用于一次侧高压用途，但推荐膜片阀芯一体结构的减压阀。

	设定压力范围		Cv※2)	流量, N2※2) L/min(nor)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
	MPa	负压调整				连接	接头
	0.05 ~ 1.0		●0.09 ○0.15	●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.05 ~ 1.0		0.09	30	1/4 3/8		
	-88kPa ~ 0.2MPa	○	0.45	400	1/4 3/8		
	0.05 ~ 1.0				1/2		
	0.05 ~ 1.0		●0.65 ○1.1	●800 ○1000 (HF opt.)	1/4 3/8 1/2 3/4		
	0.07 ~ 0.7		3.0	5000	1/2 3/4 1	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.07 ~ 1.0		4.0				
	0.05 ~ 1.0		●0.09 ○0.15	●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.05 ~ 1.0		0.09	30	1/4 3/8		
	-88kPa ~ 0.2MPa	○	0.45	400	1/4 3/8		
	0.05 ~ 1.0				1/2		
	0.05 ~ 1.0		●0.65 ○1.1	●800 ○1000 (HF opt.)	1/4 3/8 1/2		
	0.05 ~ 1.0		●0.09 ○0.15	●30 ○120 (HF opt.)	1/4 3/8	螺纹拧入型	●NPT ○卡套式接头
	0.05 ~ 1.0		0.09	30	1/4 3/8		
	-88kPa ~ 0.2MPa	○	0.45	400	1/4 3/8		
	0.05 ~ 1.0				1/2		
	0.05 ~ 1.0		●0.65 ○1.1	●800 ○1000 (HF opt.)	1/4 3/8 1/2		

隔膜阀 AP 系列（气控式）



系列			用途		阀形式		主体材质※1)	
			气路	一次侧高压	N.C.	N.O.		
气控式	AP3542		●		●		●316L VAR ○哈氏合金®	
	AP3540		●		●			
	AP3550		●	△	●			
	AP3580		●	△		●		
	AP3000			●	●		●316L VAR ○哈氏合金®	
	AP3002			●	●			
	AP3080			●		●		
	AP3004			●	●			
	AP3007			●	●		316L VAR	
	AP4542		●		●			
	AP4540		●		●			
	AP4550		●	△	●			
	AP4580		●	△		●		
	AP4000			●	●		●316L VAR ○哈氏合金®	
	AP4141		●	△	●			
	AP3113		●	●	●			
	AP3130		●	●	●			
	AP3700		●	△	●		316L VAR	
	AP3708		●	△		●		
2 气段式	AP3571		●		●		●316L VAR ○哈氏合金®	
	AP4571		●		●			

※1) 316L VAR : SUS316二次熔炼

※2) Cv值的计算符合SEMI标准F32。

●标准 ○可选择型号或可选项
△适合1.7MPa以下的应用

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管尺寸 英制	配管连接方式	
					连接	接头
	0.9	0.29		1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1	0.29	○			
	2.1	0.29				
	1.7	0.29				
	20.7	0.23	○	1/4 3/8		
	20.7	0.28	○			
	20.7	0.23				
	25.5	0.23	○	1/4		
	31	0.23	○			
	0.9	0.5		1/4 3/8		
	0.9	0.5	○			
	2.1	0.5				
	1.7	0.5				
	20.7	0.35	○	1/4 3/8		
	1.7	0.8		1/4 3/8 1/2		
	9.0	1.0	○	1/4 3/8 1/2 3/4		
	20.7	0.7	○			
	1.7	2.8		3/8 1/2 3/4		
	1.7	2.8				
	0.9	0.29		1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.9	0.5				

隔膜阀 AP 系列（手动式）



系列			用途		手轮规格	主体材质※1)	
			气路	一次侧高压			
手动式	AP3600		●	●	圆柱手轮、多圈	● 316L VAR ○ 哈氏合金®	
	AP3625		●	●	杠杆手轮、1/4圈		
	AP3650		●	●	圆柱手轮、1/4圈、带开闭指示窗		
	AP3652		●	△	带旋钮圆柱手轮、带开闭指示窗		
	AP3659		●	△	拉动回转型圆柱手轮		
	AP3657			●	拉动回转型圆柱手轮		
	AP3604			●	圆柱手轮多圈	316L VAR	
	AP3624			●	杠杆手轮		
	AP3627			●	T型手轮		
	AP4600		●	△	圆柱手轮、多圈	● 316L VAR ○ 哈氏合金®	
	AP4625		●	△	杠杆手轮、1/4圈		
	AP4650		●	△	圆柱手轮、1/4圈、带开闭指示窗		
	AP4652		●	△	带旋钮圆柱手轮、带开闭指示窗		
	AP4659		●	△	拉动回转型圆柱手轮		
	AP4657		●	△	拉动回转型圆柱手轮		
	AP4150		●	△	圆柱手轮带开闭指示窗	316L VAR	
	AP4157		●	△	拉动回转型圆柱手轮		
	AP3100		●	●	圆柱手轮、多圈	● 316L VAR ○ 哈氏合金®	
	AP3125		●	●	杠杆手轮、1/4圈		
	AP3150		●	●	圆柱手轮、1/4圈、带开闭指示窗		
	AP3157		●	●	拉动回转型圆柱手轮		
	AP3800		●	△	圆柱手轮	316L VAR	
	AP3900		●	△	拉动回转型圆柱手轮		

可选项规格 (锁定装置、防止误动作的锁钩) ▶▶▶



多通口可选项 ▶▶▶



●标准 ○可选择型号或可选项
△适合1.7MPa以下的应用

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管尺寸 英制	配管连接方式	
					连接	接头
	20.7	0.29		1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
			○			
	1.7					
			●			
	20.7		●			
			1/4			
	25.5	○				
	31					
	●2.1 ○20.7	0.5		1/4 3/8		
			○			
	1.7					
			●			
	●2.1 ○20.7		●			
	1.7	0.8		1/4 3/8		
	1.7	0.8	●	1/2		
	20.7	●0.7 ○1.3		1/4 3/8 1/2 3/4		
	20.7	1.0	○			
	9.0	1.0				
	9.0	1.0	●			
	1.7	2.8			3/8 1/2 3/4	
			●			

