

持续创新 开创未来

Pneumatic Gate Value
气动平板闸阀



TINGYU®

CONTENTS

目录



- 04 气动平板闸阀概述、型号说明
- 05 气动平板闸阀公称压力代号、标准规范、产品性能规范
- 06 气动平板闸阀主要零件材料
- 07 气动平板闸阀结构特点及特性功能
- 09 气动平板闸阀结构原理图
- 09 气动执行机构形式、代号
- 11 气动平板闸阀流量特性、密封原理
- 12 气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸
- 19 气动单作用结构原理图
- 20 气动单作用平板闸阀外形尺寸和连接尺寸
- 24 气动执行机构类型和型号
- 31 装与使用注意事项、维护和保养
- 32 常见故障和排除方法、订货需知、售后与服务

企业/自然/社会
和谐共存持续发展

气动平板闸阀概述、型号说明

概述

气动平板闸阀系列产品是我公司吸收国外先进技术，自行开发设计的，具有国内先进水平的阀门产品。该系列阀门产品采用GB/T12224、GB/T19672及ASME/B16.34、API6D、等标准设计制造。阀门的公称通径：DN25~1200(NPS1”~48”)；公称压力：PN1.6~6.3MPa(CLASS150~600磅级)。采用法兰连接、焊接等根据用户要求的连接形式和尺寸生产制造。

阀门的主体材料有：碳钢、合金钢、不锈钢、低温钢、蒙乃尔合金等。密封面采用不锈钢、硬质合金等，严格按标准规定的化学成份和机械性能检验，确保产品的质量和性能满足用户的要求,适用于气、液介质输送管路的紧急切断或排放。本公司始终严格按照“TS”规范、ISO9001和APIQ1质量保证体系的规定进行生产和检验。提供合格的阀门产品。

本产品已经过国家质量监督检验检疫总局指定的检验中心检验合格，并具有中华人民共和国特种设备制造(压力管元件)许可证。

型号说明



公称压力代号

表1

PN系列	-	16	25	40	63	-	-	-
代 号	-	PN16	PN25	PN40	PN63	-	-	-
Class系列	150	300	600					
代 号	A1	A3	A6					

气动平板闸阀公称压力代号、标准规范、产品性能规范

气动执行机构形式 表2

气动单缸双作用	气动单缸双作用带手动	单作用气开式	单作用气开式带手动	单作用气关式	单作用气关式带手动	气动双缸双作用	气动双缸双作用带手动
A	W	K	KW	B	BW	D	DW

可选特征代号 表3

带导流孔	无导流孔	调节型	抗硫	波纹管	低温	自密封
无	W	wb	KL	BW	DW	ZP

产品性能规范

由于不同材料在38℃时最大允许工作压力不同，同材料在不同温度下其最大允许工作压力也不同，见GB/T 所以试验

表4

公称压力 PN	公称压力 Class	试验压力 (MPa)		
		壳体	密封(液体)	密封(气体)
16	150	2.4	1.77	0.6
(20)		3.0	2.16	
25		3.8	2.78	
40	300	6.1	4.44	
(50)		7.7	5.67	
63		9.6	6.99	
(110)	600	15.4	11.23	

阀门泄漏等级	按GB/T4213、FCI70-2 (ASME B16. 104) 标准泄漏等级为V级或API598。
适用介质	水、蒸汽、油品、气体等。
适用温度	低温：-196~345℃、中温：-29~425℃、高温：450~600℃。

标准规范 表5

项目名称	采用标准	
	GB	ANSI
设计制造	GB/T 19672, GB/T 12224	API 6D ASME B16. 34
试验检验	GB/T 19672, GB/T 26480	API 6D, API 598
结构长度	GB/T 19672, GN/T 12221	API 6D, ASME B16. 10
法兰连接端	6GB/T 9113, HG/T 20592	ASME B16. 5, ASME B16. 47
焊接连接端	GB/R 12224	ASME B16. 25

气动平板闸阀主要零件材料

阀门主要零件材料 表6

零件名称	材料名称			牌号		代号
				国标 (GB/T)	美标 (ASTM)	
阀体 阀盖	碳素铸钢 低温碳钢 高温合金铸钢	高温合金铸钢	铬镍铸钢 铬镍钼铸钢 双相钢	WCB	A216 WCB	C
				LCB	A352 LCB	C1
				C5	A217 C5	I
				C12	A217 C12	112
				C12A	A217 C12A	113
				WC6	A217 WC6	C6
				WC9	A217 WC9	C9
				CF8	A351 CF8	P8
				CF3	A351 CF3	P3
				CF8M	A351 CF8M	R8
				CF3M	A351 CF3M	R3
					A995 4A	R4
阀杆	铬不锈钢 铬钼钒钢		铬镍钛钢 铬镍钼钢	20Cr13 25Cr2MoVA S20910 321 316	A276 420 A705 630 A182 FXM-19 A182 F321 A182 F316	
闸板 阀座	型钢/锻钢		铬镍钛锻钢 铬镍钼锻钢	16Mn 321 316	A105 A182 F321 A182 F316	
密封面 (阀座/闸板)	聚四氟乙烯		铬不锈钢 硬质合金	Cr13系、铬锰系 802、812	PTFE 13Cr Stellite	F H Y
填料压板	铸造碳钢	铬镍铸钢		WCB CF8	A216 WCB A351 CF8	
填料压套			铬镍不锈钢	304	A276 304	
填料	柔性石墨		聚四氟乙烯	PTFE		
螺母	优质碳素钢		铬镍不锈钢	45 06Cr19Ni10	A194 2H A1948、8A	
螺柱		铬钼钢	铬镍不锈钢	35CrMoA 06Cr19Ni10	A193 B7 A193 B8	
中法兰垫片	缠绕式垫片			304/ 柔性石墨	304/ 柔性石墨	

注：1、选用不同材料，可分别用于水、蒸汽、油品、硝酸类、醋酸类等介质；
2、用户有特殊要求材料，可按合同要求提供。

气动平板闸阀结构特点及特性功能

气动平板闸阀结构特点

本公司生产的系列气动平板闸阀，以满足用户的需要为宗旨，可按GB、ANSI、API、BS、JIS、DIN等标准设计制造：带导流孔平板闸阀、无导流孔平板闸阀、调节型平板闸阀等，其主要由阀体、阀盖、阀杆、闸板、阀座、密封圈、支架和气动执行机构等零件组成，属升降式开关切断阀。它借助手轮或驱动装置在阀杆上端施加一定的转矩并传递给阀杆螺母，使它旋转并带动阀杆及闸板升降，完成阀门的全关或全开动作。

带导流孔平板闸阀带有导流孔结构，闸板上导流孔与阀体通道相同的口径，当阀门开启时，闸板上的导流孔与阀体通道形成一直管道，便于介质流通及管道的通球清扫，防止介质沉积，影响管道的输送能力。

无导流孔平板闸阀闸板不带导流孔，阀门的体积小、重量轻。适用于不须清理管道的各种油品，天然气等介质。无导流孔调节型平板闸阀，可进行任意开度调节，以满足管道系统的流量要求。通常应用于输送及储存油品等各种介质的管道、罐口及高空管线上作流体切断及控制装置。

无导流孔平板闸阀闸板不带导流孔，阀门的体积小、重量轻。适用于不须清理管道的各种油品，天然气等介质。无导流孔调节型平板闸阀，可进行任意开度调节，以满足管道系统的流量要求。通常应用于输送及储存油品等各种介质的管道、罐口及高空管线上作流体切断及控制装置。

调节型平板闸阀其特点在于相对无导流板闸孔拥有更多的接触面积。闸板下端长度明显有所加长。这种设计使得调节型平板闸阀在调节流量过程中更加稳定和精确性。



图 1 带导流孔闸板



图 2 调节型闸板



图 3 无导流孔闸板

特性功能

- 1、全通道不缩径，阀门全开时闸板导流孔与通道形成直管段；流阻系数小，压力损失少，可通毛球清扫管道。
- 2、两浮动阀座软、硬双重密封。
- 3、平行式闸板，表面硬化处理，耐磨、耐腐蚀、耐擦伤。
- 4、阀门中腔异常升压时，可自动将升高压力排入通道内。
- 5、双密封的填料结构，保证阀杆的完全密封且可注入阀门密封脂，补充填料，确保阀杆密封性能、注脂阀在密封副受损发生泄漏时，应急注入阀门密封脂，阻止阀门的泄漏，确保阀门的密封和使用性能。
- 7、阀杆由护罩、支筒防护、可露天安装。
- 8、设有排放孔，可排放杂质污物。
- 9、阀门自带机械限位，适用各种直行程执行机构。
- 10、在阀杆和填料函底部设置设有锥形的上密封结构。一方面可以防止阀杆在内压作用下吹出；另一方面在阀门全开时，阀杆与填料函底部的上密封面紧密贴合形成密封带，阻止介质向填料处渗漏，防止介质压力直接作用于填料（见右图）。



图 4 防吹出结构

可选的低泄漏结构设计

对于用户有低泄漏要求的阀门，采用先进的低泄漏结构设计(见图5)，通过优化密封结构及选用高性能材料，显著降低介质内漏与外漏风险，满足严苛工况下的环保及安全要求。所选用的填料均通过API 622型式试验认证(见图6，采用多组碟簧加载的填料压紧结构，当填料磨损后，由于碟簧作用，通过填料压板、填料压套，压紧填料，使阀杆密封更加可靠，可以有效的控制填料与阀杆间的密封泄漏。低泄漏结构设计均符合API 624、ISO15848-1等标准规范的要求。

