

# B-HPC高压笼式调节阀

B-HPC高压笼式调节阀是一种压力平衡的调节阀，阀体流体通道呈S流线型，压降损失小，流量大，可调范围广；该阀广泛应用于要求动态稳定性好，噪音低，空化腐蚀小的高压降场合；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。适用于允许压差较大、泄漏要求不严的中高压的干净介质场合。

## 技术参数和性能

阀体型式	直通单座铸造球形阀
公称通径	DN 40-300
公称压力	ANSI 900、1500、2500，JIS 63K PN16、PN40、PN63
连接型式	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	金属阀座的压力平衡结构
阀芯型式	金属阀座 等百分比特性（%CF）和线性特性（LCF）；
流量特性	等百分比特性（%TF）和线性特性（LTF）；
软阀座	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。
材 料	
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、继电器、手轮机构等

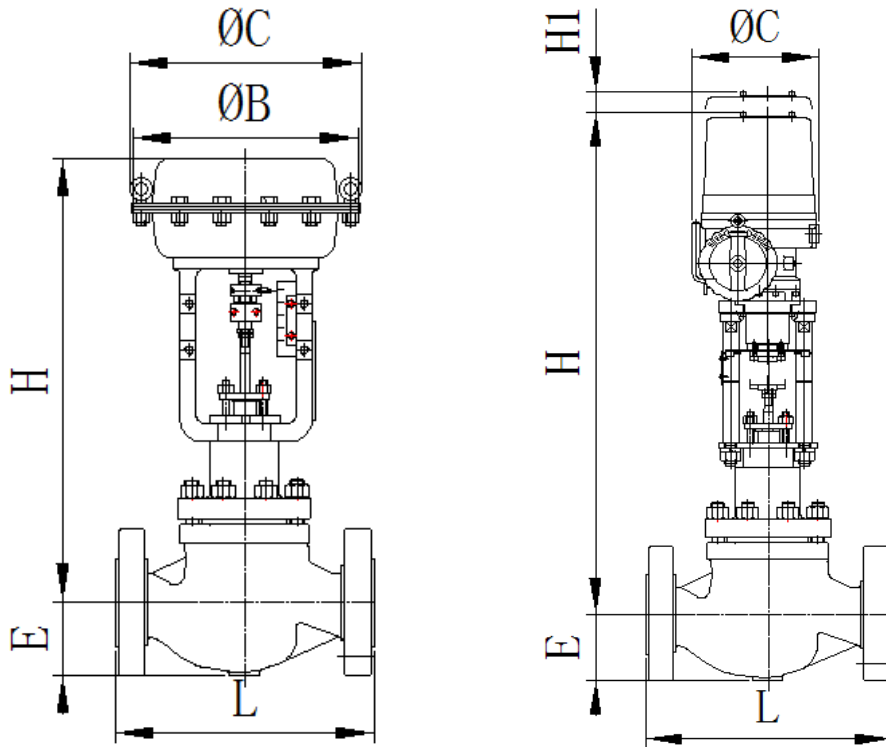
性能

泄漏量 金属阀座：< 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）

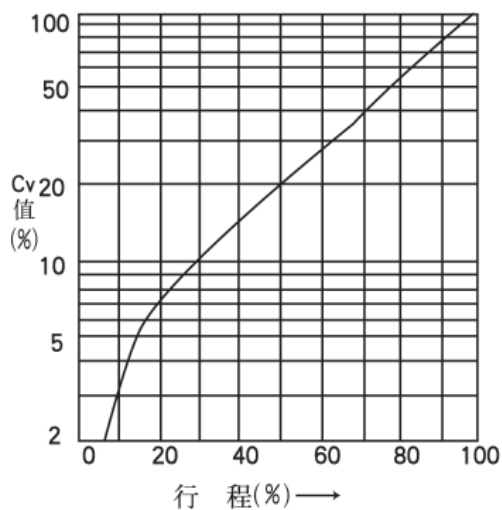
DN	L						
	JIS 63K	ANSI 900		ANSI 1500		ANSI 2500	
	RF	RF (SW、BW)	RJ	RF (SW、BW)	RJ	RF (SW、BW)	RJ
40	323	333	333	333	333	358	361
50	354	375	378	375	378	400	403
80	431	440	443	460	463	498	504
100	496	510	513	530	533	575	585
150	699	715	718	770	776	820	833
200	895	915	918	972	982	1020	1036
250		1251	1254	1327	1336		
300		1331	1314	1400	1416		