※1)316L VAR : SUS316L二次熔炼 ※2)Cv值的计算符合SEMI标准F32。

隔膜阀 AP 系列（阀座间隙密封）



系列			用途		阀形式或手轮规格	主体材质※1)	
			气路	一次侧高压			
气控式	AP3200		●		N.C.	316L VAR	
	AP3202		●	△			
手动式	AP3260		●		圆柱手轮、多圈		
	AP3262		●	△			
	AP3225		●		杠杆手轮、1/4圈		

※1) 316L VAR : SUS316L二次熔炼 ※2) Cv值的计算符合SEMI标准F32。

计量阀 AP 系列



系列		用途		手轮规格	主体材质※1)	
		气路	一次侧高压			
AP3672		●		多圈	316L VAR	
AP3675		●				
AP4675		●				

※1) 316L VAR : SUS316L二次熔炼 ※2) Cv值的计算符合SEMI标准F32。

可选项规格 (锁定装置、防止误动作的锁钩) ▶▶▶



多通口可选项 ▶▶▶



●标准 ○可选择型号或可选项
△适合1.7MPa以下的应用

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管尺寸 英制	配管连接方式	
					连接	接头
	0.9	0.27		1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	3.5	0.27				
	0.9	0.27			焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	3.5	0.27				
	0.9	0.27				

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
				连接	接头
	1.0	0.02	1/4 3/8	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1.0	0.08			
	1.0	0.15			

隔膜阀 AZ 系列（气控式）



系列			用途		阀形式		主体材质※1)	
			气路	一次侧高压	N.C.	N.O.		
气控式	AZ3542		●		●		316L	
	AZ3540		●		●			
	AZ3550		●	△	●			
	AZ3580		●	△		●		
	AZ3000			●	●		316L	
	AZ3002			●	●			
	AZ3080			●		●		
	AZ3004			●	●			
	AZ3007			●	●			
	AZ4542		●		●		316L	
	AZ4540		●		●			
	AZ4550		●	△	●			
	AZ4580		●	△		●		
	AZ4000			●	●		316L	
	AZ4141		●	△	●		316L	
	AZ3700		●	△	●		316L	
	AZ3708		●	△		●		
2 气段式	AZ3571		●		●		316L	
	AZ4571		●		●			

●标准 ○可选择型号或可选项
△适合1.7MPa以下的应用

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管尺寸 英制	配管连接方式	
					连接	接头
	0.9	0.29		1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.9	0.29	○			
	2.1	0.29				
	1.7	0.29				
	20.7	0.23	○	1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	20.7	0.28	○			
	20.7	0.23				
	25.5	0.23	○	1/4	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	31	0.23	○			
	0.9	0.5		1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.9	0.5	○			
	2.1	0.5				
	1.7	0.5				
	20.7	0.35		1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1.7	0.8		1/4 3/8 1/2	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1.7	2.8		3/8 1/2 3/4	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1.7	2.8				
	0.9	0.29		1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	0.9	0.5				

隔膜阀 AZ 系列（手动式）



系列			用途		手轮规格	主体材质※1)	
			气路	一次侧高压			
手动式	AZ3600		●	●	圆柱手轮、多圈	316L	
	AZ3625		●	●	杠杆手轮 1/4圈		
	AZ3650		●	●	圆柱手轮、1/4圈、 带开闭指示窗		
	AZ3652		●	△	带旋钮圆柱手轮、 带开闭指示窗		
	AZ3659		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		
	AZ3657			●	拉动回转型 圆柱手轮		
	AZ3604			●	圆柱手轮 多圈	316L	
	AZ3624			●	杠杆手轮		
	AZ3627			●	T型手轮		
	AZ4600		●	△	圆柱手轮、多圈	316L	
	AZ4625		●	△	杠杆手轮 1/4圈		
	AZ4650		●	△	圆柱手轮、1/4圈、 带开闭指示窗		
	AZ4652		●	△	带旋钮圆柱手轮、 带开闭指示窗		
	AZ4659		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		
	AZ4657		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		
	AZ4150		●	△	圆柱手轮 带开闭指示窗	316L	
	AZ4157		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		
	AZ3800		●	△	圆柱手轮	316L	
	AZ3900		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		

计量阀 AZ 系列



系列		用途		手轮规格	主体材质※1)	
		气路	一次侧高压			
AZ3672		●		多圈	316L	
AZ3675		●				
AZ4675		●				

※1) 316L : SUS316L

※2) Cv值的计算符合SEMI标准F32。

●标准 ○可选择型号或可选项
△适合1.7MPa以下的应用

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管尺寸 英制	配管连接方式	
					连接	接头
	20.7	0.29		1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	20.7	0.29	○			
	20.7	0.29				
	1.7	0.29				
	1.7	0.29	●			
	20.7	0.29	●			
	25.5	0.29		1/4	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	25.5	0.29	○			
	31	0.29				
	●2.1 ○20.7	0.5		1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	●2.1 ○20.7	0.5	○			
	●2.1 ○20.7	0.5				
	1.7	0.5				
	1.7	0.5	●			
	●2.1 ○20.7	0.5	●			
	1.7	0.8		1/4 3/8 1/2	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1.7	0.8	●			
	1.7	2.8		3/8 1/2 3/4	焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1.7	2.8	●			

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
				连接	接头
	1.0	0.02	1/4 3/8	一体型 焊接型	●面密封接头 ○焊接管
	1.0	0.08			
	1.0	0.15			

