

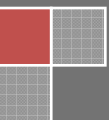
压力平衡式旋塞阀

Pressure Taper Plug Valve



四川精控阀门制造有限公司

SICHUAN KCON VALVE MFG.CO.,LTD.
三十控制阀网
www.CV3000.com



目录

1. 企业概况	2
2. 旋塞阀型号编制说明	3
3. 产品简介	5
4. 产品概述	5
5. 压力平衡式旋塞阀设计特点	6
5.1 压力平衡结构	6
5.2 球面顶心结构	6
5.3 注脂系统结构	6
5.4 密封脂注入装置	7
5.5 阀杆组合密封结构	7
5.6 滑动式十字连接块	7
5.7 限位锁孔结构	7
5.8 防静电装置	8
5.9 防火设计	8
5.10 旋塞表面的特殊处理	8
5.11 加长阀杆设计	8
5.12 注脂枪	8
6. 压力平衡式旋塞阀特性	9
7. 用途	9
8. 结构特点	10
9. 标准规范	10
10. 产品性能规范	11
11. 主要零部件材质	12
12. 主要结构尺寸	13
13. 压力平衡式旋塞阀鉴定证书	21
14. 压力平衡式旋塞阀鉴定意见	22

1. 企业概况

四川精控阀门制造有限公司成立于 2001 年，专注于管线阀门和过程控制阀门的研发制造，产品商标：KCON（精控）。公司位于广汉经济开发区，占地 4 万平米，一、二期工程 14000 平米厂房、办公楼和生活配套设施已经完成，各类机械加工、检测设备齐全，已形成批量产能。公司严格按照国际和国内标准制造阀门，已经获得美国石油公司 API6D 证书、欧盟 CE 认证、ABS 球阀防火认证、DNV ISO9000 质量体系认证、中国压力管道特种制造许可证 TS/AZ 等权威认证、ATEX 防爆认证。除此而外，公司也通过了中国石油、中国石化、中国海洋石油等大型石油公司的质量保证体系审核，并成为合格供货商成员单位。通过多年的发展，公司的产品已经在国内外石油、天然气、化工等工程领域积累了丰富的业绩，同时，赢得了大量欧美顶级阀门制造商 OEM 订单。

知新、致远、求实、笃行。精控阀门愿与国内外客户真诚合作、共同发展。



2. 旋塞阀型号编制说明

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VSF32	JX1	N	WC	1	1	H1	2"	A15	RF

1 驱动器型号

A. 手柄操作无此代号

B. 带驱动器时, 直接用驱动器型号

2. 阀门型号

型号	阀门类型	型号	阀门类型
JX1	倒旋塞铸钢压力平衡式旋塞阀	JX2	正旋塞铸钢压力平衡式旋塞阀

3. 阀门结构形式

结构形式	代号
常规型	N
文丘里型	V
全通径型	F

4. 阀体材料

代号	壳体材质	代号	壳体材质	代号	壳体材质	代号	壳体材质
WC	WCB	C9	WC9	F8	CF8	3M	CF3M
WCC	WCC	LC	LCB	8M	CF8M	4A	A995 4A
C6	WC6	CC	LCC	F3	CF3	5A	A995 5A

5. 内件组合

代号	1	2	3	4
组合形式	标准组合	内件 CF8/304	内件 CF8M/316	抗硫材质 NACE
代号	5	6	7	8
组合形式	重要部件 ENP	内件 CF3/304L	内件 CF3M/316L	内件哈氏合金

6. 内件表面处理

代号	处理方式
	没有表面处理此处无代号
1	内件 HCr
2	内件 ENP
3	其它处理方式

7. 特殊要求

代号	形式	代号	形式
L1	低温-46℃ 阀杆加长+150mm	LXXXX	加长阀杆, L 后面的数字表示从流道中心线到顶法兰之间的高度, 单位为 mm
L2	低温-46℃ 阀杆加长+300mm	IC	内强喷涂无毒聚四氟乙烯, 饮水行业用
H1	高温阀杆加长+150mm	CA6	Corrosion Allowance 6mm, 腐蚀余量 6mm
H2	高温阀杆加长+300mm		

