

ETF...S 系列铸钢阀体

概要



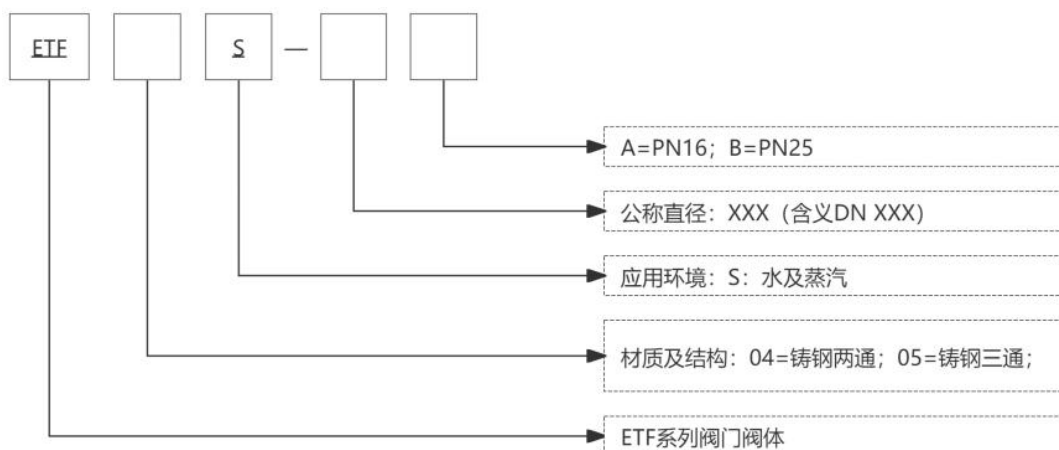
1、ETF...S 系列 WCB 铸钢阀体，适用于供热项目中的水系统、蒸汽系统。可以作为锅炉、区域供热中的控制阀门。

2、阀门温度要求：介质温度在-20~260°C 的高性能阀门；

3、气密性紧凑设计

4、支持匹配 SRA 电动液压执行器。

名称命名规则



举例说明：ETF04S-100A：ETF 含义：指 ETF 系列蒸汽阀门；04 含义：指 WCB 铸钢两通；S 含义：适用于水及蒸汽系统中；100 含义：指公称直径为 DN100；A 含义：指承压 1.6MPa (PN16)。

技术参数表

1、两通及三通阀体参数技术表

技术参数					
1	泄漏率	两通：0~0.02%Kvs 三通：0~0.02%Kvs（直通） 0~0.05%Kvs（旁通）	4	介质温度	-20~260°C
2	介质	水、蒸汽	5	公称压力	PN16/PN25
3	介质 PH 值	≥PH7, ≤PH10	6	连接方式	法兰连接

2、两通阀体与执行器匹配表

SRA 执行器技术参数				行程	20mm	20mm	40mm			
				驱动力	1000N	2800N	2800N			
ETF...S 系列两通蒸汽阀 (PN16/PN25) 电源电压: AC24V 控制信号: 0~10V、4~20mA、0~1000Ω: 反馈信号: 0~10V、4~20mA:				执行器						
					SRA2010	SRA2028	SRA4028			
公称通径	阀体行程	阀座结构	Kvs	可调比	ΔPs	ΔPmax	ΔPs	ΔPmax	ΔPs	ΔPmax
mm	mm	/	m³/h	Sv	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa	MPa
DN25	20	非平衡阀座	7.5	>100	1.3	1.6/2.5	1.6	1.6/2.5	*	*
DN32	20	平衡阀座	10		1.4	1.6/2.5	1.6	1.6/2.5	*	*
DN40	20	平衡阀座	12		1.35	1.6/2.5	1.6	1.6/2.5	*	*
DN50	20	平衡阀座	31		1.2	1.6/2.5	1.6	1.6/2.5	*	*
DN65	20	平衡阀座	49		1.2	1.6/2.5	1.6	1.6/2.5	1.6	1.6/2.5
DN80	20	平衡阀座	78		1.1	1.6/2.5	1.5	1.6/2.5	1.5	1.6/2.5
DN100	40	平衡阀座	124		1	1.6/2.5	1.4	1.6/2.5	1.4	1.6/2.5
DN125	40	平衡阀座	200		*	*	*	*	1.3	1.6/2.5
DN150	40	平衡阀座	300		*	*	*	*	1.2	1.6/2.5
DN200	40	平衡阀座	450		*	*	*	*	1.1	1.6/2.5
DN250	40	平衡阀座	630	>50	*	*	*	*	0.8	1.6/2.5