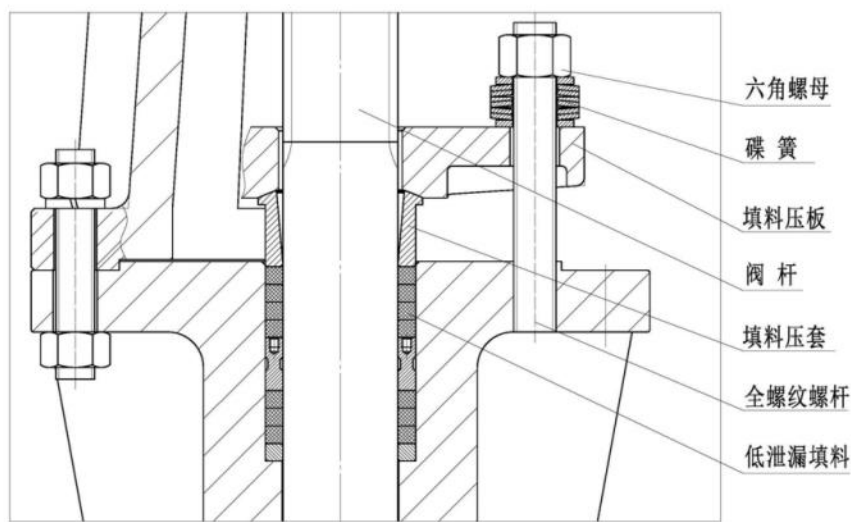


图 5 低泄漏结构

1、填料函和阀杆粗糙度控制

低泄漏阀门，均严格控制阀杆表面粗糙度、圆度、直线度以及填料函表面粗糙度、圆度等，优化表面光洁度，实现良好的密封性能。

2、低泄漏阀门试验

除了型式试验，我们还具有ISO15848-2及其它客户标准的产品生产测试能力。



图 6 低泄漏填料

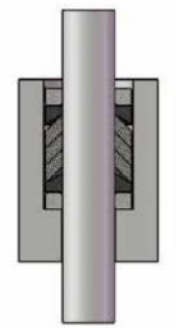


图 7 未压缩填料截面

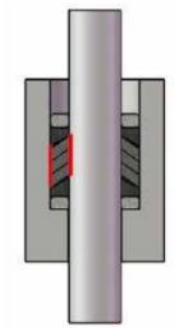


图 8 压缩后填料截面

气动平板闸阀结构原理图

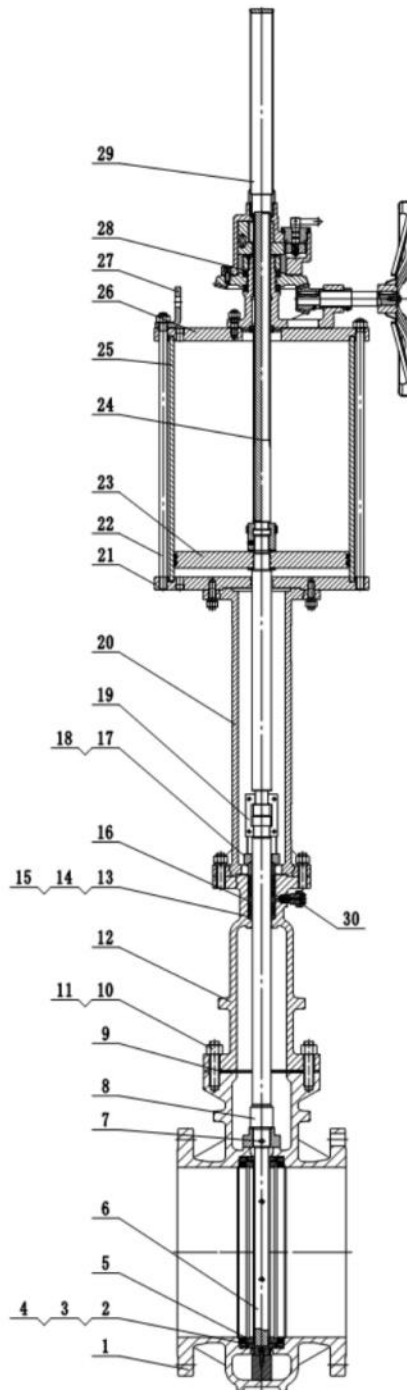


图9. 气动平板闸阀外形图

1. 阀体 2. 弹簧 3. O形圈 4. 防火密封圈 5. 阀座 6. 闸板 7. 阀杆接头 8. 阀杆 9. 中法兰垫片 10. 螺栓
11. 螺母 12. 阀盖 13. 填料垫 14. 填料 15. 编制填料 16. 隔环 17. 填料压套 18. 填料压板 19. 过渡连接套
20. 支架 21. 气缸底盖 22. 拉杆 23. 活塞 24. 牵引螺杆 25. 气缸 26. 气缸上盖 27. 吊耳 28. 手动装置
29. 保护帽 30. 密封注脂塞

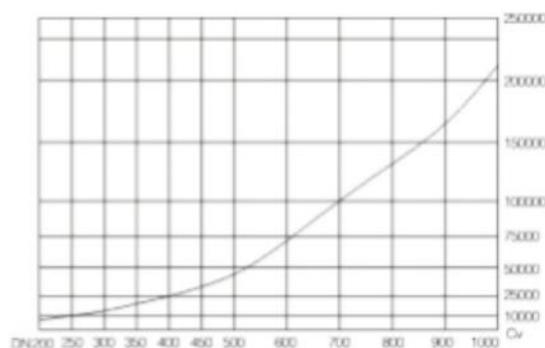
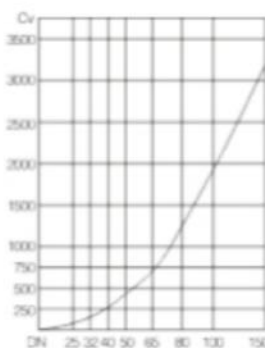
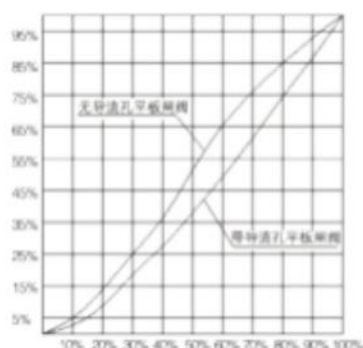
气动平板闸阀流量特性、密封原理

气动平板闸阀的流量特性

气动平板闸阀的主要功能是切断和接通管道中的流体;气动带导流孔平板闸阀有单闸板和撑开式双闸板两种结构,气动闸板上有一与阀体通道相同口径的通孔,当阀门开启时,闸板上的导流孔与阀体通道形成一直管,与直管道的流通能力相同。具有流体阻力小,流通性能好等特

气动无导流孔平板闸阀除用于切断和接通管道中的流体外,也可用于流体的调节与控制。气动无导流孔平板闸阀闸板不带导流孔,适用于不须清理管道的各种油品,天然气等介质。气动无导流孔调节型平板闸阀,可进行任意开度调节,以满足管道系统的流量要求。

气动平板闸阀的流量特性曲线如下



气动平板闸阀的开度-流量特性 (CV) 曲线。

气动带导流孔平板闸阀的开度-流量特性 (CV) 曲线。

平板闸阀密封原理及结构特点

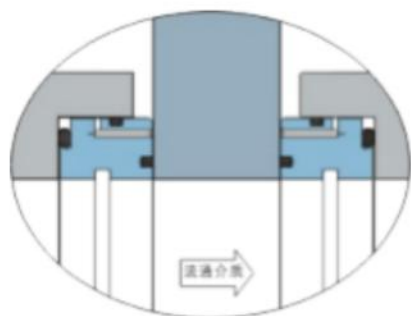


图10 平行式闸板及优良的介质流通能力

平板闸阀采用平行式带导流孔或无导流孔闸板,与一对管式阀座形成密封副。两密封副间不会有夹杂物滞留,无卡阻现象。阀门开启时,管式阀座与管道形成一直管,其流通能力与管道相同。阀门开、关时,两阀座密封面自动刮擦闸板密封面,使之自动清洁,防止污物等积存,影响阀门密封。

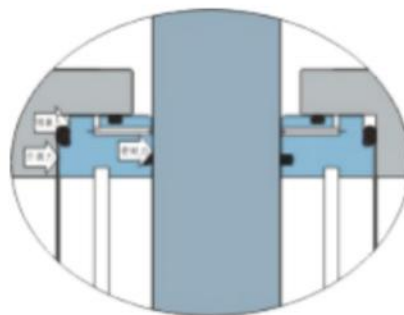


图11 具有良好的低压密封性能

阀座的背端面均有橡胶O形圈或弹簧,由装配时形成一定的予紧力,迫使浮动阀座密封面贴向闸板,形成初始的低压密封。当介质通入阀门后,介质压力推动阀座压向闸板。确保阀门的密封性能。

气动平板闸阀流量特性、密封原理

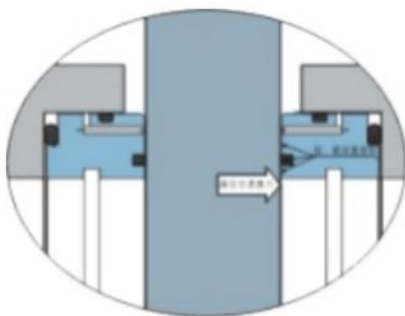


图12. 高压时密封面的软、硬双重密封

气动平板闸阀的主要功能是切断和接通管道中的流体；气动带导流孔平板闸阀有单闸板和撑开式双闸板两种结构，气动闸板上有一与阀体通道相同口径的通孔，当阀门开启时，闸板上的导流孔与阀体通道形成一直管，与直管道的流通能力相同。具有流体阻力小，流通性能好等特点。

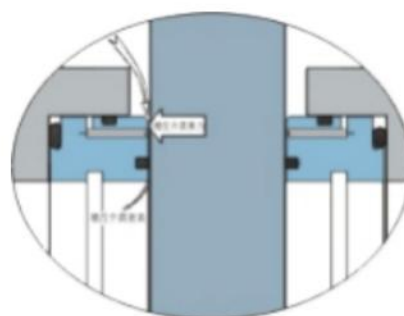


图13. 阀门体腔内升压时, 自动排放过高压力的功能

当环境或介质的温度升高，因热膨胀使阀体内腔的压力增大，高于管道内的压力时。中腔的高压推动阀座密封面后移，使其脱离闸板。阀门中腔升高的压力在阀座与闸板之间，可自动将超出压力排放到进口管道直至压力平衡为止。避免了阀门中腔由于意外升压而造成破坏等危险的发生。

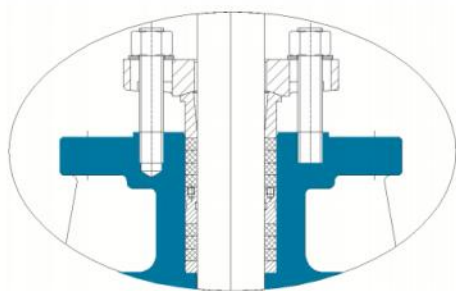


图14. 性能可靠的阀杆、填料密封和注脂密封

阀杆填料函孔上下装有两组柔性填料，中间设计有隔环，在阀门使用中出现紧急情况时可以通过“密封脂注入装置”进行堵漏。填料上端设计成填料压套和填料压板，使预紧力和均匀、平稳，也可在线进行更换填料。