8. 口径: 2"~ 30"

9. 法兰标准

标准	ANSI Class150~2500	J 16~420Kgf/cm ²	JIS 10K~20K	H 16~420Kgf/cm ²
代号	A15~A250	J16~J420	10K~20K	H16~H420
标准	NPT 1000PSI	NPT 1500PSI	NPT 2000PSI	
代号	N I	N II	NIII	

10. 法兰形式

代号	RF	FF	SF	LF	SM	LM
形式	凸面	全平面	小凹面	大凹面	小凸面	大凸面
代号	LG		SG	LT	SW	SC
形式	大槽面		小槽面	大榫面	承插焊	螺纹
代号	ST		RTJ	SWXSC	BW	HUB
形式	小榫面		环槽面	承插焊+螺纹	对焊	卡箍式连接

3. 产品简介

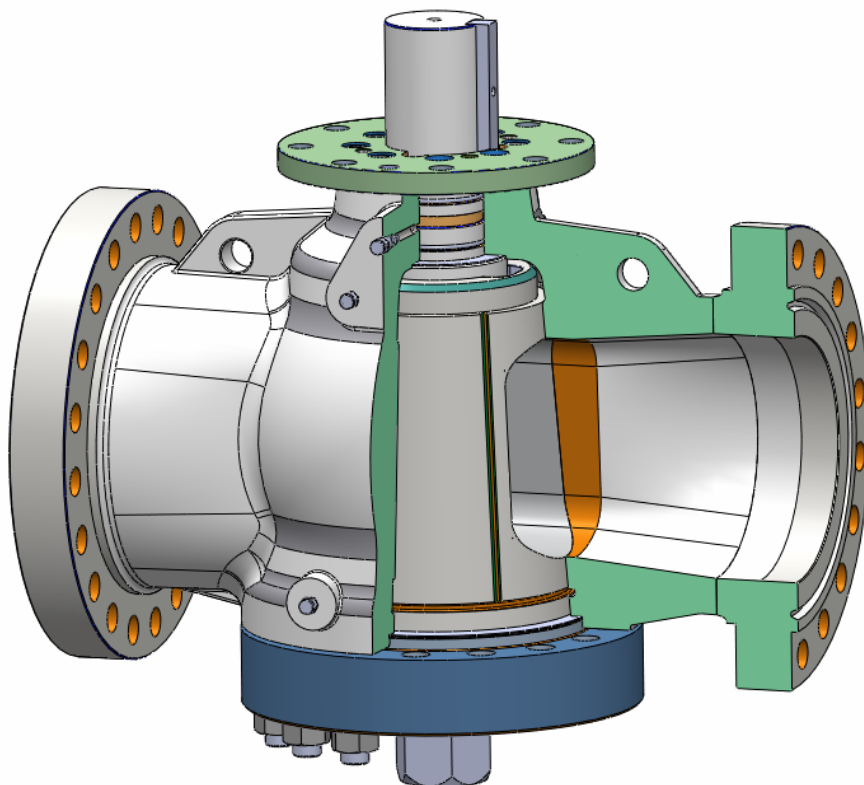
3、4的文字排版没有对齐

压力平衡式旋塞阀结构简单，开关迅速，流体阻力小，良好的耐磨性，耐冲刷性和自润滑性。主要应用于各站和阀室的排污、放空、旁通、开关切断等。与球阀相比，具有更好的耐磨性和耐冲刷性。旋塞阀是用带通孔的旋塞作为启闭件，旋塞随阀杆转动，以实现启闭动作。压力平衡式旋塞阀的塞体为锥形倒旋塞结构，与阀体的圆锥孔面配合组成密封副。