注: ΔPs 指稳定运行压差, ΔPmax 指最大关断压差, 数据为 PN16/PN25, *代表无该口径的数据。

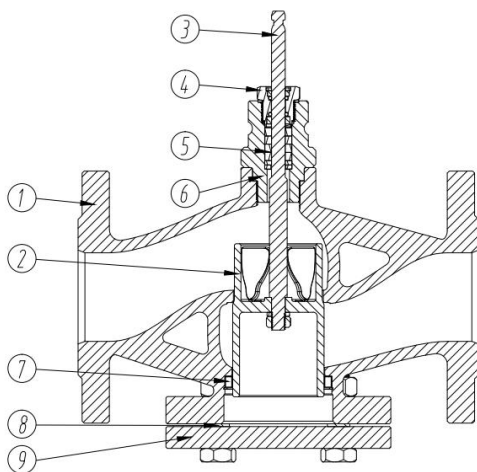
3、三通阀体与执行器匹配表

SRA 执行器技术参数				行程	20mm	20mm	40mm
				驱动力	1000N	2800N	2800N
ETF...S 系列三通蒸汽阀 电源电压: AC24V 控制信号: 0~10V、4~20mA、0~1000Ω: 反馈信号: 0~10V、4~20mA:				执行器			
					SRA2010	SRA2028	SRA4028
公称通径	阀体行程	阀座结构	Kvs	可调比 Sv	ΔPmax	ΔPmax	ΔPmax
mm	mm	/	m³/h	/	MPa	MPa	MPa

DN25	20	非平衡阀座	7.5	>100	0.8	1.5	*
DN32	20	平衡阀座	10		0.5	1.3	*
DN40	20	平衡阀座	12		0.35	1.1	*
DN50	20	平衡阀座	31		0.2	1	*
DN65	20	平衡阀座	49		*	0.6	0.6
DN80	20	平衡阀座	78		*	0.5	0.5
DN100	40	平衡阀座	124		*	0.4	0.4
DN125	40	平衡阀座	200		*	*	0.25
DN150	40	平衡阀座	300	>50	*	*	0.1
DN200	40	平衡阀座	450		*	*	0.05

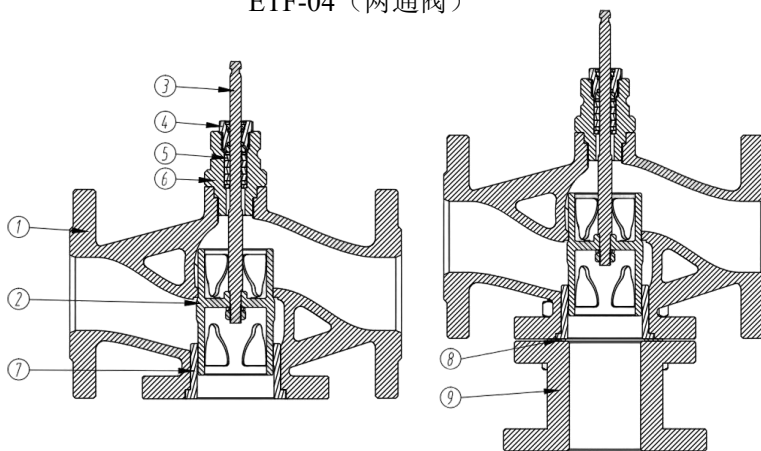
注： ΔP_{max} 指最大关断压差，数据为 PN16/PN25，*代表无该口径的数据。

阀门构造及材质参数



ETF-04（两通阀）

1. 阀体材质：WCB
2. 阀芯材质：304 不锈钢；
3. 阀杆材质：304 不锈钢；
4. 密封组件材质：304 不锈钢；
5. 石墨环：石墨；
6. 连接头：45#钢；
7. 泛塞封：PTFE+碳纤维；
8. 石墨垫片：石墨+厚金属网
9. 阀盖：Q235；

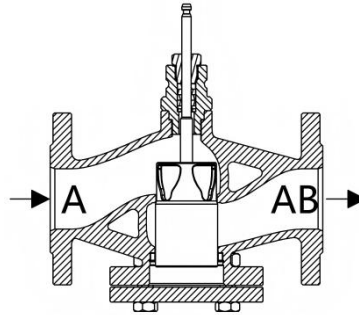
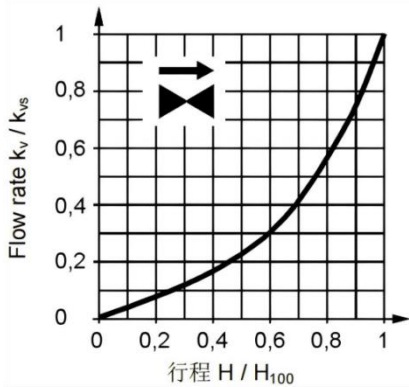