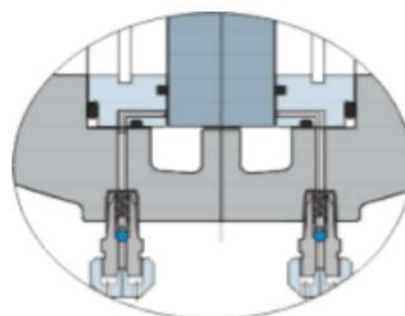


图15. 防阀座意外泄漏密封脂注入装置

阀门的两阀座外侧设有一对注脂阀，在阀门的使用中闸板和阀座密封副受损发生泄漏时，可通过此注脂阀应急注入阀门密封脂。及时阻止阀门的泄漏，确保阀门的密封和使用性能。

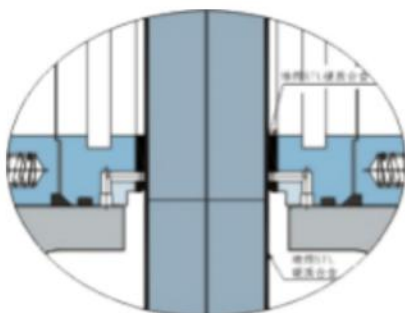


图16. 金属硬密封平板闸阀

阀门的密封面采用金属硬密封或软、硬双重密封。金属硬密封通常采用：阀座密封面堆焊STL硬质合金等耐磨、耐蚀材料；平行闸板喷焊STL或Ni基合金。表面研磨后实现金属对金属的密封。阀座圈与密封阀座间有柔性石墨环密封。适合于高温及含颗粒、纤维或腐蚀性等介质的管道；并具有防火、防静电等性能，其使用寿命长。

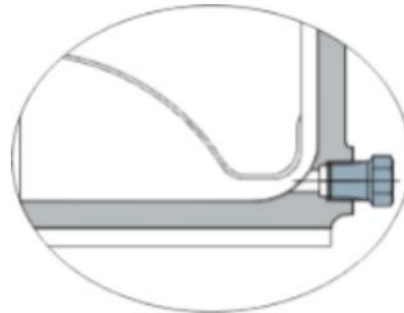


图17. 无导流孔平板闸阀的结构特征

无导流孔平板闸阀的闸板底部设计成内圆弧形，在阀门的启、闭过程中，闸板始终与阀座吻合。并可自动清洁闸板和阀座密封面，保证良好的密封性能。在阀门底部积存污物时，可从底部排污孔排出。

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

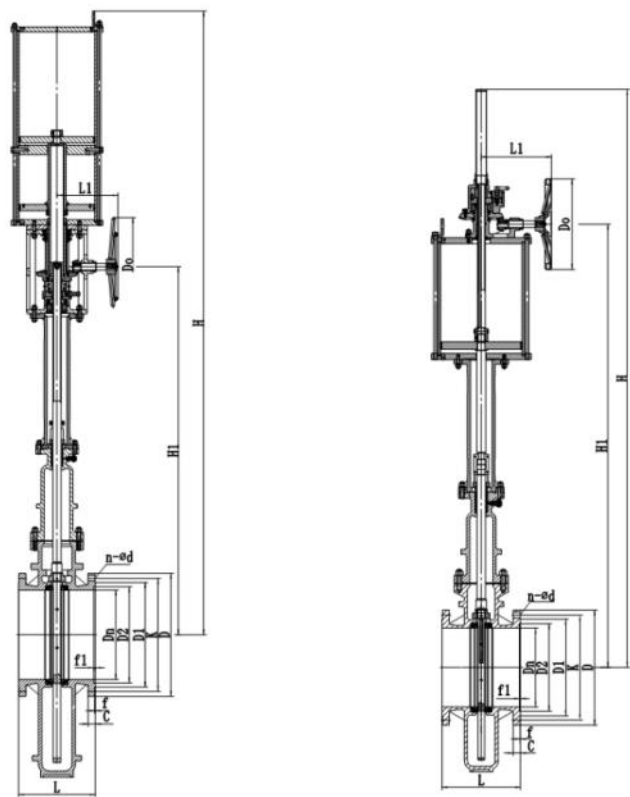


图18. 气动带导流孔平板闸阀

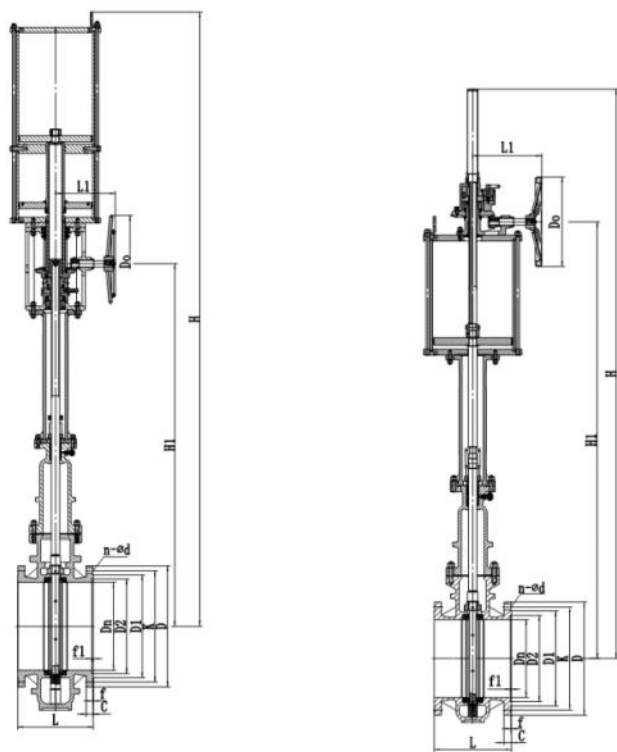


图19. 气动无导流孔平板闸阀

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

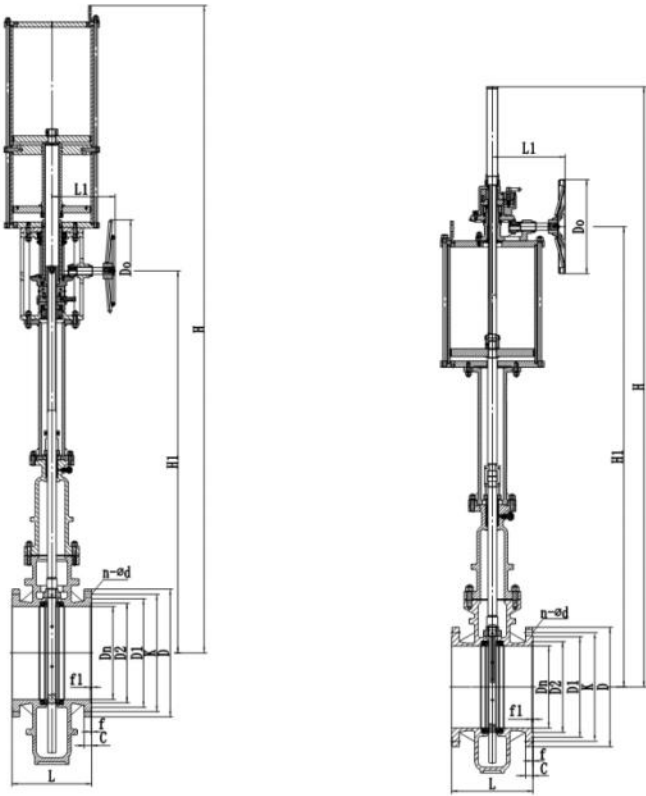


图20. 气动半导流孔平板闸阀

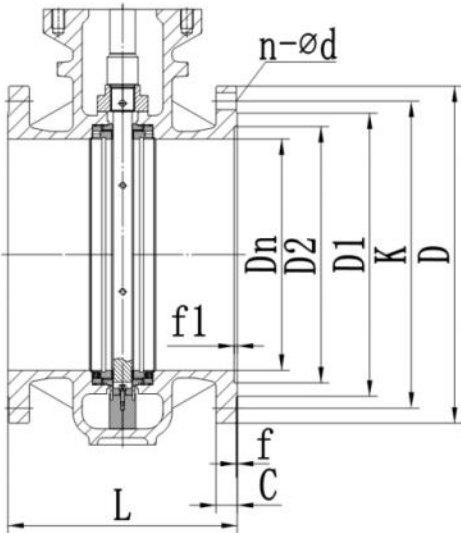


图21 RF面法兰

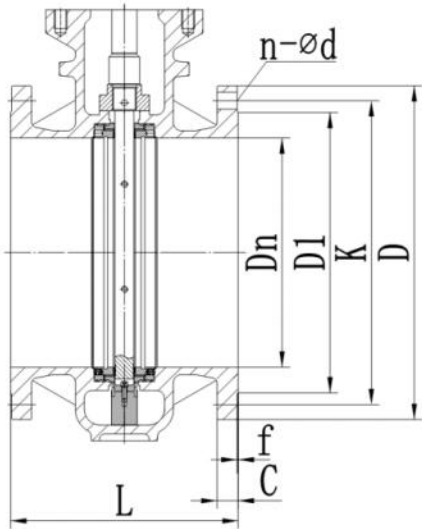


图22. FM面法兰

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

表7~表9法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按API 6D标准。

表7 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
16	25	127	552	315	160	200	115	85	4-14	18	68	2	-	-	38
	32	140	634	406	160	200	140	85	4-18	18	78	2	-	-	46
	40	165	785	513	160	200	150	100	4-18	18	88	2	-	-	56
	50	178	834	624	160	200	165	110	4-18	18	102	2	-	-	63
	80	203	1090	814	188	250	200	125	8-18	20	138	2	-	-	86
	100	229	1270	987	188	250	250	160	8-18	20	158	2	-	-	111
	150	267	1420	1056	257	350	285	180	8-22	22	212	2	-	-	174
	200	292	1870	1458	257	350	340	240	12-22	24	268	2	-	-	278
	250	330	2108	1646	280	350	405	295	12-26	26	320	2	-	-	428
	300	356	2394	1854	315	400	460	355	12-26	28	378	2	-	-	596
	350	381	2607	2023	315	400	520	410	16-26	30	428	2	-	-	743
	400	406	2850	2215	345	400	580	470	16-30	32	490	2	-	-	934
	450	432	3190	2447	387	500	640	525	20-30	40	550	2	-	-	1172
	500	457	3466	2662	387	500	715	585	20-33	44	610	2	-	-	1524
	600	508	3975	3062	417	500	840	650	20-36	54	725	2	-	-	2358
	700	610	4657	2530	445	650	910	770	24-36	42	795	2	-	-	3662
	800	711	5216	3016	463	650	1025	840	24-39	42	900	2	-	-	5421
	900	813	5906	3688	463	650	1125	950	28-39	44	1000	2	-	-	6753
	1000	914	6615	4321	520	650	1255	1050	28-42	46	1115	2	-	-	7432
	1200	1015	7364	5126	610	800	1485	1390	32-48	52	1330	2	-	-	9931

表8 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
25	25	127	615	356	160	200	115	85	4-14	18	68	2	-	-	43
	32	140	713	457	160	200	140	100	4-18	18	78	2	-	-	52
	40	165	868	575	160	200	150	110	4-18	18	88	2	-	-	62
	50	178	943	705	160	200	165	125	4-18	20	102	2	-	-	71
	80	203	1217	913	188	250	200	160	8-18	24	138	2	-	-	97
	100	229	1412	1093	188	250	235	190	8-22	24	162	2	-	-	128
	150	267	1607	1202	257	350	300	250	8-26	28	218	2	-	-	202
	200	292	2081	1623	257	350	360	310	12-26	30	278	2	-	-	320
	250	330	2347	1831	280	350	425	370	12-30	32	335	2	-	-	488
	300	356	2655	2056	315	400	485	430	16-30	34	395	2	-	-	670
	350	381	2892	2245	315	400	555	490	16-33	38	450	2	-	-	836
	400	406	3169	2460	345	400	620	550	16-36	40	505	2	-	-	1051
	450	432	3537	2713	387	500	670	600	20-36	46	555	2	-	-	1324