隔膜阀 AK 系列（气控式）



系列			用途		阀形式		主体材质 ^{※1)}	
			气路	一次侧高压	N.C.	N.O.		
气控式	AK3542		●		●		316L	
	AK3540		●		●			
	AK3550		●	△	●			
	AK3580		●	△		●		
	AK3000			●	●		316L	
	AK3002			●	●			
	AK3004			●	●			
	AK3007			●	●			
	AK3080		●	●		●		
	AK4542		●		●		316L	
	AK4540		●		●			
	AK4550		●	△	●			
	AK4580		●	△		●		
	AK4000			●	●		316L	
2 气控式	AK3571		●		●		316L	
	AK4571		●		●			

●标准 ○可选择型号或可选项
△适合1.7MPa以下的应用

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管尺寸 英制	配管连接方式
	0.9	0.29		1/4	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	1.0	0.29	○		
	2.1	0.29			
	1.7	0.29			
	20.7	0.23	○	1/4	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	20.7	0.28	○		
	25.5	0.23	○		
	31.0	0.23	○		
	20.7	0.23			
	0.9	0.5		3/8	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	0.9	0.5	○		
	2.1	0.5			
	1.7	0.5			
	20.7	0.35		3/8	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	0.9	0.29		1/4	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	0.9	0.5		3/8	

隔膜阀 AK 系列（手动式）



系列			用途		手轮规格	主体材质※1)	
			气路	一次侧高压			
手动式	AK3600		●	●	圆柱手轮、多圈	316L	
	AK3625		●	●	杠杆手轮 1/4圈		
	AK3650		●	●	圆柱手轮、1/4圈、 带开闭指示窗		
	AK3652		●	△	带旋钮圆柱手轮、 带开闭指示窗		
	AK3659		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		
	AK3657			●	拉动回转型 圆柱手轮		
	AK3604			●	圆柱手轮 多圈	316L	
	AK3624			●	杠杆手轮		
	AK3627			●	T型手轮		
	AK4600		●	△	圆柱手轮、多圈	316L	
	AK4625		●	△	杠杆手轮、 1/4圈		
	AK4650		●	△	圆柱手轮、1/4圈、 带开闭指示窗		
	AK4652		●	△	带旋钮圆柱手轮、 带开闭指示窗		
	AK4659		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		
	AK4657		●	△	拉动回转型 圆柱手轮		

计量阀 AK 系列



系列		用途		手轮规格	主体材质※1)	
		气路	一次侧高压			
AK3672		●		多圈	316L	
AK3675		●				
AK4675		●				

※1) 316L : SUS316L

※2) Cv值的计算符合SEMI标准F32。

●标准 ○可选择型号或可选项
△适合1.7MPa以下的应用

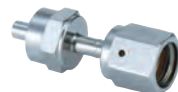
	最高使用压力 MPa	Cv※2)	LOTO	配管尺寸 英制	配管连接方式
	20.7	0.29		1/4	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	20.7	0.29	○		
	20.7	0.29			
	1.7	0.29			
	1.7	0.29	●		
	20.7	0.29	●		
	25.5	0.29		1/4	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	25.5	0.29	○		
	31.0	0.29			
	●2.1 ○20.7	0.5		3/8	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	●2.1 ○20.7	0.5	○		
	●2.1 ○20.7	0.5			
	1.7	0.5			
	1.7	0.5	●		
	●2.1 ○20.7	0.5	●		

	最高使用压力 MPa	Cv※2)	配管尺寸 英制	配管连接方式
	1.0	0.02	1/4	●卡套式接头 ○Rc ○R ○NPT
	1.0	0.08		
	1.0	0.15	3/8	

单向阀



●标准 ○可选择型号或可选项

系列		主体材质※1)	最高使用压力 MPa	开启压力 MPa	Cv※2)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
							连接	接头
AP64		316L VAR	24.1	0.023	0.4 max	1/4	焊接	● 面密封接头 ○ 焊接管

真空发生器



系列	主体材质※1)	最高真空压力 kPa	模块型※3)	单向阀 开启压力 MPa	泄气功能	配管尺寸 英制	配管连接方式	
							连接	接头
AP7		316L	-88	—		1/4 3/8	焊接	●面密封接头 ○焊接管
AP70		316L	-88	—		1/4 3/8		
AP71		316L	-88	●	0.023	○		
AP72		316L VAR	-88	●	0.023	○		

流量开关



系列		主体材质※1)	最高使用压力 MPa	设定流量 (0.69MPa, N2) L/min(nor)	配管尺寸 英制	配管连接方式	
						连接	接头
AP74		316L VAR	24.1	2 5 10 25 50 100	1/4	焊接	●面密封接头 ○焊接管
AP74B		316L	24.1	225 350 500 950	1/2		
			20.7	1100 1650 2600	3/4		
			15.2	3000 4000	1		
			9.0	5000 6000	1 1/2		
							●焊接管

※1) 316L VAR : SUS316L二次熔炼 316L : SUS316L

※2) Cv值的计算符合SEMI标准F32。

※3) 在真空发生器上组装气阀和单向阀的一体型设计

减压阀、阀选定指南

推荐品种(供气系统、气体分配箱)

本指南是在工艺气体系统中选定减压阀及阀时的参考。选定时，请务必阅读下述内容。有关特定品种的详细信息及规格，请参见样本的数据表。

选定注意事项

本指南上记载的推荐品种全部基于一般的用途及条件。选择适合的减压阀及阀，对系统设计、流量持续时间、使用频率、周围状况、出口侧压力等参数有很大的影响。即使按照本指南上记载的推荐品种，在特定用途、特定参数下，也可能引起元件故障，请务必知悉。另外，根据特定用途及系统设计的参数或条件，流量特性可能高于或低于本指南上记载的数值。