## Cv值和行程

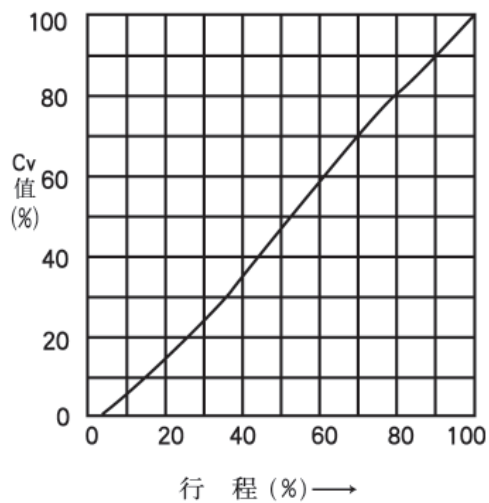
公称 口径		40			50			80			100			150			200			250	300	
阀座 直径		25	32	40	32	40	50	50	65	80	65	80	100	100	125	150	125	150	200	250	300	
额定 Cv 值	等 百分 比	ANSI900 1500	12	17	25	17	25	52	52	78	110	78	110	180	180	270	375	270	375	630	1000	1440
		JIS63K																				
		ANSI2500		12	17	12	17	31	31	52	78	52	78	125	125	180	270	180	270	470		
	线 性	ANSI900 1500	12	20	30	20	30	62	62	90	135	90	135	210	210	330	485	330	485	700	1050	1500
		JIS63K																				
		ANSI2500		12	20	12	20	43	43	62	90	62	90	150	150	210	330	210	330	520		
额定行程		25						38						50			75			100		

## 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：气动阀门外形尺寸

DN		公称压力	H	ΦB	C	E	重量
40	HA3D、R	ANSI 900 JIS 63K	735	350	363	100、105、120	
	HA4D、R	ANSI 1500 ANSI 2500	890/935	470	520		
50	HA3D、R	ANSI 900 JIS 63K	765	350	363	110、120、130	
	HA4D、R	ANSI 1500 ANSI 2500	925/960	470	520		
80	HA3D、R	ANSI 900 JIS 63K	800	350	363	140、150、165	
	HA4D、R	ANSI 1500 ANSI 2500	960/995	470	520		
100	HA3D、R	ANSI 900 JIS 63K	835	350	363	160、170、195	
	HA4D、R	ANSI 1500 ANSI 2500	995/1040	470	520		
150	HA4D、R	ANSI 900 JIS 63K	1055	470	520	210、225、260	
	HA5D、R	ANSI 1500 ANSI 2500	1620/1660	570	620		
200	HA4×2D、 R	ANSI 900 JIS 63K	1721	470	520	280、290、330	
	HA5×2D、 R	ANSI 1500 ANSI 2500					
250	HA4×2D、 R	ANSI 900 JIS 63K					
	HA5×2D、 R	ANSI 1500 ANSI 2500					
300	HA4×2D、 R	ANSI 900 JIS 63K					
	HA5×2D、 R	ANSI 1500 ANSI 2500					

表三（配置电动执行机构：H1表示预留高度空间，便于接线、调试等）

DN		执行机构	H	C	E	H1	重量
40	IQL04	ANSI 900 JIS 63K	755	172	100、105、120	100	
	IQL08	ANSI 1500 ANSI 2500	790/835	229		115	
50	IQL04	ANSI 900 JIS 63K	785	172	110、120、130	100	
	IQL08	ANSI 1500 ANSI 2500	825/860	229		115	
80	IQL06	ANSI 900 JIS 63K	780	172	140、150、165	100	
	IQL10	ANSI 1500 ANSI 2500	860/895	229		115	
100	IQL08	ANSI 900 JIS 63K	855	172	160、170、195	115	
	IQL12	ANSI 1500 ANSI 2500	895/940	229		115	
150	IQL10	ANSI 900 JIS 63K	955	229	210、225、260	115	
	IQL20	ANSI 1500 ANSI 2500	1155/1335	258		230	
200	IQL12	ANSI 900 JIS 63K	1055	229	280、290、330	115	
	IQL25	ANSI 1500 ANSI 2500	1255/1285	258		230	
250	IQL20	ANSI 900 JIS 63K					
	IQL25	ANSI 1500 ANSI 2500					
300		ANSI 900 JIS 63K					
		ANSI 1500 ANSI 2500					