

B-HPS高压单座调节阀

B-HPS高压单座调节阀是一种上导向结构的调节阀，阀结构紧凑，压降损失小，流量大，可调范围广；阀芯导向部分的导向面积大，抗振性好。调节阀的泄漏量符合ANSI B16.104标准；产品符合GB/T4213-2008、JB/T7387-2014标准。它采用法兰式或焊接式与管道连接，适用于直通中高压的调压场合。

特殊使用场合：芯座设计采用超音速喷焊WC、镶嵌整体硬质合金结构

技术参数和性能

阀 体

型 式 直通单座铸造球形阀

公称通径 DN25、40、50、80

公称压力 ANSI 600、900、1500、2500

PN110、160、220、320、420

连接型式 法兰连接密封面型式：FF、RF、RJ、TG、MFM

法兰标准 JB/T79.1-94、JB/T79.2-94、ANSI16.5-1981、HG等

材 料 铸钢（SCPH2）、铸铬钼钢（SCPH21）、铸不锈钢（SCS13A、SCS14A、SCS16A、SCS19A）、钛、哈氏合金等

压盖型式 螺栓压紧

填 料 V型聚四氟乙烯填料、石墨填料

阀内组件

阀芯型式 单座柱塞型

流量特性 金属阀座 等百分比特性（%CF）和线性特性（LCF）；

软阀座 等百分比特性（%TF）和线性特性（LTF）；

材 料 不锈钢（SUS304、SUS316、SUS316L等）、不锈钢堆焊STL合金、钛和耐腐蚀合金等、不锈钢+QPQ、不锈钢+喷焊WC、镍基耐磨合金等。

执行机构 HA多弹簧薄膜执行机构、电动执行机构等

膜片材料 丁晴橡胶夹双层尼龙布

弹簧范围 20-100、80-240KPa

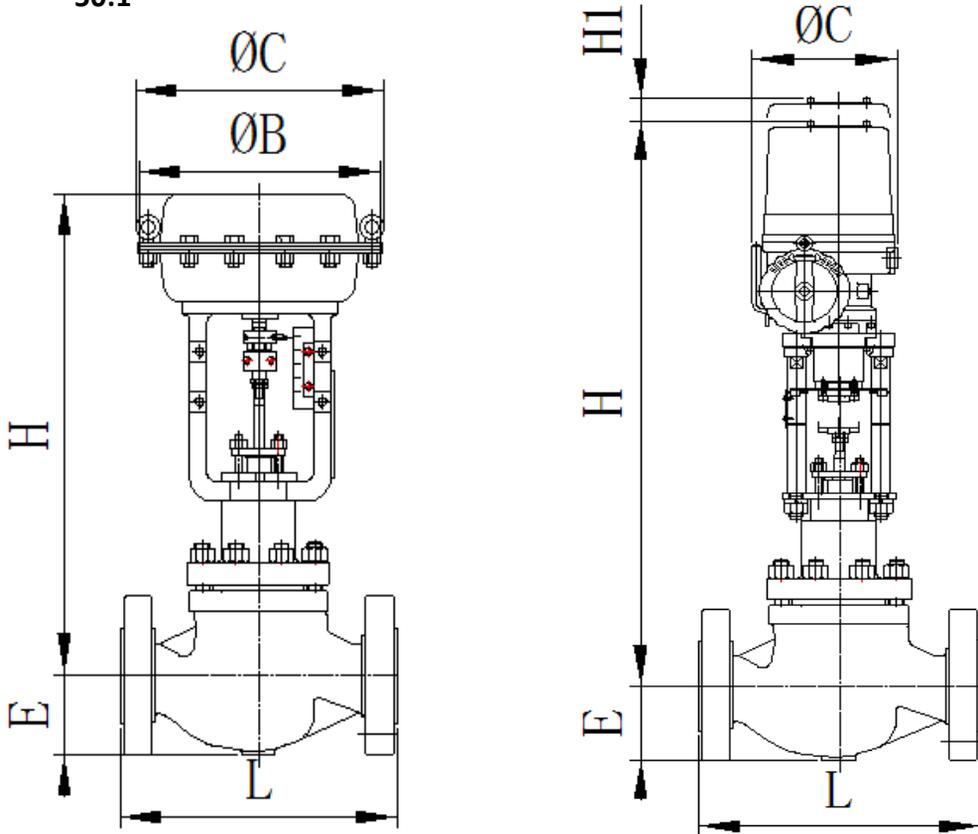
气源压力 140-400KPa

气源接口 Rc1/4"