- 一次侧高压阀是安装在气瓶柜或大流量供给系统中减压阀的上游侧的元件。
- 气路阀是安装在气瓶柜或大流量供给系统中减压阀的下游侧的元件上。另外，在分配箱(VMB)或装置内部的使用场所(POU)，用于一次侧高压减压阀的下游侧。
- 一次侧高压减压阀是在气瓶柜或大流量供给系统上使用的元件。
- 气路减压阀是在分配箱(VMB)或装置内部的使用场所(POU)上使用的元件。推荐品种是用于半导体工厂一般使用状况下的产品。根据特定场所的使用状况，可能需要选定不同的品种。
- 非液化惰性气体钢瓶，假设在压力降至1.7MPa时，需要更换新的储气瓶。因此，一次侧高压减压阀和一次侧高压阀的最大推荐流量是假设这些气体的进口侧压力为1.7MPa时的流量。
- 非液化毒性气体钢瓶，假设在压力达到1.0MPa时，需要更换新的钢瓶。因此，一次侧高压减压阀的最大推荐流量是假定这些气体的进口侧压力为1.0MPa时的流量。
- 液化气体系统的钢瓶压是假定在16℃环境中，维持在蒸气压以上。另外，设想液体在完全气化之前，会更换钢瓶。因此，一次侧高压减压阀的最大推荐流量是设想这些气体使用的减压阀的进口侧为16℃蒸气压时的流量。
- 调节负压或非常低的正压的压力时，需要精密的调查。AP1402TA可从负压调节至正压(0.2MPa)。另一方面，AP1101的调整压力范围，几乎在大气压以下(0.07MPa以下)。调节非常低的正压的气体压力时，不选AP1101，请选择AP1001。作为它的代替品种，通过选择拥有更高流量特性的AP1402TA，可进行从负压调节至正压的压力。
- SHP可选项作为SH可选项的代替项，是面向特定使用场所的产品。SHP阀芯和膜片为Ni-Cr-Mo合金。另一方面，SH可选项的孔口也是Ni-Cr-Mo合金。
- 若供给侧减压阀推荐①和②2台，则表示需要二段减压。也就是说，①的品种是第一段减压阀，②的品种是第二段减压阀，推荐2台串联使用。
- 阀的推荐品种是基于一般的钢瓶压和供给气路压的产品。若低压时的阀的压力降较大，则可能需要选定其它的阀。
- 阀的推荐品种是用于工艺气路切断的产品。这里虽不使用清除阀和排气阀，但一般情况下AP3000、AP3650、AP3540阀也拥有充分的流量特性。为简化起见，本选定指南中列出的品种为代表型号。型号的大小和额定压力是特定的。例如，表示手动阀AP3650的场合，同等规格的AP3600和AP3625也是推荐品种。
1225/1210：需2段减压(两台减压阀串联使用)
1200S：表中红色高亮表示需加热
条件：温度和压力标准条件
进口压力设定值：一次侧高压¹ 150psig(10bar)或液化气体蒸气气路压² 30psig(2bar)(低蒸气压气体除外)
出口压力设定值：最小出口压力 > 10psig(0.7bar)
注1：非液化气体一次侧高压压力按空瓶最劣条件设定
注2：气路压按典型条件设定，特殊条件下需另行选型
- 对于使用一氧化二氮(N₂O)的减压阀或使用二氧化碳(CO₂)的一次侧高压减压阀，气体连续流动或流量超过100L/min(nor)时，推荐聚酰亚胺阀座。
- 根据气体的种类，受周围环境影响或连续气体流动时，由于有冻结和再液化的可能，因此可能需要对供给侧加热。推荐加热时，请在理解气体性质的基础上，使用合适的加热手段。通常情况下，气体在减压阀的上游侧加热。
- 气路压假定为最低0.4MPa，或一般钢瓶压中较小的压力。如果实际的气路压较高，则流量也需高于该指南列出的流量。

⚠ 注意

这里列出的产品，因其使用条件多种多样，所以系统的适合性，应由系统的设计者或决定规格的人，根据需要做出分析和试验后决定。系统预期的性能、安全性保证应由决定系统适合性的人负责。为确保运转安全、无误，请进行适合的安装、动作及维护。

推荐品种选定表

选定前请务必阅读P.30。

推荐品种的表示型号一览

表示例

阀	减压阀					
AP3650	API/AZ/AK1200	S	VS	HF	AP/AZ1402T	S A
1	1	2	3	4	1	2 5

① 系列

API/AZ/AK1200表示AP1200、AZ1200、AK1200的3个系列为推荐品种。
这些阀是代表性的型号，相同规格(使用压力、Cv值)的型号也是推荐产品。
例如，AP3650表示AP3600/3625/3657也是推荐品种。

② 材质

S为不锈钢阀体的标准规格。
SH为不锈钢阀体，内部零件为Ni-Cr-Mo合金规格，比S(标准规格)的耐腐蚀性提高。
减压阀AP系列应用SH或SHP，AZ系列应用SHP。
(SH的阀芯、膜片和孔口是Ni-Cr-Mo合金规格。SHP的阀芯和膜片是Ni-Cr-Mo合金规格。)
另外，不锈钢阀体的材质随系列而不同。
• AP系列(AP9000/9100除外)…… SUS316L二次熔炼
• AZ系列和AP9000/9100…… SUS316L
• AK系列…… SUS316L

③ VS的阀密封材质是聚酰亚胺。(仅对应系列)

无记号的情况为标准(PCTFE)。

④ 表示可选项规格。(仅对应系列)

- HF…… 大流量规格
- FC…… 流量特性修正规格
- HR…… 对应进口侧高压

⑤ A表示负压调整规格。(仅对应系列)

