

# HTS-□D低温单座调节阀

HTS单座调节阀阀芯采用上导向结构，结构紧凑，有呈S流线型的通道，使其压降损失小，流量大，流量特性精度高；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。

介质温度为-196℃—-29℃时，阀门型号为HTS-□D，产品设计、试验等符合GB/T24925-2010标准的规定；在阀瓣和阀座密封面上堆焊硬质合金符合JB/T6438标准的规定，使用温度低于-101℃时，堆焊后要进行深冷处理，即在研磨前浸入-196℃的液氮中保冷2-6h后取出自然恢复到常温，然后研磨装配。各零件在完成粗加工后应进行1-2次深冷处理，经试验合格方能进行精加工；阀门装配合格进行常温试验达到要求后必须进行低温试验。

## 技术参数和性能

阀体型式	直通单座铸造球形阀
公称通径	DN32、40、50、65、80、100、125、150、200、250
公称压力	ANSI 150、300、600 PN16、PN40、PN63
连接型式 法兰标准	密封面型式：FF、RF、RJ、TG、MFM JB/T79.1-94、JB/T79.2-94、 ANSI16.5-1981、HG等
材 料	奥氏体不锈钢
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	奥氏体不锈钢
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 16.104-1976VI
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1 Cv值和行程

表1-1. 高容量阀芯（%C、LC、%T、LT）

公称直径	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
阀座直径	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
额定Cv值	20	30	50	85	125	200	320	120	700	820
额定行程	25			38			50	75	100	

表1-2 高精度流量特性阀芯（%CF、LCF、%TF、LTF）

公称直径	32		40		50		65		80		100		125		150		200									
阀座直径	25	32	25	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100	80	100	125	100	125	150	125	150	200
额定Cv	10	17	10	17	24	17	24	44	24	44	68	44	68	99	68	99	175	99	175	275	175	275	360	275	360	640
额定行程	25						38						50						75							

# 外形尺寸

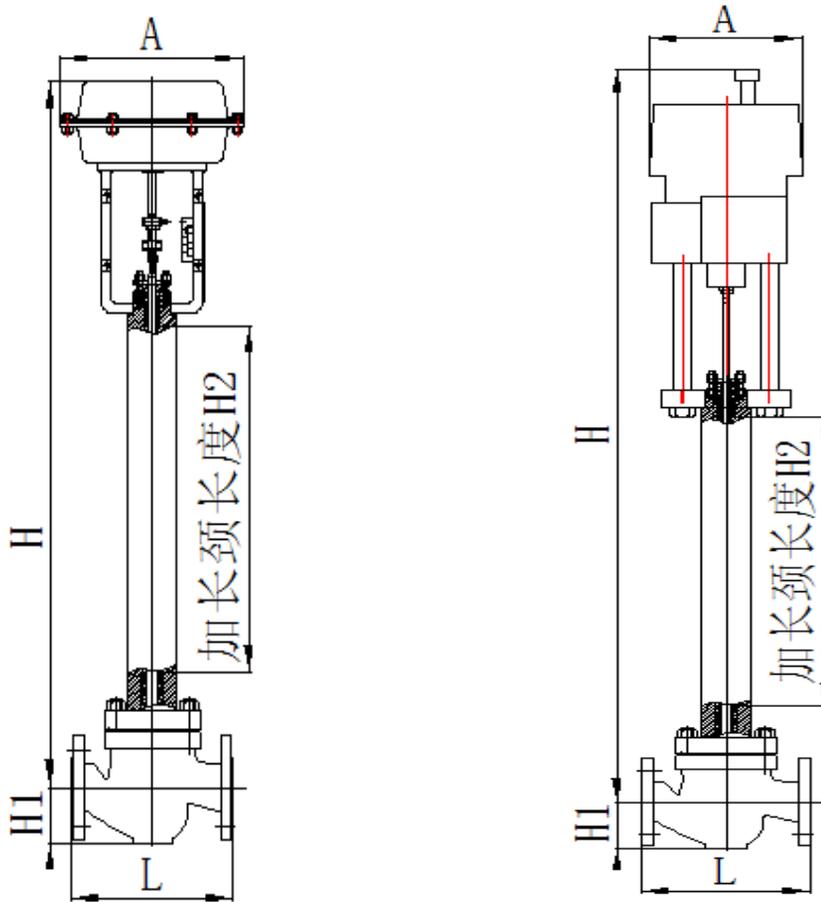


表2: 配置气动执行机构

公称 口径	执行机构	L	H1	A	H			H2		
								-196℃ -101℃	-100℃ -50℃	-49℃ -20℃
20	HA2D、R	184	40	363	850	750	650	400	300	200
25	HA2D、R	184	40	363	850	750	650			
32	HA2D、R	210	70	363	850	750	650			
40	HA2D、R	222	70	363	850	750	650			
50	HA2D、R	254	80	363	850	750	650			
65	HA3D、R	276	88	363	1030	930	830	500	400	300
80	HA3D、R	298	98	363	1035	935	835			
100	HA3D、R	352	113	363	1060	960	860			
125	HA4D、R	403	146	520	1415	1315	1215	600	500	400
150	HA4D、R	451	170	520	1435	1335	1235			
200	HA4D、R	543	220	520	1570	1470	1370			
250	HA5D、R	673	305	620	2175	2075	1975			

**表3：配置电动执行机构**

公称 通径	执行 机构	L	H1	A	H			H2		
								-196℃ -101℃	-100℃ -50℃	-49℃ -20℃
20	<b>IQL04</b>	184	40	363	975	875	775	400	300	200
25	<b>IQL04</b>	184	40	363	975	875	775			
32	<b>IQL04</b>	210	70	363	990	890	790			
40	<b>IQL06</b>	222	70	363	990	890	790			
50	<b>IQL08</b>	254	80	363	995	895	795			
65	<b>IQL10</b>	276	88	363	1130	1030	930	500	400	300
80	<b>IQL10</b>	298	98	363	1135	1035	935			
100	<b>IQL12</b>	352	113	363	1160	1060	960			
125	<b>IQL12</b>	403	146	520	1535	1435	1335	600	500	400
150	<b>IQL20</b>	451	170	520	1555	1455	1355			
200	<b>IQL20</b>	543	220	520	1690	1590	1490			
250	<b>IQL25</b>	673	305	620	2295	2195	2095	700	600	500

订货时请写明：

- 1、型号
- 2、公称通径×Cv
- 3、公称压力和法兰连接型式
- 4、阀体和阀内件材料，表面硬化处理要求
- 5、上阀盖型式
- 6、流量特性
- 7、执行机构型号、气源压力
- 8、阀作用型式
- 9、附件（定位器、减压阀、行程开关、电磁阀、气控阀、继电器、手轮机构等）
- 10、特殊要求：禁油、禁铜等
- 11、介质名称
- 12、正常流量和最大流量
- 13、压差、最大流量和最小流量时的进口压力和出口压力
- 14、介质温度、比重、黏度，是否含有颗粒