

一、产品概述

单座调节阀是典型Globe调节阀，采用顶部导向结构，阀体通道线形好，压降损失小，流量大，可调范围广，调节精度高，阀门结构紧凑，稳定可靠，尺寸小、重量轻，泄漏量小、适用于工作压差不大，介质干净的情况。广泛适用于石油、化工、电站、军工、造纸、制药、冶金等行业。

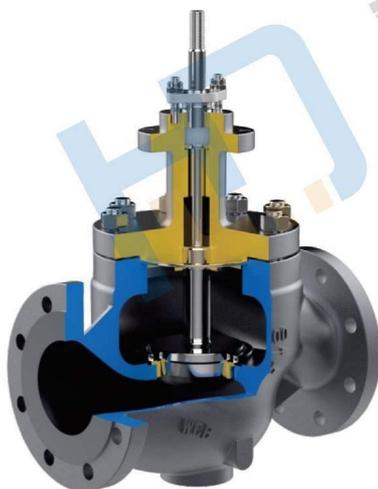


HTS气动单座调节阀

KHTS电动单座调节阀

二、主要结构特点

单座调节阀采用环形螺纹阀座或快换式阀座，因只有一个密封凡尔线，所以密封性好，泄漏量小，可作切断阀使用。阀芯导向面积大、抗振性好，柱塞形阀芯，经数控高精度加工，流量特性曲线精度高、流量系数大、可调范围广。根据不同的温度范围，采用不同的密封技术，因此密封可靠性高。快换式阀座内件互换性强，可改变流量特性及流通能力，减少备品备件的储存。S型流道和芯座环缝隙对介质的清洁度要求高，不适用于高粘度、悬浮液、含固体颗粒等易沉淀、易堵塞的情况。



螺纹式阀座



快换式阀座

三、主要技术参数

公称压力: PN16~PN100, ANSI 150~ANSI 600
公称口径: DN15~DN350
温度范围: -29°C~538°C

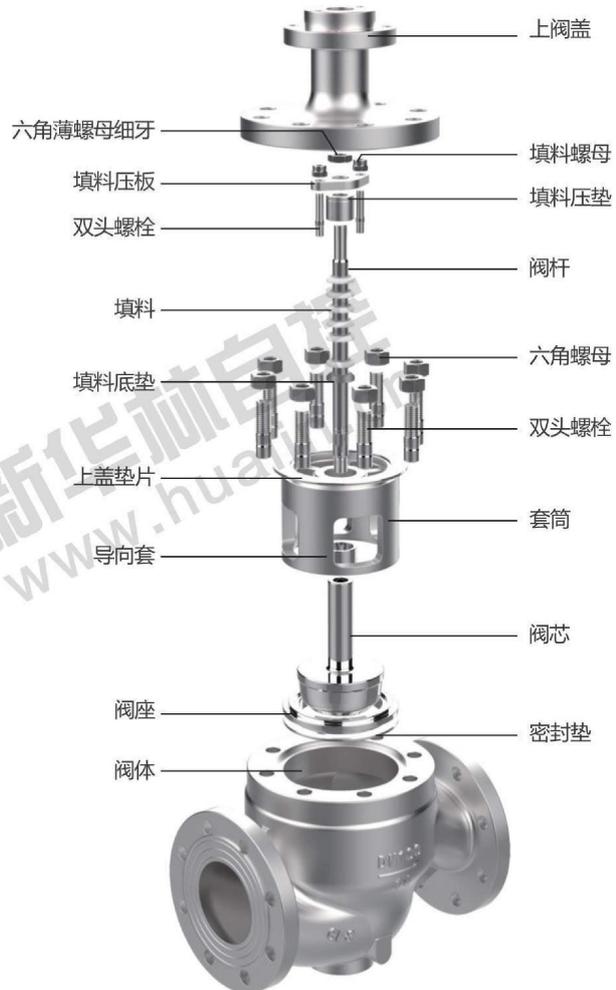
连接形式: 法兰、螺纹、对焊等
泄漏等级: ANSI IV、V、VI级
额定流量系数及行程