详细规格由样本中的产品规格确认。

工艺气体		最大流量 (slpm)	一次侧高压阀		最大流量 (slpm)	气路阀		最大流量 (slpm)	一次侧高压减压阀		最大流量 (slpm)	气路减压阀	
			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK	
一次侧 高压 阀指南	乙炔 ^{注)} (C ₂ H ₂)	230	3000	气路 阀指南	25	3550	一次侧 高压 减压 阀指南	3	1500S ^{注)}	气路 减压 阀指南	3	1000S	
			3625			3625			1400TS ^{注)}			1000S HF	
		280	4000		45	4550		50	1200S		50	1400TS	
			3625			4625			75		1200S		
					400	3700					75	1200S	
						3800					95	1200 HF	
						95					1300S		
	空气	185	3000		90	3550		30	1500S		30	1000S	
			3625			3625			100		1900S	50	1000S HF
		225	4000		160	4550		200	1400TS		150	1400TS	
			3625			4625		800	1200S HR		400	1200S	
			3100			3800					600	1200S HF	
		550	3130		890	3700					600	1300S	
	3125		3800										
	氨 (NH ₃)	250	3550		100	3550		5	1500S		5	1000S	
			3625			3625			50		1400TS	30	1000S HF
		450	4550		225	4550		75	1200S		60	1400TS	
			4625			4625		400	1200S		125	1200S	
		1000	3113		1000	3700		600	1200S HF		250	1200S HF	
			3125			3800		1100	9100S		250	1300S	
											500	1200S FC	
											1000	9100S	
	氩 (Ar)	200	3000		80	3550		10	1500S		10	1000S	
			3625			3625			100		1900S	25	1000S HF
		350	4000		150	4550		300	1900S HF		50	1400TS	
			3625			4625		600	1200S HR		100	1200S	
		1000	3130		800	3700					200	1200S HF	
3125			3800				200	1300S					
							400	1200S FC					
							1000	9100S					

型号适用于所有对应系列 - AP, AZ和AK
例如: "1000" 指AP1000/AZ1000/AK1000

红色高亮的型号代表需加热处理才达到所定的流量。
注) 一次侧高压减压阀的出口侧压力最大为15 psig。

推荐品种选定表

选定前请务必阅读P.30。

工艺气体	最大流量 (slpm)	一次侧高压阀	最大流量 (slpm)	气路阀	最大流量 (slpm)	一次侧高压减压阀	最大流量 (slpm)	气路减压阀
		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK
砷化氢 (AsH ₃)	140	3550	55	3550	5	1500S	5	1000S
		3625		3625	40	1400TS	20	1000S HF
	240	4550	95	4550				
		4625		4625				
砷化氢混合气体 (N ₂ 平衡)	185	3000	90	3550	15	1500S	15	1000S
		3625		3625	50	1900S	50	1000S HF
	225	4000	160	4550	150	1400TS	150	1400TS
		3625		4625				
三氯化硼 (BCl ₃)	20	4550	15	4550	6	1402TSA	0.4	1101SH
		4625		4625			6	1402TSA
	185	3000	90	3550	15	1500S	15	1000S
		3625		3625	60	1400TS	30	1000S HF
三氯化硼混合气体 (N ₂ 平衡)	225	4000	160	4550			60	1400TS
		3625		4625				
	115	3000	60	3550	5	1500S	5	1000S
		3625		3625	25	1400TS	10	1000S HF
三氯化硼 (BF ₃)	145	4000	100	4550			25	1400TS
		3625		4625				
	115	3000	60	3550	5	1500S	5	1000S
		3625		3625	25	1400TS	10	1000S HF
浓缩三氯化硼 (别名: 三氯化硼(11)) (11BF ₃)	145	4000	100	4550			25	1400TS
		3625		4625				
	60	4550	60	4550	3	1500S	3	1000S
		4625		4625	40	1400T	5	1000S HF
正丁烷 (C ₄ H ₁₀)	60	4550	60	4550	3	1500S	3	1000S
		4625		4625	40	1400T	5	1000S HF
	65	4550	60	4550	3	1500S	3	1000S
		4625		4625	50	1400TS	5	1000S HF
1-丁烯 (C ₄ H ₈)		3000	75	3550	3	1500S	8	1000S
		3625		3625	75	1400TS	20	1000S HF
	700	4000	140	4550	150	1200S VS	40	1400TS
		3625		4625	500	1225S VS & 1200S HF VS	100	1200S
	2500	3113	750	3700	1000	9030S VS & 9100S VS	160	1200S HF
		3125		3800			160	1300S
							325	1200S FC
							800	9100S
一氧化碳 (CO)	185	3000	90	3550	5	1500S	5	1000S
		3625		3625	15	1900S	15	1000S HF
	225	4000	160	4550	50	1400TS	50	1400TS
		3625		4625				
碳酰氟 (COF ₂)	115	3000	60	3550	5	1500S	3	1000S
		3625		3625	25	1400TS	10	1000S HF
	200	4000	100	4550				
		3625		4625				
氯 (Cl ₂)	75	3550	50	3550	3	1500SH	5	1000SH
		3625		3625	50	1400TS	15	1000SH HF
	150	4550	100	4550	75	1200SH	30	1400TS
		4625		4625	200	1200SH HF	75	1200SH
	300	3113	400	3700			125	1200SH HF
		3125		3800			125	1300S
三氯化氯 (ClF ₃)							250	1200SH FC
	20	4550	15	4550	6	1402TSA	0.5	1101S
		4625		4625			6	1402TSA
	185	3000	90	3550	5	1700S	10	1000S
乙硼烷混合气体 (N ₂ 平衡)		3625		3625	225	2700S	20	1000S HF
	225	4000	160	4550				
		3625		4625				
	20	4550	20	4550	7	1402TSA	1	1101S
		4625		4625			7	1402TSA