注：表中C不包含f在内

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

表8mm 续

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
25	500	457	3864	2968	387	500	730	660	20-36	48	615	2	-	-	1760
	600	508	4441	3315	417	500	845	770	20-39	58	720	2	-	-	2724
	700	610	5179	2832	445	650	960	875	24-42	50	820	2	-	-	4204
	800	711	5807	3385	463	650	1085	990	24-48	54	930	2	-	-	6096
	900	813	6568	4120	463	650	1185	1090	28-48	58	1030	2	-	-	7496
	1000	914	7351	4834	520	650	1320	1210	28-55	62	1115	2	-	-	8425
	1200	1015	8247	5126	610	800	1530	1420	32-55	70	1330	2	-	-	11421

表9 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
40	25	165	687	401	160	200	115	85	4-14	18	68	2	58	4	48
	32	178	799	515	160	200	140	100	4-18	18	78	2	66	4	58
	40	190	963	646	160	200	150	110	4-18	18	88	2	76	4	69
	50	216	1065	797	188	250	165	125	4-18	20	102	2	88	4	81
	80	283	1358	1022	188	250	200	160	8-18	24	138	2	121	4	110
	100	305	1573	1213	257	350	235	190	8-22	24	162	2	150	4.5	149
	150	403	1815	1364	257	350	300	250	8-26	28	218	2	204	4.5	234
	200	419	2316	1806	280	350	375	320	12-30	34	285	2	260	4.5	369
	250	457	2613	2037	315	400	450	385	12-33	38	345	2	313	4.5	555
	300	502	2944	2281	315	400	515	450	16-33	42	410	2	364	4.5	754
	350	752	3209	2490	345	400	580	510	16-36	46	465	2	422	5	942
	400	838	3523	2731	387	500	660	585	18-39	50	535	2	474	5	1184
	450	914	3923	3010	387	500	685	610	20-39	57	560	2	524	5	1500
	500	991	4308	3300	417	500	755	670	20-42	57	615	2	576	5	2032
	600	1143	4959	3598	445	650	890	795	20-48	72	735	2	676	6	3145
	700	1346	5759	3170	463	650	920	857.2	36-36	89.4	787	2	-	-	4814
	800	1524	6463	3797	463	650	1055	977.9	32-42	103.6	902	2	-	-	6846
	900	1727	7303	4603	520	650	1170	1089	32-45	103.6	1010	2	-	-	8339
	1000	1930	8176	5346	610	800	1275	1190.6	40-45	114.3	1114	2	-	-	9567
	1200	1972	9237	5741	650	800	1510	1416	40-51	129	1327	2	-	-	12791

注：表中C不包含f在内

DN700以上连接尺寸按ANSI B16.5/ANSI B16.34 (B) Class300的标准

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

表9 法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按ASME B16.10标准。

表10 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
63	25	216	767	453	160	200	100	100	4-18	22	68	2	58	4	55
	32	229	896	579	160	200	110	110	4-22	24	78	2	66	4	66
	40	241	1069	726	160	200	125	125	4-22	28	88	2	76	4	79
	50	292	1201	899	188	250	135	135	4-22	26	102	2	88	4	94
	80	356	1515	1143	188	250	170	170	8-22	28	138	2	121	4	127
	100	406	1754	1349	257	350	200	200	8-26	30	162	2	150	4.5	177
	150	495	2047	1545	257	350	280	280	8-33	36	218	2	204	4.5	278
	200	597	2577	2009	280	350	345	345	12-36	42	285	2	260	4.5	436
	250	673	2907	2265	315	400	400	400	12-36	46	345	2	313	4.5	645
	300	762	3265	2530	315	400	460	460	16-36	52	410	2	364	4.5	867
	350	826	3561	2764	345	400	525	525	16-39	56	465	2	422	5	1084
	400	902	3915	3032	387	500	585	585	16-42	60	535	2	474	5	1364
	450	978	4354	3340	387	500	711	628.6	24-38	68.5	533.4	2	-	-	1744
	500	1054	4803	3660	417	500	775	685.8	24-42	71.8	584.2	2	-	-	2410
	600	1232	5534	3915	445	650	914	812.8	24-48	78.2	682.2	2	-	-	3722
	700	1397	6406	3550	463	650	914	838.2	24-38	97.2	762	2	-	-	5635
	800	1651	7194	4257	463	650	1035	952.5	28-38	110	873	2	-	-	7847
	900	1880	8120	5138	520	650	1156	1066.8	28-45	121.1	981	2	-	-	9487

注：表中C不包含f在内

DN450以上连接尺寸按ANSI B16.5/ANSI B16.34 (B) Class400的标准。

表10 法兰尺寸按HG/T 20615、HG/T 20623标准结构长度按API 6D标准、Q/LT 01企业标准。

表11 mm

压力 等级 Class	公称 尺寸 NPS	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
150	1	127	615	356	160	200	110	79.4	4-16	12.7	50.8	2	-	-	43
	1.25	140	713	457	160	200	115	88.9	4-16	14.3	63.5	2	-	-	52
	1.5	165	868	575	160	200	125	98.4	4-16	15.9	73	2	-	-	62
	2	178	943	705	160	200	150	120.7	4-18	17.5	92.1	2	-	-	71
	3	203	1217	913	188	250	190	152.4	4-18	22.3	127	2	-	-	97
	4	229	1412	1093	188	250	230	190.5	8-18	22.3	157.2	2	-	-	128
	6	267	1607	1202	257	350	280	241.3	8-22	23.9	215.9	2	-	-	202
	8	292	2081	1623	257	350	345	298.5	8-22	27	269.9	2	-	-	320
	10	330	2347	1831	280	350	405	362	12-26	28.6	323.8	2	-	-	488
	12	356	2655	2056	315	400	485	431.8	12-26	30.2	381	2	-	-	670
	14	381	2892	2245	315	400	535	476.3	12-30	33.4	412.8	2	-	-	836
	16	406	3169	2460	345	400	595	539.8	16-30	35	469.9	2	-	-	1051

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

表11 mm续

压力等级 Class	公称尺寸 NPS	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
150	18	432	3537	2713	387	500	635	577.9	16-33	38.1	533.4	2	-	-	1324
	20	457	3864	2968	387	500	700	635	20-33	41.3	584.2	2	-	-	1760
	24	508	4441	3315	417	500	815	749.3	20-36	46.1	692.2	2	-	-	2724
	28	610	5179	2832	445	650	835	795.3	40-22	43	762	2	-	-	4204
	32	711	5807	3385	463	650	940	900.1	48-22	44.6	864	2	-	-	6096
	36	813	6568	4120	463	650	1055	1009.6	44-26	50.9	972	2	-	-	7496
	40	914	7351	4834	520	650	1175	1120.8	44-30	54.1	1080	2	-	-	8425
	48	1015	8247	5126	610	800	1390	1335.1	44-33	63.6	1289	2	-	-	11421

注：表中C不包含f在内

NPS 28以上连接尺寸按ANSI B16.34 (B) 的标准。

表11法兰尺寸按HG/T 20615、HG/T 20623标准结构长度按API 6D标准、Q/LT 01企业标准。

表12 mm

压力等级 Class	公称尺寸 NPS	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
300	1	165	767	453	160	200	125	88.9	4-18	17.9	50.8	2	-	-	49
	1.25	178	896	579	160	200	135	98.4	4-18	19.5	63.5	2	-	-	59
	1.5	190	1069	726	160	200	155	114.3	4-22	21.1	73	2	-	-	70
	2	216	1201	899	188	250	165	127	8-18	22.7	92.1	2	-	-	83
	3	283	1515	1143	188	250	210	168.3	8-22	29	127	2	-	-	112
	4	305	1754	1349	257	350	255	200	8-22	32.2	157.2	2	-	-	153
	6	403	2047	1545	257	350	320	269.9	12-22	37	215.9	2	-	-	240
	8	419	2577	2009	280	350	380	330.2	12-26	41.7	269.9	2	-	-	379
	10	457	2907	2265	315	400	445	387.4	16-30	48.1	323.8	2	-	-	568
	12	502	3265	2530	315	400	520	450.8	16-33	51.3	381	2	-	-	771
	14	752	3561	2764	345	400	585	514.4	20-33	54.4	412.8	2	-	-	963
	16	838	3915	3032	387	500	650	571.5	20-36	57.6	469.9	2	-	-	1210
	18	914	4354	3340	387	500	710	628.6	24-36	60.8	533.4	2	-	-	1536
	20	991	4803	3660	417	500	775	685.8	24-36	64	584.2	2	-	-	2087
	24	1143	5534	3915	445	650	915	812.8	24-42	70.3	692.2	2	-	-	3229
	28	1346	6406	3550	463	650	920	857.2	36-36	89.4	787	2	-	-	4936
	32	1524	7194	4257	463	650	1055	977.9	32-42	103.6	902	2	-	-	6996
	36	1727	8120	5138	520	650	1170	1089	32-45	103.6	1010	2	-	-	8546
	40	1930	9100	5920	610	800	1275	1190.6	40-45	116.3	1114	2	-	-	10831
	48	1972	10345	6315	650	800	1510	1416	40-51	129	1327	2	-	-	13421