环境温度 -40-70℃



作用形式	正作用或反作用执行机构实现阀的气闭或气开
附件	定位器、空气过滤减压阀、保位阀、行程开关、气控阀、继动器、手轮机构等
性能	
泄漏量	金属阀座：小于阀额定容量的0.01%，符合ANSI B16.104-1976 IV级，企业内控标准为V级；实现途径：利用工装进行芯座的人工精研、抛光 软阀座：小于阀额定容量的10的-7次方，符合ANSI 16.104-1976 VI级
回差	带定位器小于全行程的1% 不带定位器小于全行程的3%
基本误差	带定位器小于全行程的±1% 不带定位器小于全行程的±5%
可调范围	50:1



表一：法兰距（气动、电动通用）

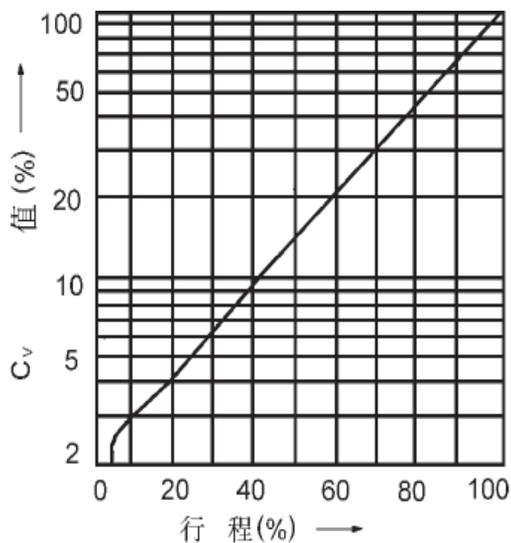
DN	L						
	JIS63K	ANSI 900		ANSI 1500		ANSI 2500	
	RF	RF(SW、BW)	RJ	RF (SW、BW)	RJ	RF (SW、BW)	RJ
25	276	292	292	292	292	318	318
40	323	333	333	333	333	358	361
50	354	375	378	375	378	400	403
80	431	440	443	460	463	498	504

Cv值和行程

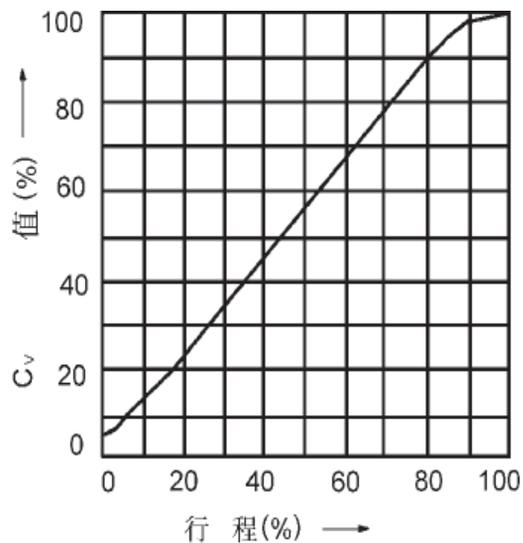
公称通径		25										40			50			80		
阀座直径												25	32	40	32	40	50	50	65	80
额定 C v 值	JIS63K																			
	ANSI900											12	17	25	17	25	47	47	75	110
	ANSI1500	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4.0	6.3	12										
	ANSI2500											12	17	12	17	31	31	47	75	
额定行程		14.3			25												38			

流量特性

典型的流量特性曲线



等百分比特性



线性特性

表二

DN		H			ΦB	C	E			重量
		ANSI 900	ANSI 1500	ANSI 2500			ANSI 900	ANSI 1500	ANSI 2500	
25	HA3D、R	710	710	740	350	363	90	90	95	55/60/85
	HA4D、R	870	870	900	470	520				85/90/115
40	HA3D、R	735	735	780	350	363	100	105	120	60/65/90
	HA4D、R	890	890	935	470	520				90/95/125
50	HA3D、R	765	765	800	350	363	110	120	130	90/95/110
	HA4D、R	925	925	960	470	520				100/105/140
80	HA3D、R	800	800	835	350	363	140	150	165	105/140/225
	HA4×2D、R	1205	1205	1240	470	520				215/250/355

表三（配置电动执行机构：H1表示预留高度空间，表示接线及调试等）

DN		H			ΦC	H1	E			重量
		ANSI 900	ANSI 1500	ANSI 2500			ANSI 900	ANSI 1500	ANSI 2500	
25	IQL04	625			172	100	90	90	95	
	IQL08	660			229	100				
40	IQL04	625			172	100	100	105	120	
	IQL08	660			229	100				
50	IQL04	665			172	100	110	120	130	
	IQL08	700			229	100				
80	IQL08	770			229	100	140	150	165	
	IQL12	810			229	115				