型号适用于所有对应系列 – AP, AZ和AK
例如: “1000”指AP1000/AZ1000/AK1000

红色高亮的型号代表需加热处理才可达所定的流量。

推荐品种选定表

选定前请务必阅读P.30。

工艺气体	最大流量 (slpm)	一次侧高压阀		最大流量 (slpm)	气路阀		最大流量 (slpm)	一次侧高压减压阀		最大流量 (slpm)	气路减压阀		
		AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK		
二乙基碲 (Te(C ₂ H ₅) ₂)	70	3000		35	3550		3	1500S		3	1000S		
		3625			3625			1000S HF					
	85	4000		60	4550		25	1400TS		25	1400TS		
		3625			4625								
1,1-二氟乙烯 (C ₂ H ₂ F ₂)	140	3000		55	3550		3	1500S		3	1000S		
		3625			1400TS			1000S HF					
	200	4000		100	4550		50	1200S		50	1400TS		
		3625						75 1200S					
二甲基硅烷 (C ₂ H ₆ Si)	14	4550		7	4550		3	1500S		3	1000S		
		4625			1400TS			1400TS					
	150	3700		75	3700		50	1200S		50	1400TS		
		3800						75 1200S					
乙硅烷 (Si ₂ H ₆)	14	4550		7	4550		1	1000S		1	1000S		
		4625			1402TSA			7 1402TSA					
乙烯 (C ₂ H ₄)	380	3000		90	3550		3	1500S		3	1000S		
		3625			1400TS			1000S HF					
	485	4000		160	4550		50	1200S		50	1400TS		
		3625						75 1200S					
氟(F ₂)	另行咨询	另行咨询		另行咨询	另行咨询		另行咨询	另行咨询		另行咨询	另行咨询		
氟混合气体 (20%, MAX. F ₂)	185	3000		90	3550		5	1500SHEM		5	1000SH		
		3625			3625			1000SH HF					
	225	4000		160	4550		50	1900SHEM		10	1400TS		
		3625						50 1400TS					
锗烷 (GeH ₄)	10	3550		4	3550		1	1000S		1	1000S		
		3625			3625			7 1402TS					
	18	4550		7	4550		7	1402TS		7	1402TS		
		4625											
锗烷混合气体 (N ₂ 平衡)	185	3000		90	3550		10	1500S		10	1000S		
		3625			3625			20 1000S HF					
	225	4000		160	4550		50	1400TS		50	1400TS		
		3625											
氟利昂12 (CCl ₂ F ₂)	55	4550		40	4550		3	1500S		3	1000S		
		4625			4625			5 1000S HF					
							50 1400TS						
	氟利昂12B2 (CBr ₂ F ₂)	15	4550		15	4550		5	1400TSA		0.5	1101S	
4625			4625			5 1402TSA							
140		3000		40	3550		3	1500S		3	1000S		
		3625			3625			5 1000S HF					
氟利昂13 (CClF ₃)	170	4000		70	4550		50	1400TS		50	1400TS		
		3625											
	氟利昂13B1 (CBrF ₃)	110	3550		35	3550		3	1500S		3	1000S	
			3625			3625			5 1000S HF				
190		4550		65	4550		50	1400TS		50	1400TS		
		4625											
氟利昂14 (CF ₄)	10	3000		50	3550		10	1500S		5	1000S		
		3625			3625			15 1000S HF					
	200	4000		100	4550		80	1900S HF		30	1400TS		
		3625			4625			60 1200S					
	600	3130		500	3700		500	1200S HR		100	1200S HF		
		3125			3800						100 1300		
										250 1200S FC			
										500 9100S			
氟利昂21 (CHCl ₂ F)	25	4550		15	4550		5	1402TSA		0.5	1101S		
		4625			4625			0.5 1001S					
									5 1402TSA				
氟利昂23 (CHF ₃)	115	3000		145	3550		10	1500S		10	1000S		
		3625			3625			20 1000S HF					
	140	4000		250	4550		50	1400TS		20	1400TS		
		3625											

型号适用于所有对应系列 – AP, AZ和AK
例如：“1000”指AP1000/AZ1000/AK1000

F₂及F₂混合气体需进行系统钝化，具体操作流程请咨询供气商。

推荐品种选定表

选定前请务必阅读P.30。

工艺气体	最大流量 (slpm)	一次侧高压阀		最大流量 (slpm)	气路阀		最大流量 (slpm)	一次侧高压减压阀		最大流量 (slpm)	气路减压阀	
		AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK	
氟利昂32 (CH ₂ F ₂)	140	3000		55	3550		3	1500S		3	1000S	
		3625			3625			1400TS			1000S HF	
	175	4000		100	4550		50	1200S		6	1400TS	
		3625			4625			1200S			1200S	
氟利昂114 (C ₂ Cl ₂ F ₄)	30	4550		25	4550		7	1402TSA		0.5	1101S	
		4625			4625			1000S				
										7	1402TSA	
											1000S	
氟利昂115 (C ₂ ClF ₅)	60	4550		40	4550		3	1500S		3	1000S	
		4625			4625			1400TS			1000S HF	
							50	1200S		5	1400TS	
								1200S			1200S	
氟利昂116 (C ₂ F ₆)	60	3000		40	3550		3	1500S		3	1000S	
		3625			3625			1400TS			1000S HF	
	100	4000		80	4550		50	1200S		10	1400TS	
		3625			4625			1200S			1200S	
	275	3113		400	3700		125	1200S HF		25	1200S	
		3125			3800						1200S HF	
										90	1300	
											1200S FC	
氟利昂125 (C ₂ HF ₅)	180	4550		70	4550		3	1500S		3	1000S	
		4625			4625			1400TS			1000S HF	
							25	1200S		5	1400TS	
											1200S	
氟利昂134A (C ₂ H ₂ F ₄)	55	4550		40	4550		3	1500S		3	1000S	
		4625			4625			1400TS			1000S HF	
	350	3100		230	3800		50	1200S		5	1400TS	
		3700			3700			1200S			1400TS	
		3800			3800						1200S	
氟利昂R218 (C ₃ F ₈)	35	3550		20	3550		3	1500S		3	1000S	
		3625			3625			1400TS			1000S HF	
	60	4550		40	4550		50	1200S		50	1400TS	
		4625			4625						1200S	
氟利昂C318 (C ₄ F ₈)	25	4550		20	4550		6	1402TSA		1	1101S	
		4625			4625						1402TSA	
氟利昂C1418 (C ₅ F ₈)	7	4550		7	4550		0.2	1101S		N/A		
		4625			4625			1402TSA				
氦 (He)	750	3000		250	3550		125	1500S		65	1000S	
		3625			3625			1900S			1000S HF	
	1000	4000		450	4550		500	1900S HF		125	1400TS	
		3625			4625			1200S HR			1200S	
	2500	3130		2500	3700		2000			275	1200S HF	
		3125			3800						1300	
										900	1200S FC	
											9100S	
1,1,2,2,3,3-六氟丙烷 (C ₃ H ₂ F ₆)	20	4550		15	4550		6	1402TSA		6	1402TSA	
		4625			4625							
六氟丙烯 (C ₃ F ₆)	60	4550		40	4550		3	1500S		3	1000S	
		4625			4625			1400TS			1000S HF	
							50	1200S		5	1400TS	
											1200S	
氢 (H ₂)	800	3000		300	3550		125	1500S		65	1000S	
		3625			3625			1900S			1000S HF	
	1600	4000		600	4550		500	1900S HF		125	1400TS	
		3625			4625			2700S			1200S	
	3000	3130		3000	3700		625	1200S HR		275	1200S HF	
		3125			3800						1300S	
										900	1200S FC	
											9100S	
溴化氢 (HBr)	155	3000		55	3550		1	1500SH		1	1000SH	
		3625			3625			1400TS			1000SH HF	
	190	4000		95	4550		30	1200SH		2	1400TS	
		3625			4625						1200SH	