注：表11中C不包含f在内

NPS 28以上连接尺寸按ANSI B16.34 (B) 的标准。

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

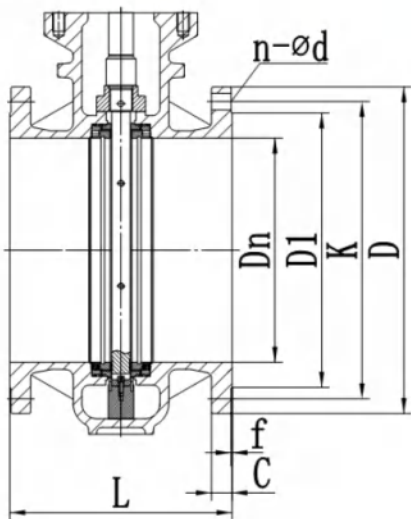


图23. RF面法兰

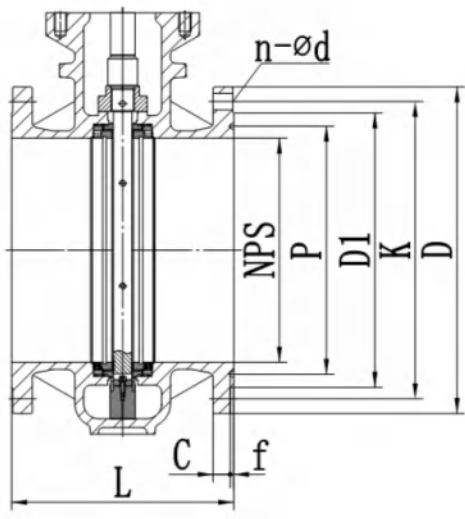


图24. RJ面法兰

表11 法兰尺寸按HG/T 20615、HG/T 20623标准结构长度按API 6D标准。

表13 mm

压力等级 Class	公称尺寸 NPS	外形尺寸						连接尺寸				密封面 (RF)		密封面 (RJ)			参考重量 (kg)
		L (RF)	L (RJ)	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	P	E	
600	1	216	-	874	522	160	200	125	88.9	4-18	17.5	50.8	7	-	-	-	57
	1.25	229	-	1024	667	188	250	135	98.4	4-18	20.7	63.5	7	-	-	-	68
	1.5	241	-	1213	833	188	250	155	114.3	4-22	22.3	73	7	-	-	-	81
	2	292	295	1382	1036	257	350	165	127	8-18	25.4	92.1	7	108	82.55	7.92	97
	3	356	359	1726	1305	257	350	210	168.3	8-22	31.8	127	7	146	123.83	7.92	132
	4	432	435	2000	1535	280	350	275	215.9	8-26	38.1	157.2	7	175	149.23	7.92	184
	6	559	562	2356	1786	315	400	355	292.1	12-30	47.7	215.9	7	241	211.12	7.92	289
	8	660	664	2926	2281	315	400	420	349.2	12-33	55.6	269.9	7	302	269.88	7.92	453
	10	787	791	3299	2569	345	400	510	431.8	16-36	63.5	323.8	7	356	323.85	7.92	668
	12	838	841	3692	2861	387	500	560	489	20-36	66.7	381	7	413	381	7.92	896
	14	889	892	4031	3127	387	500	605	527	20-39	69.9	412.8	7	457	419.1	7.92	1120
	16	991	994	4437	3433	417	500	685	603.2	20-42	76.2	469.9	7	508	469.9	7.92	1410
	18	1092	1095	4930	3779	445	650	745	654	20-45	82.6	533.4	7	575	533.4	7.92	1807
	20	1194	1200	5468	4129	463	650	815	723.9	24-45	88.9	584.2	7	635	584.2	9.53	2506
	24	1397	1407	6303	4341	463	650	940	838.2	24-51	101.6	692.2	7	749	692.15	11.13	3870
	28	1549	1562	7269	4061	520	650	1075	965.2	28-55	111.2	800	7	-	-	-	5845
	32	1778	1794	8168	4874	610	800	1195	1079.5	28-60	117.5	914	7	-	-	-	8107
	36	2083	2099	9257	5138	650	800	1315	1193.8	28-68	123.9	1022	7	-	-	-	9828

注：表中C不包含f在内

气动单作用平板闸阀结构原理图

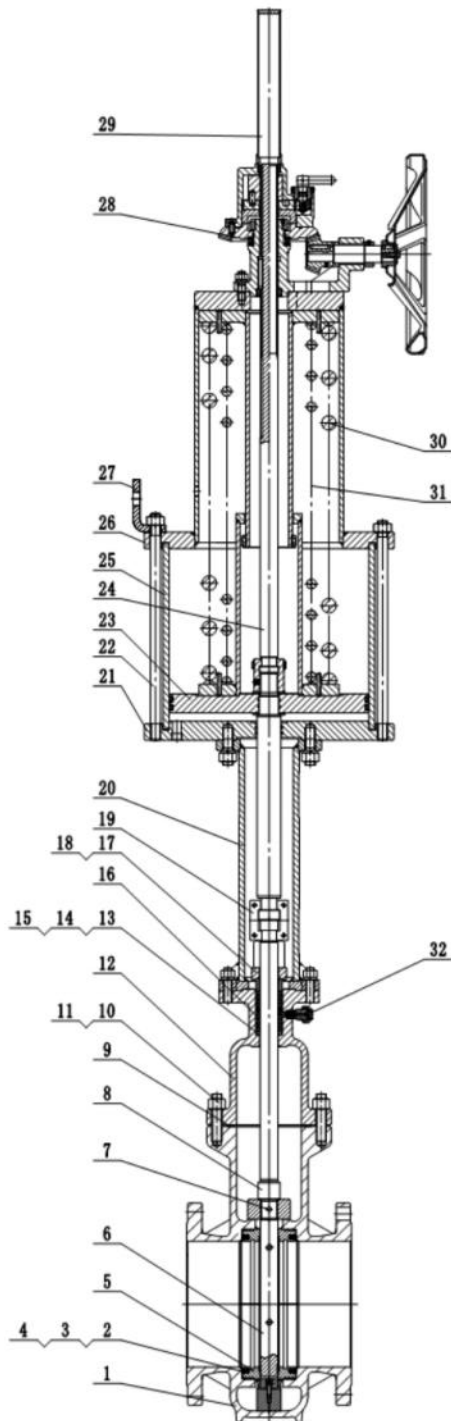


图25. 气动平板闸阀外形图

1. 阀体 2. 弹簧 3. O形圈 4. 防火密封圈 5. 阀座 6. 闸板 7. 阀杆接头 8. 阀杆 9. 中法兰垫片 10. 螺栓
 11. 螺母 12. 阀盖 13. 填料垫 14. 填料 15. 编制填料 16. 隔环 17. 填料压套 18. 填料压板 19. 过渡连接套
 20. 支架 21. 气缸底盖 22. 拉杆 23. 活塞 24. 牵引螺杆 25. 气缸 26. 气缸上盖 27. 吊耳 28. 手动装置
 29. 保护帽 30. 外弹簧 31. 内弹簧 32. 密封注脂塞

气动单作用平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按API 6D标准。

表 13 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
16	25	127	732	653	188	250	115	85	4-14	18	68	2	-	-	44
	32	140	964	716	188	250	140	85	4-18	18	78	2	-	-	53
	40	165	1026	794	188	250	150	100	4-18	18	88	2	-	-	63
	50	178	1132	834	188	250	165	110	4-18	18	102	2	-	-	73
	80	203	1549	1252	257	350	200	125	8-18	20	138	2	-	-	99
	100	229	1639	1327	257	350	250	160	8-18	20	158	2	-	-	132
	150	267	1940	1579	257	350	285	180	8-22	22	212	2	-	-	207
	200	292	2376	1936	315	400	340	240	12-22	24	268	2	-	-	329
	250	330	2594	2104	315	400	405	295	12-26	26	320	2	-	-	500
	300	356	2926	2453	345	400	460	355	12-26	28	378	2	-	-	685
	350	381	3451	2966	387	500	520	410	16-26	30	428	2	-	-	855
	400	406	3944	3457	387	500	580	470	16-30	32	490	2	-	-	1075
	450	432	-	-	-	-	640	525	20-30	40	550	2	-	-	-
	500	457	-	-	-	-	715	585	20-33	44	610	2	-	-	-
	600	508	-	-	-	-	840	650	20-36	54	725	2	-	-	-

法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按API 6D标准。

表 14 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
25	25	127	732	653	188	250	115	85	4-14	18	68	2	-	-	49
	32	140	964	716	188	250	140	100	4-18	18	78	2	-	-	59
	40	165	1026	794	188	250	150	110	4-18	18	88	2	-	-	70
	50	178	1132	834	188	250	165	125	4-18	20	102	2	-	-	83
	80	203	1549	1252	257	350	200	160	8-18	24	138	2	-	-	112
	100	229	1639	1327	257	350	235	190	8-22	24	162	2	-	-	153
	150	267	1940	1579	257	350	300	250	8-26	28	218	2	-	-	240
	200	292	2376	1936	315	400	360	310	12-26	30	278	2	-	-	379
	250	330	2594	2104	315	400	425	370	12-30	32	335	2	-	-	568
	300	356	2926	2453	345	400	485	430	16-30	34	395	2	-	-	771
	350	381	3451	2966	387	500	555	490	16-33	38	450	2	-	-	963
	400	406	3944	3457	387	500	620	550	16-36	40	505	2	-	-	1210
	450	432	-	-	-	-	670	600	20-36	46	555	2	-	-	-
	500	457	-	-	-	-	730	660	20-36	48	615	2	-	-	-
	600	508	-	-	-	-	845	770	20-39	58	720	2	-	-	-

气动单作用平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按API 6D标准。

表 15 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
40	25	127	735	432	188	250	115	85	4-14	18	68	2	58	4	55
	32	140	857	554	257	350	140	100	4-18	18	78	2	66	4	66
	40	165	1027	694	257	350	150	110	4-18	18	88	2	76	4	79
	50	178	1146	858	257	350	165	125	4-18	20	102	2	88	4	94
	80	203	1453	1095	315	400	200	160	8-18	24	138	2	121	4	127
	100	229	1689	1308	315	400	235	190	8-22	24	162	2	150	4.5	177
	150	267	2080	1687	345	400	300	250	8-26	28	218	2	204	4.5	278
	200	292	2472	1928	387	500	375	320	12-30	34	285	2	260	4.5	436
	250	330	2790	2174	387	500	450	385	12-33	38	345	2	313	4.5	645
	300	356	3136	2430	417	500	515	450	16-33	42	410	2	364	4.5	867
	350	381	3420	2654	445	650	580	510	16-36	46	465	2	422	5	1084
	400	406	3523	2895	463	650	660	585	18-39	50	535	2	474	5	1349

表9法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按ASME B16.10标准。

表 16 mm

公称 压力 PN	公称 尺寸 DN	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考 重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
63	25	127	874	522	188	250	100	100	4-18	22	68	2	58	4	63
	32	140	1024	667	257	350	110	110	4-22	24	78	2	66	4	75
	40	165	1213	833	257	350	125	125	4-22	28	88	2	76	4	90
	50	178	1382	1036	257	350	135	135	4-22	26	102	2	88	4	109
	80	203	1726	1305	315	400	170	170	8-22	28	138	2	121	4	149
	100	229	2000	1535	345	400	200	200	8-26	30	162	2	150	4.5	210
	150	267	2356	1786	387	500	280	280	8-33	36	218	2	204	4.5	330
	200	292	2926	2281	387	500	345	345	12-36	42	285	2	260	4.5	513
	250	330	3299	2569	417	500	400	400	12-36	46	345	2	313	4.5	749
	300	356	3692	2861	445	650	460	460	16-36	52	410	2	364	4.5	997
	350	381	4031	3127	463	650	525	525	16-39	56	465	2	422	5	1247
	400	406	4463	3457	463	650	585	585	16-42	60	535	2	474	5	1555