公称口径(DN)		15~25																			
阀座直径(mm)		2~16																			
流量系数Kv	线性	0.005	0.01	0.04	0.1	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.8	2.8	4.4								
	等百分比	-	-	-	-	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4								
行程(mm)		10						16													
公称口径(DN)		20	25	40	50	65	80	100	150		200	250									
阀座直径(mm)		20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250								
流量系数Kv	线性	6.9	11	17.6	27.5	44	69	110	176	275	400	630	940								
	等百分比	6.3	10	16	25	40	63	100	160	250	360	570	850								
行程(mm)		16				25				40				60				100			

四、单座阀结构图

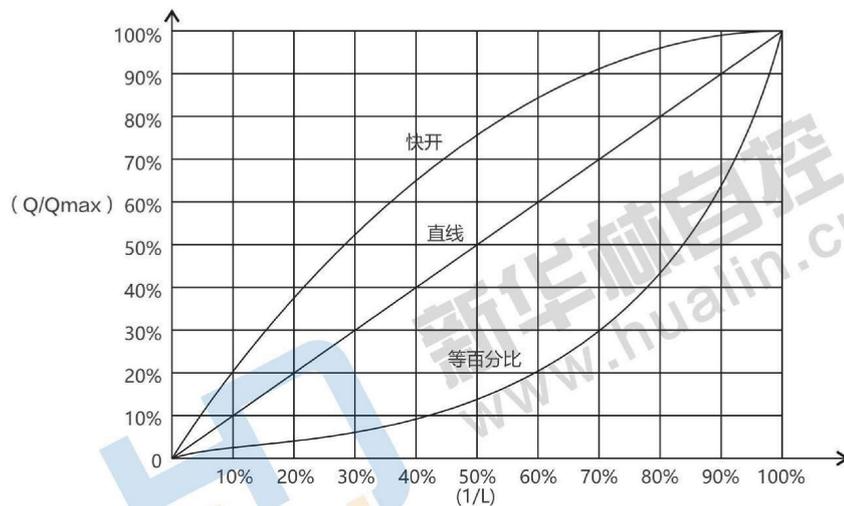


产品剖面图



产品结构图

五、固有流量特性曲线



六、主要零部件材料

阀体材质	WCB、WC6、WC9、15CrMo、12Cr1MoV 等	CF3、CF8、CF3M、CF8M等	2205, CD4MCu, 蒙耐尔, 钛合金等
芯座材质	20Cr13、304、304L、316、316L、2205、耐腐蚀合金等, 堆焊D547, 司太立合金等 (也可喷涂镍基合金、WC等)		
阀杆材质	20Cr13、304、304L、316、316L、17-4PH等		
导向套	20Cr13、304、304L、316、316L 渗氮		
填料材质	V型PTFE、柔性石墨等		
膜片材质	丁腈橡胶(NBR)或三元乙丙橡胶(EPDM)夹尼龙布		