型号适用于所有对应系列 – AP, AZ和AK
例如：“1000”指AP1000/AZ1000/AK1000

红色高亮的型号代表需加热处理才可达到所定的流量。

推荐品种选定表

选定前请务必阅读P.30。

工艺气体	最大流量 (slpm)	一次侧高压阀	最大流量 (slpm)	气路阀	最大流量 (slpm)	一次侧高压减压阀	最大流量 (slpm)	气路减压阀
		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK
氯化氢 (HCl)	350	3000	75	3550	2	1500SH	8	1000SH
		3625		3625		1400TS		1000SH HF
		4000		4550		1200SH		1400TS
	500	3625	150	4625	150	1200SH	40	1400TS
		3113		3700		600		1200SH
		3125		3800		1225SH& 1210SH HF		1200SH HF
氯化氢混合气体 (N ₂ 平衡)	2000		850		2000	9030S & 9110S	160	1300S
								1200SH FC
								9100S
	210	3000	105	3550	10	1500SH	10	1000SH
		3625		3625		1900SH		1000SH HF
		4000		4550		1400TS		1400TS
氟化氢 (HF)	265	3625	190	4625	40		40	
		4550		4550				1402TSA
		4625		4625				
硒化氢 (H ₂ Se)	20	3550	20	3550	5	1500S	5	1000S
		3625		3625		1400TS		1000S HF
		4550		4550				1400TS
硒化氢混合气体 (N ₂ 平衡)	215	4625	95	4625	40		40	
		3000		3550		1500S		1000S
		3625		3625		1900S		1000S HF
	185	4000	160	4550	20	1400TS	20	1400TS
		3625		4625				
硫化氢 (H ₂ S)	225	3000	80	3550	50		50	
		3625		3625				
		4000		4550				
氯 (Kr)	210	3625	140	4625	10	1500S	10	1000S
		4000		4550		1400TS		1000S HF
		3625		4625				1400TS
	260	3000	50	3550	60		60	
		3625		3625				1000S
		4000		4550				1000S HF
甲烷 (CH ₄)	130	4625	90	4625	10	1500S	10	1000S
		3000		3550		1900S		1000S HF
		3625		4625		1400TS		1400TS
甲醇 (CH ₃ OH)	245	3000	120	3550	20		40	
		3625		3625				1000S
		4000		4550				1000S HF
溴甲烷 (CH ₃ Br)	295	4625	210	4625	40		40	
		3000		3550				1400TS
		3625		4625				
氯甲烷 (CH ₃ Cl)	70	4550	40	4550	3	1500S	3	1000S
		4625		4625		1400TS		1000S HF
		4550		4550		1402TSA		1402TSA
甲基硅甲烷 (CH ₃ SiH ₃)	25	4625	15	4625	5		5	
		4550		4550				1000S
		4625		4625				1000S HF
	60	4550	45	4550	1	1000S	10	1402TSA
		4625		4625		1402TSA		
		3550		3550		1500S		1000S
一氟甲烷 (CH ₃ F)	200	3625	70	3625	10	1400TS	3	1000S
		4550		4550		50		1000S HF
		4625		4625		1200S		1400TS
氖 (Ne)	350	3000	120	3550	75		75	
		3625		3625				1200S
		4000		4550				1000S
	400	3625	120	3625	5	1500S	5	1000S
		4000		4550		1400TS		1000S HF
		3625		4625				1400TS
氯 (N ₂)	490	3000	200	3550	20	1500S	20	1000S
		3625		3625		1900S		1000S HF
		4000		4550		1200S HR		1400TS
	215	3625	190	4625	40		40	
		3000		3550				1000S
		3625		3625				1000S HF
氯 (N ₂)	260	4000	100	4550	50	1500S	25	1000S
		3625		3625		1700		1000S HF
		3000		3550		1900S		1400TS
	400	4000	200	4550	200	1900S HF	150	1200S
		3625		4625		2700		1200S HF
		3130		3700		1200S HR		1300S
氯 (N ₂)	1000	3125	1000	3800	250		300	
								1200S FC
								9100S