ETF-05（三通阀）

1. 阀体材质：WCB
2. 阀芯材质：304 不锈钢；
3. 阀杆材质：304 不锈钢；
4. 密封组件材质：304 不锈钢；
5. 石墨环：石墨；
6. 连接头：45#钢；
7. 套筒：45#钢；
8. 石墨垫片：石墨+厚金属网
9. 变径支架：45#钢；

流量特性曲线

(1) 两通阀流量特性曲线



流量特性:

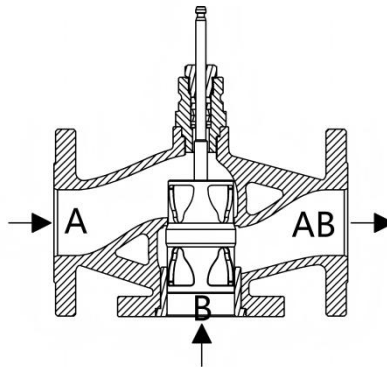
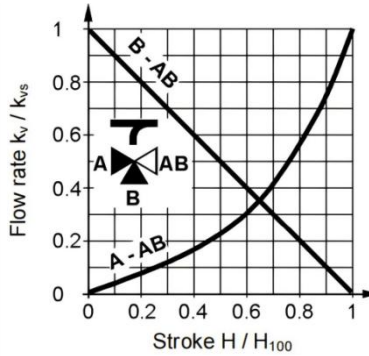
0...100%: 等百分比

结构特点:

阀杆下行, 阀门打开;

阀杆上行, 阀门关闭;

(2) 三通阀流量特性曲线



流量特性

直通: A-AB 0...100%: 等百分比

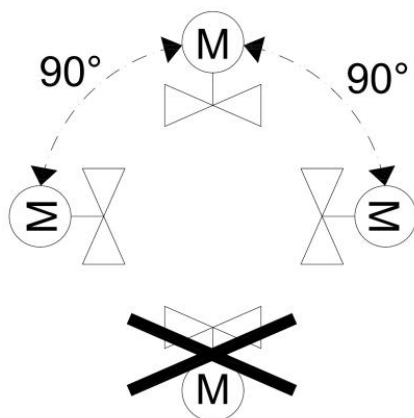
旁通: B-AB 0...100%: 线性

结构特点:

阀杆下行, A 口打开, B 口关闭;

阀杆上行, B 口打开, A 口关闭;

阀门（配执行器）安装样式



安装阀门前, 必须清洁管道避免磨损。

安装阀门时, 需要根据阀体上注明的流向安装。必须避免管道力作用在阀体上。同时, 应避免阀门振动。(必须在阀门上游安装过滤器)