注：表中C不包含f在内

DN450以上连接尺寸按ANSI B16.5/ANSI B16.34 (B) Class400的标准。

气动单作用平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按API 6D标准。

表 17 mm

压力等级 Class	公称尺寸 NPS	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
150	1	127	732	653	188	250	110	79.4	4-16	12.7	50.8	2	-	-	49
	1.25	140	964	716	188	250	115	88.9	4-16	14.3	63.5	2	-	-	59
	1.5	165	1026	794	188	250	125	98.4	4-16	15.9	73	2	-	-	70
	2	178	1132	834	188	250	150	120.7	4-18	17.5	92.1	2	-	-	83
	3	203	1549	1252	257	350	190	152.4	4-18	22.3	127	2	-	-	112
	4	229	1639	1327	257	350	230	190.5	8-18	22.3	157.2	2	-	-	153
	6	267	1940	1579	257	350	280	241.3	8-22	23.9	215.9	2	-	-	240
	8	292	2376	1936	315	400	345	298.5	8-22	27	269.9	2	-	-	379
	10	330	2594	2104	315	400	405	362	12-26	28.6	323.8	2	-	-	568
	12	356	2926	2453	345	400	485	431.8	12-26	30.2	381	2	-	-	771
	14	381	3451	2966	387	500	535	476.3	12-30	33.4	412.8	2	-	-	963
	16	406	3944	3457	387	500	595	539.8	16-30	35	469.9	2	-	-	1210
	18	432	-	-	-	-	635	577.9	16-33	38.1	533.4	2	-	-	-
	20	457	-	-	-	-	700	635	20-33	41.3	584.2	2	-	-	-
	24	508	-	-	-	-	815	749.3	20-36	46.1	692.2	2	-	-	-

注：表中C不包含f在内

表 18 mm

法兰尺寸按HG/T 20592标准结构长度按API 6D标准。

压力等级 Class	公称尺寸 NPS	外形尺寸					连接尺寸				密封面 (RF)				参考重量 (kg)
		L	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	f1	
300	1	127	732	653	188	250	125	88.9	4-18	15.9	50.8	2	-	-	56
	1.25	140	964	716	257	350	135	98.4	4-18	17.5	63.5	2	-	-	67
	1.5	165	1026	794	257	350	155	114.3	4-22	19.1	73	2	-	-	80
	2	178	1132	834	257	350	165	127	8-18	23.9	92.1	2	-	-	96
	3	203	1726	1305	315	400	210	168.3	8-22	27	127	2	-	-	130
	4	229	2000	1535	345	400	255	200	8-22	30.2	157.2	2	-	-	182
	6	267	2356	1786	387	500	320	269.9	12-22	35	215.9	2	-	-	285
	8	292	2926	2281	387	500	380	330.2	12-26	39.7	269.9	2	-	-	447
	10	330	3299	2569	417	500	445	387.4	16-30	46.1	323.8	2	-	-	661
	12	356	3692	2861	445	650	520	450.8	16-33	49.3	381	2	-	-	887
	14	381	4031	3127	463	650	585	514.4	20-33	52.4	412.8	2	-	-	1108
	16	406	4463	3457	463	650	650	571.5	20-36	55.6	469.9	2	-	-	1394
	18	432	-	-	-	-	710	628.6	24-36	58.8	533.4	2	-	-	1736

注：表中C不包含f在内

气动平板闸阀外形尺寸和连接尺寸

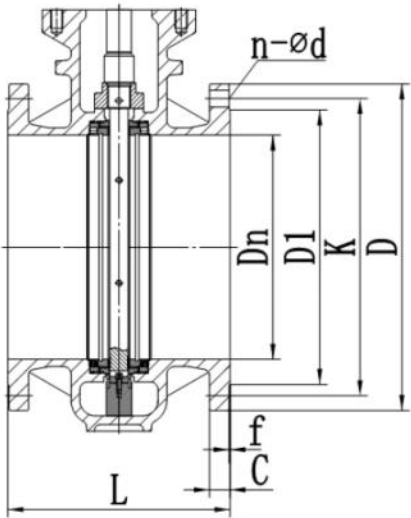


图26. RF面法兰

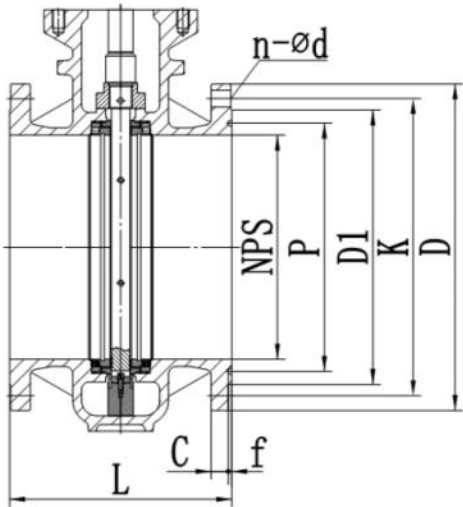


图27. RJ面法兰

表11法兰尺寸按HG/T 20615、HG/T 20623标准结构长度按API 6D标准。

表19 mm

压力等级 Class	公称尺寸 NPS	外形尺寸						连接尺寸				密封面 (RF)		密封面 (RJ)			参考重量 (kg)
		L (RF)	L (RJ)	H	H1	L1	D0	D	K	n-d	C	D1	f	D2	P	E	
600	1	216	-	732	653	160	200	125	88.9	4-18	17.5	50.8	7	-	-	-	73
	1.25	229	-	964	716	188	250	135	98.4	4-18	20.7	63.5	7	-	-	-	87
	1.5	241	-	1026	794	188	250	155	114.3	4-22	22.3	73	7	-	-	-	104
	2	292	295	1132	834	257	350	165	127	8-18	25.4	92.1	7	108	82.55	7.92	129
	3	356	359	1926	1459	257	350	210	168.3	8-22	31.8	127	7	146	123.83	7.92	176
	4	432	435	2235	1713	280	350	275	215.9	8-26	38.1	157.2	7	175	149.23	7.92	253
	6	559	562	2648	2014	315	400	355	292.1	12-30	47.7	215.9	7	241	211.12	7.92	397
	8	660	664	3256	2538	345	400	510	349.2	12-33	55.6	269.9	7	302	269.88	7.92	610
	10	787	791	3668	2855	387	500	560	431.8	16-36	63.5	323.8	7	356	323.85	7.92	879
	12	838	841	4135	3205	417	500	560	489	20-36	66.7	381	7	413	381	7.92	1159

注：表中C不包含f在内

气动执行机构类型和型号

气动执行机构类

本公司生产的适配气动平平板闸阀的直行程气动执行机构有各种型号可供选择，并可根据需要气动执行机构可选配手动执行机构和液压执行机构。

1、气动执行机构可分为单缸双作用气动执行机构(见图28)、双缸双作用气动执行机构(见图29)、单作用气开式弹簧复位(见图30)和单作用气关式弹簧复位(见图31)气动执行机构。

2、双缸双作用气动执行机构，优点为加大阀门开启时的启动力，一般用在压差较大的阀门，克服了启动力大的问题。

3、单作用弹簧复位气动平行式双闸板闸阀，在断电或停气时，可利用气缸的内储能弹簧的作用使阀门紧急复位，使阀门关闭或开启起到安全作用。

4、双作用气动阀门按用户要求可配带事故空气罐，可实现停气时阀门按要求运行到指定位置。

5、气动平行式双闸板闸阀按用户要求，可选用带顶装手动执行机构(见图32)、中置手动执行机构(见图36)或液压执行机构(见图38)的气动执行机构，气动执行机构与手动执行机构、液压执行机构的组合(见图38)，当断电、气源发生故障或电信号压力减小，电磁阀不能正常工作时，即可使用手动机构或液压执行机构。

6、电气复合式执行机构是由电讯号、配置位置信号返回器来控制阀门开关，适用于隔爆型与本安型控制系统。可实现DCS远距离和集中控制。

主要参数

- 1、最高设计压力0.7MPa;
- 2、最低使用压力0.35MPa，最高使用压力0.7MPa;
- 3、工作介质：空气(给油或不给油)，介质中杂质微粒小于25μm;

- 4、适用环境温度
标准：-20~70℃
高温：-20~150℃
低温：-40~70℃

气动执行机构型号、名称

表20

序号	型号	名称	备注
1	ZSA	单缸双作用气动执行机构	
2	ZSB	双缸双作用气动执行机构	
3	ZSPK	单作用气开执行机构	
4	ZDPB	单作用气关执行机构	

气动执行机构主要零件名称、材料

表21

零件名称	材料	备注
气缸	碳钢	内表面镀硬铬
活塞杆	铬不锈钢	表面镀镍磷
活塞	碳钢	
端盖	碳钢	
弹簧	弹簧钢	
拉杆	碳钢	
O形密封圈	丁腈橡胶	标准
	氟橡胶	高温
	氢化丁腈橡胶	低温

气动执行机构典型结构

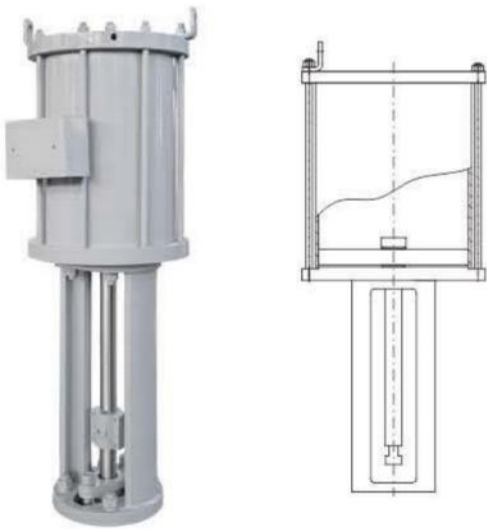


图28 ZSA型单缸双作用气动执行机构

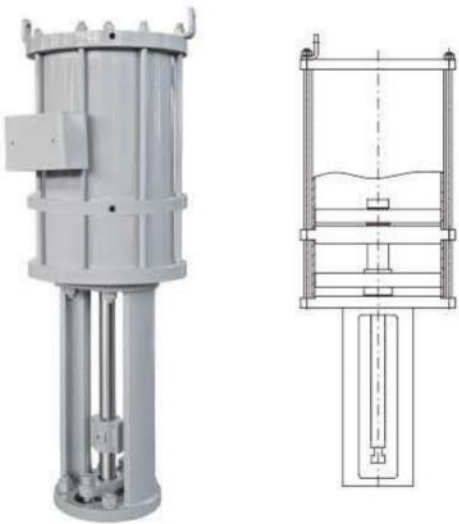


图29 ZSA型单缸双作用气动执行机构

气动执行机构典型结构



图30 ZSPK型单作用气开执行机构

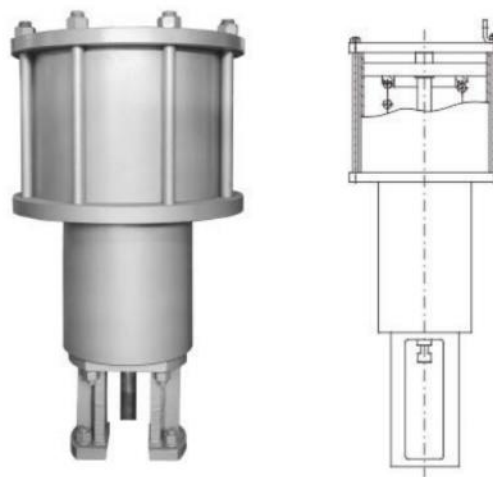


图31 ZSPB型单作用气关执行机构

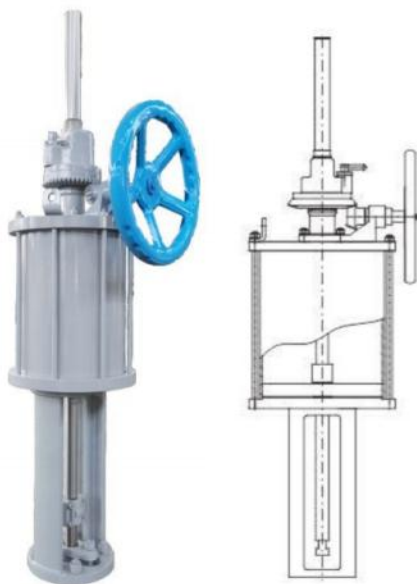


图32 ZSA-D型单缸双作用气动执行机构
(带顶装手动执行机构)