型号适用于所有对应系列 – AP, AZ和AK
例如：“1000”指AP1000/AZ1000/AK1000

红色高亮的型号代表需加热处理才可达到所定的流量。



推荐品种选定表

选定前请务必阅读P.30。

工艺气体		最大流量 (slpm)	一次侧高压阀		最大流量 (slpm)	气路阀		最大流量 (slpm)	一次侧高压减压阀		最大流量 (slpm)	气路减压阀		
			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK			AP,AZ或AK		
一次侧高压阀指南	二氧化氮 (NO ₂)	60	4550 4625	气路阀指南	60	4550 4625	一次侧高压减压阀指南	4	1500S 1400T	气路减压阀指南	4	1000S 1000S HF		
	三氟化氮 (NF ₃)	75	3000 3625		60	3550 3625		5	1500S		6	1000S		
			100			4000 3625		110	4550 4625		60	1400TS	15	1000S HF
		350			3130 3125	500		3700 3800	150		1400TS 2700S	30	1400TS	
									150		2700S	75	1200S	
											400	1200S HR	125	1200S HF
								1000	9030 & 9110		125	1300S		
									250		1200S FC			
								600	9100S					
	一氧化氮 (NO)	310	3000 3625		75	3550 3625		3	1500S		3	1000S		
			380			4000 3625		125	4550 4625		50	1000S HF		
		一氧化二氮 (N ₂ O)	300		3000VS 3625VS	70		3550 3625	75		1200S	6	1400TS	
	500				3002VS 3625VS			140	4550 4625		100	1200S	75	1200S
			1500		3113VS 3125VS	750			3700 3800		150	1200S VS 1200S VS HF	8	1000S
											500	1225S VS & 1200S VS HF	20	1000S HF
												1000	9030S VS & 9100S VS	160
			氧 (O ₂)		250	3000 3625			75		3550 3625	10	1500S	160
	400					4000 3625		80			1900S	320	1200S FC	
					1000	3700 3800		150	1900S HF		800	9100S		
								1000	1200S HR		10	1000S		
											25	1000S HF		
											50	1400TS		
											120	1200S		
	八氟丙烷 ^{注)} (C ₃ F ₈)	70	3550 3625		35	3550 3625		2	1500S		200	1200S HF		
			125			4550 4625		20	1400TS		200	1300S		
		六氟1,3丁二烯 (C ₄ F ₆)	25		4550 4625	25		4550 4625				400	1200S FC	
											1000	9100S		
	磷化氢 (PH ₃)	320	3000 3625		80	3550 3625		5	1500S		2	1000S		
			390			4000 3625		40	1400TS		4	1000S HF		
		磷化氢混合气体 (N ₂ 平衡)	185		3000 3625	90		3550 3625				20	1400TS	
	225				4000 3625			160	4550 4625		5	1402TSA	0.5	1101S
													5	1402TSA
	五氟化磷 (PF ₅)		15		3000 3625	5		3550 3625	10		1500S	5	1000S	
		19			4000 3625			9	4550 4625				10	1000S HF
			41		3130 3125	52			3700 3800					
		丙烷 (C ₃ H ₈)	65		3550 3625	42		3550 3625	3		1500S	3	1000S	
	115				4550 4625			75	4550 4625		50	1400TS 1200S	5	1000S HF
													50	1400TS
	丙烯 (C ₃ H ₆)		185		3550 3625	75		3550 3625	3		1500S	3	1000S	
		320			4550 4625			125	4550 4625		50	1400TS	5	1000S HF
													50	1400TS

型号适用于所有对应系列 – AP, AZ和AK
例如：“1000”指AP1000/AZ1000/AK1000

红色高亮的型号代表需加热处理才可达到所定的流量。
注) 与八氟丙烷 R218相同

推荐品种选定表

选定前请务必阅读P.30。

工艺气体	最大流量 (slpm)	一次侧高压阀	最大流量 (slpm)	气路阀	最大流量 (slpm)	一次侧高压减压阀	最大流量 (slpm)	气路减压阀
		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK		AP,AZ或AK
甲硅烷 (SiH ₄)	150	3000	75	3550	5	1500S	10	1000S
		3625		40	1400TS	25	1000S HF	
		4000		50	2700S	50	1400TS	
	250	3625	150	4625	60	1200S	120	1200S
		3130		100	1200S HF	200	1200S HF	
		3125		500	1225S & 1200S HF	200	1300S	
					400	1200S FC		
				1000	9100S			
硅烷混合气体 (N ₂ 平衡)	185	3000	90	3550	10	1500S	10	1000S
		3625		20	1900S	20	1000S HF	
	225	4000	160	4550	40	1400TS	40	1400TS
	3625		4625					
四氯化硅 (SiCl ₄)	10	4550	10	4550	2	1402TSA	0.2	1101S
		4625				2	1402TSA	
四氟化硅 (SiF ₄)	95	3000	45	3550	10	1500S	10	1000S
		3625		40	1400TS	20	1000S HF	
	115	4000	80	4550			40	1400TS
		3625						
二氧化硫 (亚硫酸酐)(SO ₂)	80	4550	30	4550	1	1000S	6	1402TSA
		4625		6	1402TSA			
	125	3000	35	3550	3	1500S	5	1000S
		3625		40	1400TS	12	1000S HF	
		200	4000	75	60	1200S	25	1400TS
			3625		150	1200S HF	60	1200S
	500	3113	400	3700	500	9100S	90	1200S HF
		3125		3800		90	1300S	
						180	1200S FC	
						400	9100S	
四氟化硫 (SF ₄)	200	4550	80	4550	3	1500S	3	1000S
		4625		15	1400TS	5	1000S HF	
					15	1400TS		
三氯氢硅 (SiHCl ₃)	35	4550	30	4550	10	1402TSA	0.5	1101S
		4625				10	1402TSA	
三甲基硅烷 ((CH ₃) ₃ SiH)	30	4550	25	4550	7	1402TSA	0.5	1101S
		4625				7	1402TSA	
六氟化钨 (WF ₆)	10	4550	10	4550	5	1402TSA	0.3	1101SH
		4625				5	1402TSA	
氙 (Xe)	85	3000	40	3550	5	1500S	5	1000S
		3625		25	1400TS	10	1000S HF	
	100	4000	70	4550			25	1400TS
		3625						

型号适用于所有对应系列 – AP, AZ和AK
例如：“1000”指AP1000/AZ1000/AK1000

红色高亮的型号代表需加热处理才达到所定的流量。



SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
网址：www.smc.com.cn
电话：010-6788 5566
客户服务热线：400-022-1818

官方微信



最新资料查询



SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园区紫月路363号

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号

② 样本内容如有变更，我公司将不另行通知，敬请谅解。
© SMC Automation China Co., Ltd. All Rights Reserved