安装、运输、维护

1、安装要求

通电前，请确认电源电压与本执行器铭牌上标记的电压是否一致。

安装时留有维修调试空间，执行器不可以倒置，注意使用环境温度；安装在露天的执行器必须安装防护罩，并注意通风散热，请注意不要弄湿本执行器内部或使其结霜。

执行器不许裸露运转，以防止机械卷入或发生触电危险；禁止安放任何装置于执行机构上。

2、运输要求

根据运输情况，必须进行适当的包装以便运送到安装地点。

存放于干燥、通风良好的地方并防止受潮，掩盖以防止灰尘，亮金属表面涂防腐漆。

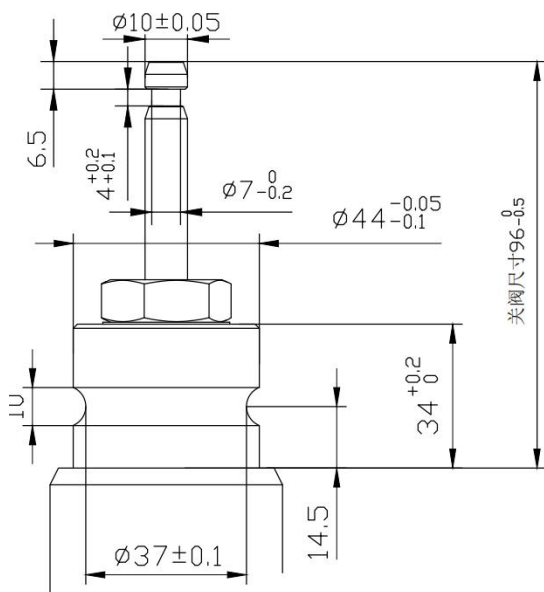
3、维护要求

注意：进行任何维修工作前必须切断设备电源，非专业人员不要轻易打开执行器防护盖。

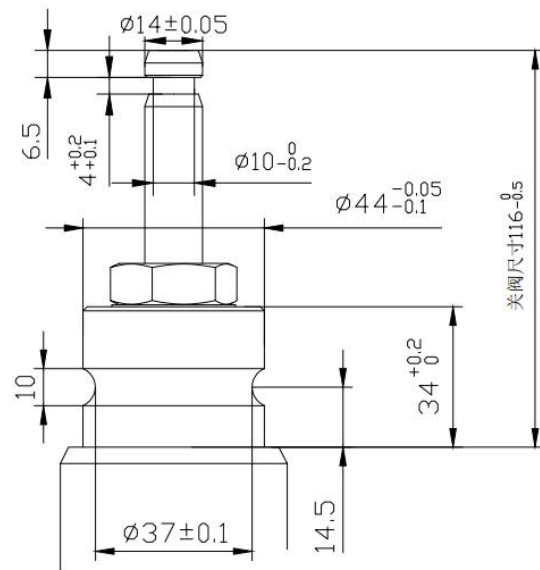
检修时：如需强制打开或关闭电动阀时，可以通过机械手柄开关阀门，如果没有配置机械手柄，可通过供电运行的方式打开或关闭阀门。

启动后：检查油漆表面如果有破损，需要重新喷漆以防腐蚀，定期检查阀体的机械联接是否可靠，定期检查齿轮及传动部位润滑是否干涸，如有需要可适量加些工厂指定的固态润滑脂，切不可随意添加非规定润滑油脂，以防发生烧结而加速磨损(定期以三个月为宜)。

阀体与执行器接口尺寸

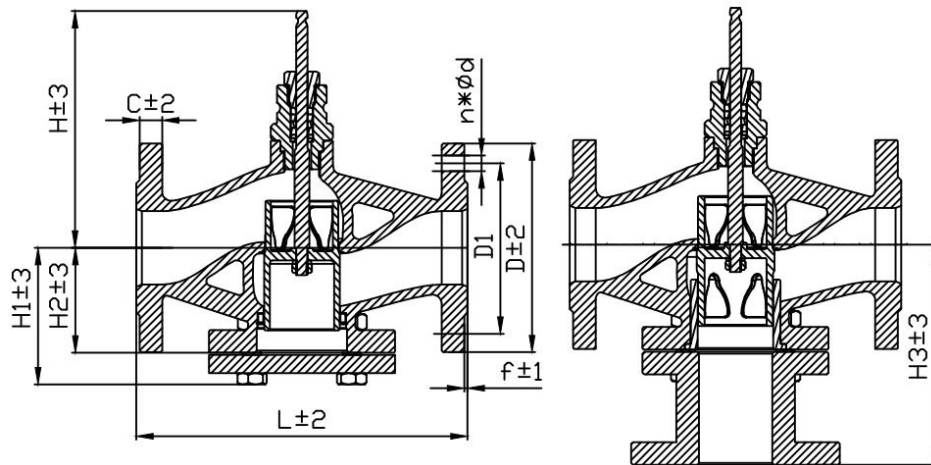


20mm 行程阀体接口尺寸图



40mm 行程阀体接口尺寸图

阀体尺寸表



型号	C	φD		φD1		n*φd		f	L	H	H1		H2		H3	
		PN16	PN25	PN16	PN25	PN16	PN25				PN16	PN25	PN16	PN25	PN16	PN25
DN25	15	φ115	φ115	φ85	φ85	4*φ14	4*φ14	3	160	179	98	98	74	74		
DN32	18	φ140	φ140	φ100	φ100	4*φ18	4*φ18	3	180	193	119	119	91	91		
DN40	18	φ150	φ150	φ110	φ110	4*φ18	4*φ18	3	200	186	129	129	103	103		
DN50	19	φ165	φ165	φ125	φ125	4*φ18	4*φ18	3	230	191	119	119			190	190
DN65	20	φ185	φ185	φ145	φ145	4*φ18	8*φ18	3	290	204	121	121			192	192
DN80	20	φ200	φ200	φ160	φ160	8*φ18	8*φ18	3	310	213	139	139			210	210
DN100	21	φ220	φ235	φ180	φ190	8*φ18	8*φ22	3	350	239	153	153	120			220
DN125	22	φ250	φ270	φ210	φ220	8*φ18	8*φ26	3	400	268	184	184	150			274
DN150	23	φ285	φ300	φ240	φ250	8*φ22	8*φ26	3	480	292	196	196	160		282	282
DN200	23	φ340	φ360	φ295	φ310	12*φ22	12*φ26	3	495	333	217	217	181			366
DN250	27	φ405	φ425	φ355	φ370	12*φ26	12*φ30	3	622	384	263	263	225			410