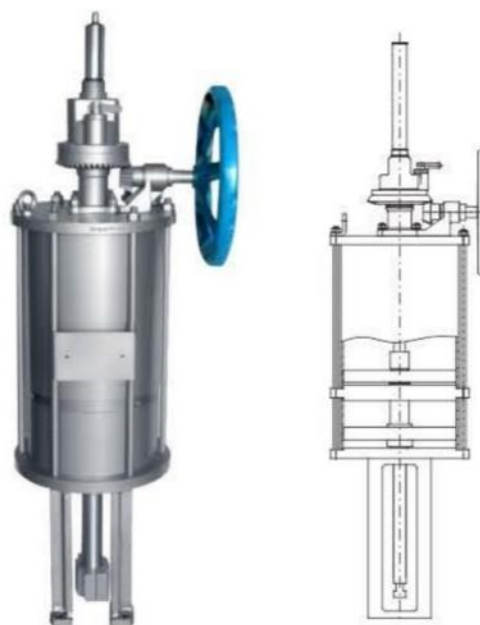


图33 ZSB-D型双缸双作用气动执行机构
(带顶装手动执行机构)

气动执行机构典型结构

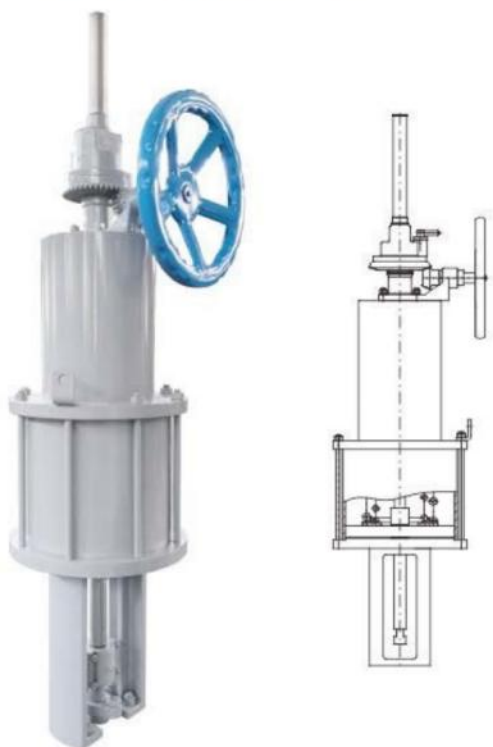


图34 ZSPK-D型单作用气开执行机构(带顶装手动执行机构)

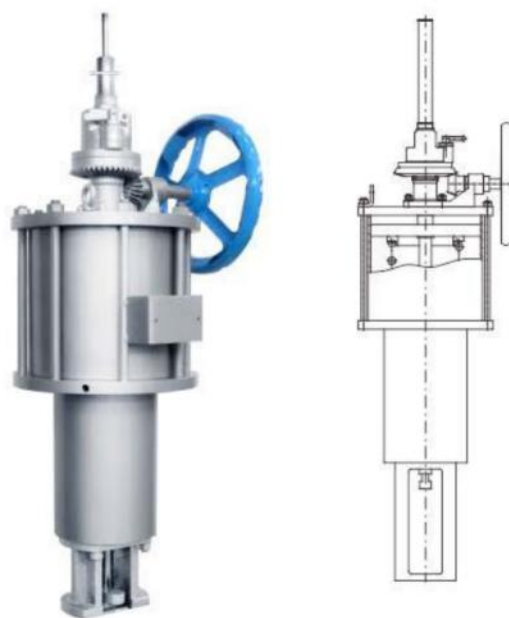


图35 ZSPB-D型单作用气关执行机构(带顶装手动执行机构)

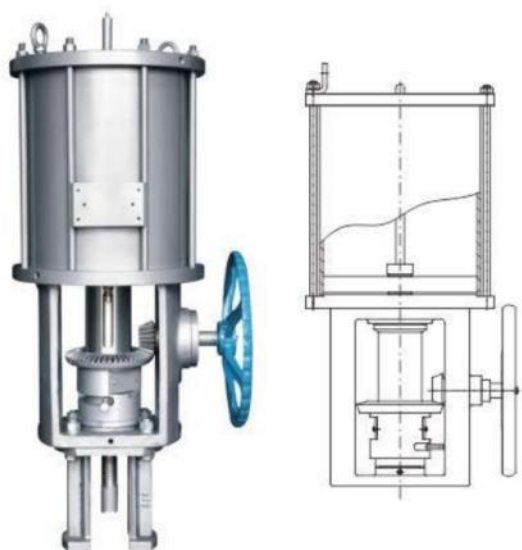


图36 ZSA-Z型单缸双作用气动执行机构(带中置手动执行机构)

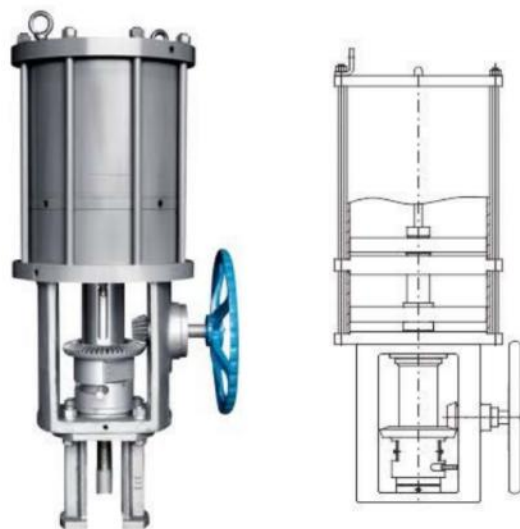
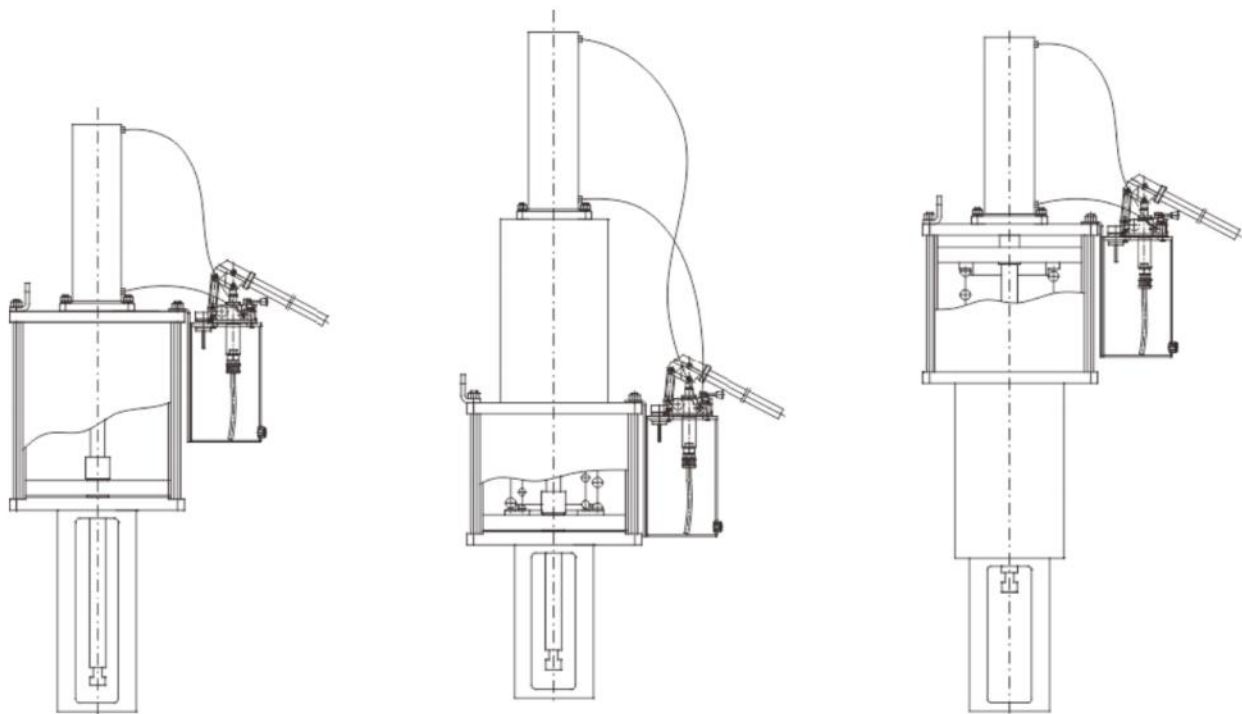


图37 ZSB-Z型双缸双作用气动执行机构(带中置手动执行机构)

气动执行机构典型结构



ZSA-Y型
单缸双作用气动执行机构（带
液压执行机构）

ZSPK-Y型
单作用气开执行机构（带液压执
行机构）

ZSPB-Y型单作用气关执行机构
（带液压执行机构）

图38 ZSA-Y、ZSPK-Y、ZSPB-Y型气动执行机构(带液压手操执行机构)