七、技术性能指标

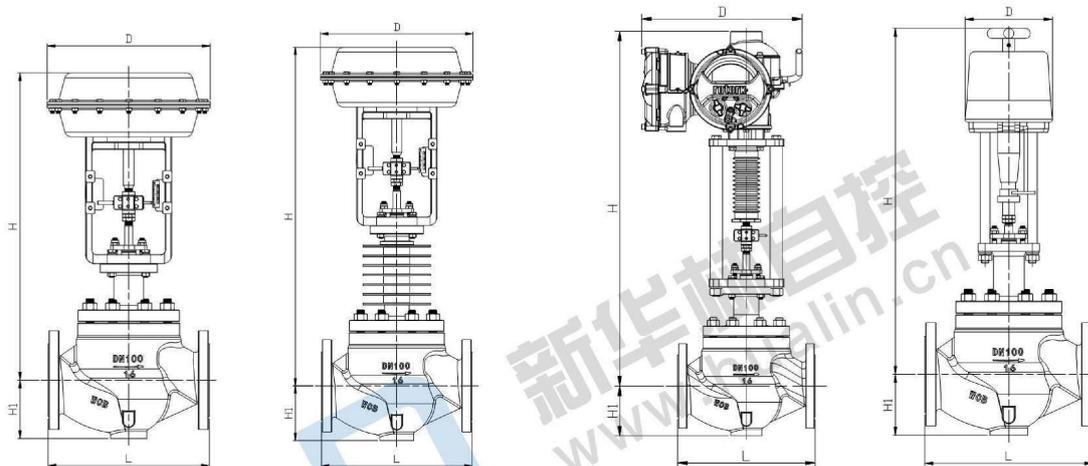
7.1 气动单座调节阀

项目名称	技术指标	
	E级 (PTFE填料密封)	D级 (柔性石墨填料密封)
基本误差限	± 1.0%	± 1.5%
回差	≤ 1.0%	≤ 1.5%
死区	≤ 0.4%	≤ 0.6%
始终点偏差	± 1.0%	± 2.5%
额定行程偏差	+2.5%	+2.5%

7.2 电动单座调节阀 (按电动执行机构精度1.0级或1.5级)

项目名称	技术指标	
	1.0级	1.5级
基本误差限	± 1.0%	± 1.5%
回差	≤ 1.0%	≤ 1.5%
死区	≤ 1.0%	≤ 1.5%
额定行程偏差	实测 > 额定行程	

八、外形尺寸及重量



HTS气动单座调节阀

KHTS电动单座调节阀

HTS气动单座调节阀尺寸及重量:

L (mm)	公称通径	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250
	PN16/CL150	184	184	222	254	276	298	352	451	543	673
	PN40/CL300	194	197	235	267	292	317	368	473	468	673
H (mm)	PN63/CL600	195	230	260	300	340	380	430	550	650	775
	普通型	496	505	560	560	680	710	710	850	870	1200
H1(mm)	散热片型	617	666	720	720	830	850	850	1050	1100	1420
		67	72	87	92	105	110	127	174	209	300
重量 (kg)	D(mm)	285			360			470			620
	PN16/CL150	40	41	52	55	86	97	112	223	302	541
	PN40/CL300	40	41	52	57	88	101	118	241	338	578
	PN63/CL600	46	50	71	78	113	120	158	391	532	908

KHTS电动调节阀尺寸及重量:

L (mm)	公称通径	20	25	40	50	65	80	100	150	200	250	
	PN16/CL150	184	184	222	254	276	298	352	451	543	673	
	PN40/CL300	194	197	235	267	292	317	368	473	468	673	
H1(mm)	PN63/CL600	195	230	260	300	340	380	430	550	650	775	
	普通型	67	72	87	92	105	110	127	174	209	300	
配 PSL	散热片型	888	900	930	937	1025	1042	1085	1285	1305	1805	
	D(mm)				177						180	232
	重量 (kg)	PN16/CL150	30	32	38	42	66	79	94	173	255	436
	PN40/CL300	30	32	38	44	69	84	100	191	291	473	
配 IQML	PN63/CL600	37	40	57	65	94	103	140	341	485	803	
	普通型	1021	1033	1170	1092	1210	1222	1105	1385	1430	1650	
	散热片型	1171	1183	1335	1262	1390	1407	1315	1645	1690	1930	
	D(mm)				480						537	
重量 (kg)	PN16/CL150	42	43	48	51	66	77	92	146	225	349	
	PN40/CL300	42	43	48	53	68	81	98	164	261	386	
	PN63/CL600	48	52	67	74	93	100	138	314	455	716	

注: 此表数据为标准配置条件下数据, 会因执行机构配置不同而变化。