气动执行机构用手动执行机构

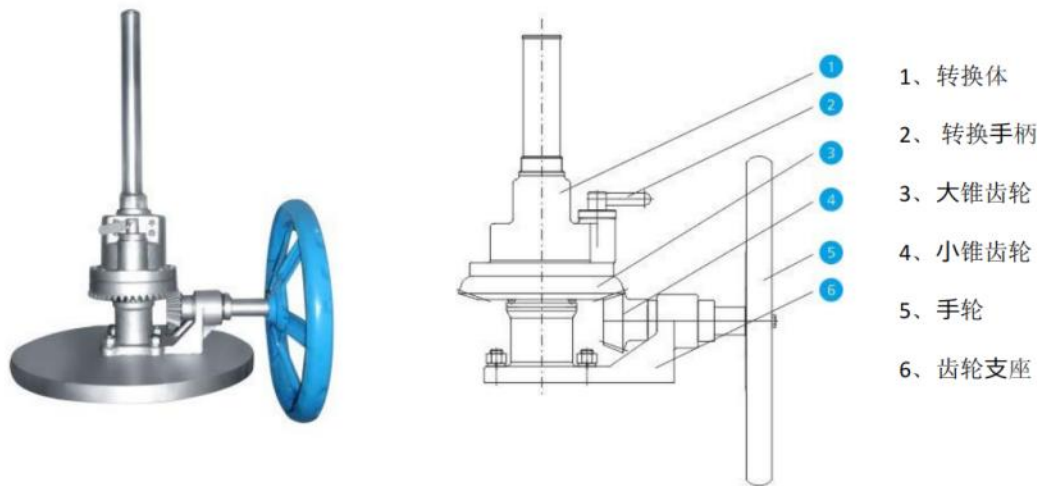


图39 D型（顶装）手动执行机构

气动执行机构典型结构

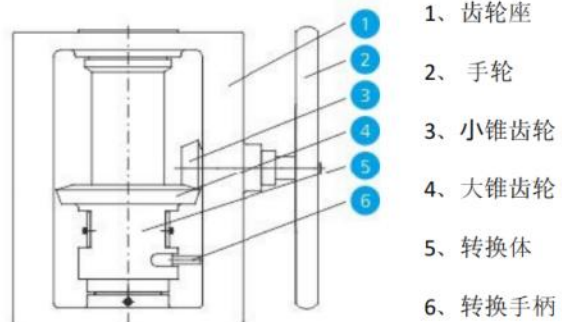


图40 Z型(中置)手动执行机构

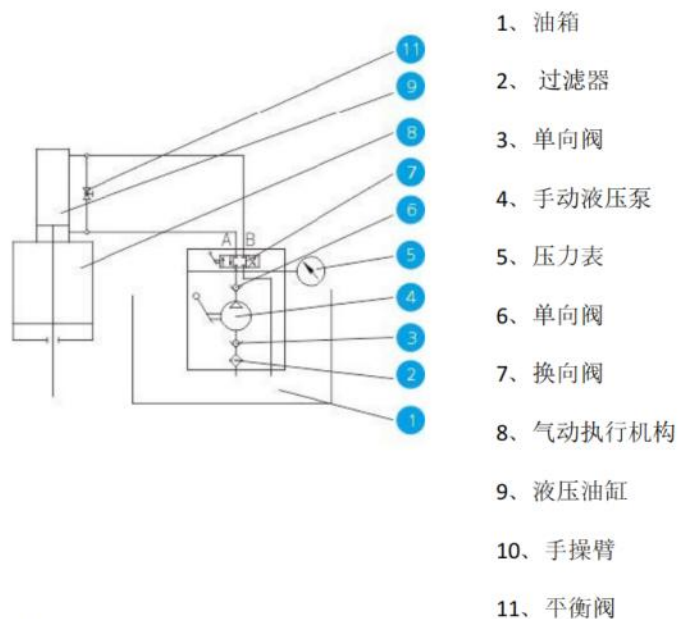


图41 Y型液压执行机构

带液压执行机构的气动执行机构原理

带液压执行机构的气动执行机构工作原理（见图41）液压手动操作时：通过切换手动液压泵4上的换向阀7，使开启或关闭的油路贯通。上下摇动液压泵上的手操臂10，使油缸中的油通过吸油管进入液压泵腔体内，从而产生压力（压力可通过压力表5观察），使油通过油管输送入液压缸内。实现阀门启闭；

气动驱动时：切换换向阀7，使回油油路贯通，首次利用气动推力将油缸内的油注回到油箱中。再打开平衡阀，使液压油缸上下两内腔联通，保证在气缸驱动时油缸内不会憋压阻碍气缸的运动。

执行器防火罩功能介绍

当切断阀有防火要求且技术规格书中对执行机构及附件设计有柔性防火保护罩时，本公司可提供合作品牌厂商的防火罩。需要配防火罩的阀□采用一对一专业匹配的防火罩设计。

防火罩符合UL1709认证，能够在1093℃下，抵抗烃类火灾30分钟，内部平均温度不能高于 70℃；防火罩材料为不含石棉材料环保型材料。卖方负责现场安装。

阀门执行器防火罩能将炼油厂、石油平台、石油化工、热电站、电器、造船厂和军工等场所因火灾而产生的危害与损失降低。

柔性防火罩的主要优势在于易运输、操作、安装和拆卸。以上的优势使得工作人员可以通过对应操作仓就能快速接触到被保护的设备并进行操作，即使无专业人员在现场的情况下也可以进行普通或特殊维护及快速拆卸。所有面板均采用高性能材料制成，专为极端环境和温度下工作而设计。可根据设备的工作温度选择多种外层织物涂层，达到-101℃至+315℃的性能。防火罩可确保受保护关键系统的完整运行，在客户要求的时间范围内，以可控方式延迟损坏并防止对设备，产品和人员造成进一步伤害。

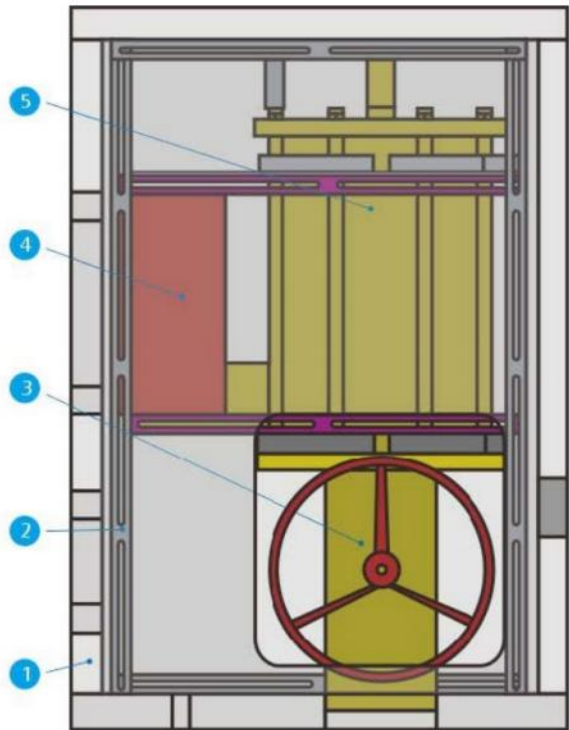


图42 Y型液压执行机构

- 1 防火罩
- 2 防火罩支架
- 3 手动执行机构
- 4 电气附件
- 5 气动执行机构

安装与使用注意事项、维护和保养

安装与使用注意事项

1、阀门安装注意事项

- (1) 阀门应直立安装，如需特殊安装位置，在签订合同时，要注明要求，并且不允许倒装；
- (2) 安装前必须仔细核对型号、规格、标志及适用介质等是否符合现场使用要求；
- (3) 安装时应使阀门保持关闭状态，以防杂质进入阀门内腔；
- (4) 安装使用前阀门应进行启闭检查，以检查控制系统
- (5) 安装使用前应在转动部位加注润滑油；
- (6) 安装配管前，管道、接头及流道必须清除干净，不得有任何异物存在。

2、运行过程中，如发现异常现象，必须立即停止运行，查明原因并采取措施消除

维护和保养

- 1、 阀门应放在干燥通风的室内，通径两端应用带凸边堵盖封闭。长期存放的阀门应定期检查，加工面上应涂防锈油；
- 2、 阀门安装使用时，应定期检查，主要检查项目：
 - (1) 密封面磨损情况；
 - (2) 阀杆磨损情况；
 - (3) 填料是否过时失效，如有损坏应及时更换。
 - (4) 阀杆、阀盖的中腔内壁以及闸板与阀座之间是否有污物，应进行清理干净。
- 3、 清洗管道时应使阀处于全开状态，以便排出阀内污物。
- 5、 定期检查执行机构是否正常。
- 6、 阀门检修装配后应进行密封性能试验，每次检修后，应将情况详细记录以备考查。
- 7、 控制系统维护必须断电装拆。
- 8、 防爆电气设备日常维护应保持其外壳及环境的清洁。

常见故障和排除方法、订货需知、售后与服务

常见故障和排除方法

表22

故 障	原 因	排 除 方 法
密封面渗漏	1、密封面有杂物沾着 2、密封面损坏	1、将杂物清除干净 2、①临时补救在密封脂注入塞加足密封脂 ②拆卸修理或更换
填料处渗漏	1、填料压盖未压紧 2、填料圈数不足 3、填料过时失效	1、均匀拧紧螺母，将填料压紧 2、增加填料圈数 3、更换填料
阀体与阀盖连接处渗漏	1、螺栓紧固不均匀 2、垫片损坏或失效	1、均匀拧紧螺栓 2、更换垫片，先打开阀盖上螺塞排除中腔介质后更换
阀门不能动作	1、阀内有杂物将闸板卡着	1、清除污物，更换已损坏阀件
回信器无信号	1、信号电源线路短路 2、位置不准确或感应距离未调整好 3、限位开关损坏	1、维修电源线路 2、重新调整到正确位置 3、更换限位开关

订货需知

- 1、订货时请注明：
- (1) 公称压力PN或Class、工作压力(MPa)、阀前和阀后最大压差(MPa)、公称尺寸DN或NPS、工作介质及工作温度，端部连接标准、检验与试验标准、法兰连接和结构长度标准；
 - (2) 阀体和密封面材料；
 - (3) 使用环境条件；
- 2、用户特殊要求可与本公司联系。
- 3、保留技术更改权力，不另行通知。

售后与服务

顾客在订货、检验、使用过程中需技术咨询或故障处理，请与我公司销售服务联系，我们将及时为您排忧解难，满足您的要求。

TINGYU®

浙江挺宇流体设备股份有限公司
Zhejiang Tingyu Fluid Equipment Co., Ltd.

地址：浙江省温州市龙湾区蒲州街道新二路3号

邮编：325011

电话：0577-86589995 86589993

网址：<http://tingyufluid.com>

邮箱：xs@tingyu.cc

Add: No. 3, Xin Er Road, Puzhou Street,
Longwan District, Wenzhou

P. C: 325011

Tel: 0577-86589995 86589993

<http://tingyufluid.com>

E-mail: xs@tingyu.cc

版面有限，本手册仅介绍了挺宇股份的部分气动平板闸阀产品信息，如需详尽的了解挺宇股份的信息，敬请访问挺宇股份网站或来电咨询，产品信息如有更改，恕不另行通知

©挺宇股份版权所有

本画册的图像。文字著作权归属挺宇股份，未经本公司书面同意，不得翻录或复制，违者挺宇股份保留追究其法律责任。



"扫一扫"了解更多
Scan, learn more