4. 产品概述

阀门采用了倒旋塞的设计（装配时，旋塞的大端在下方）。我们称之为压力平衡式旋塞阀。压力平衡式旋塞阀在旋塞体上设有通向大端和小端的通孔。但在通向小端的通孔处安装有单向阀，而大端没有。阀门为侧压力平衡孔的方式，更有利于阀腔的保护。大端体腔和流道相通，进入大端的介质可以通过单向阀进入小端的体腔，小端体腔内的压力不能排除。当阀门关闭时，封闭在体腔内的介质，可以通过旋塞大、小端的面积差，把旋塞体压向密封面，保证密封。在开启的瞬间，大端腔体和通道相通，大端腔体介质排出，压力下降，而小端腔体的介质因有单向阀不能排出，则把旋塞体微微压向大端方向，使开启扭矩减小，阀门易于开启。

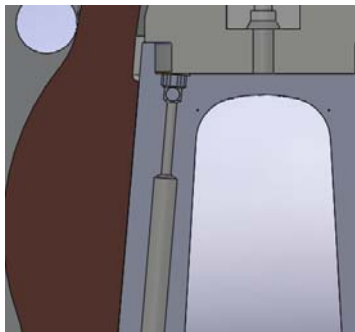
其结构见下图：



5. 压力平衡式旋塞阀设计特点

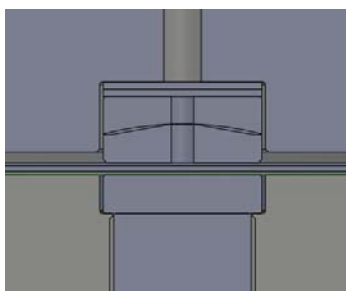
主目录和子目录字体大小需要调整，建议图片放在文章排版的右侧

5.1 压力平衡结构



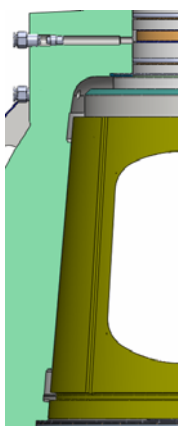
在旋塞小端设计有独特的单向阀，当压力上升时，旋塞小端单向阀自动打开介质压力进入上端体腔，此时如介质压力下降，上端体腔介质压力被单向阀堵住，而下端体腔与流道联通，下端体腔中的压力随着介质压力降低而降低，而小端腔体的介质因有单向阀不能排出，则把旋塞体微微压向大端方向，使开启扭矩减小，阀门易于开启。

5.2 球面顶心结构



在旋塞大端面中心设有球形凹、凸限位顶块和平顶块组合件，有效降低旋塞大端的摩擦系数，减少旋塞大端对密封钢片的磨损，开关阀门均不会对密封钢片造成磨损，使密封钢片长期完好无损，解决了旋塞对密封钢片的摩擦破坏而造成外漏。

5.3 注脂系统结构

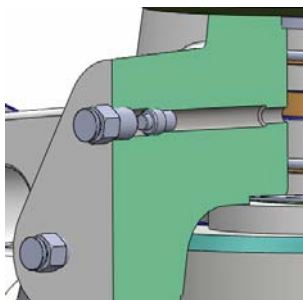


旋塞与阀体均设有油槽，油槽配合形成一个循环的油密封系统，当阀门在全关时密封端形成一个连续的环形油密封圈。当阀门开关动作时旋塞上的长油槽一直处在体腔内，而短油槽则与阀体内部油槽形成断路，完全脱离油封系统，使密封脂不至于直接进入流道，达到一次注脂多次最大压力开启考验及使用的目的，直到系统内油脂耗尽为止。

注脂系统的作用：

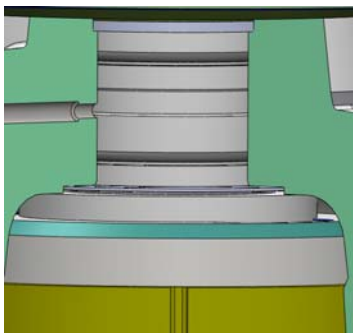
- a.硬密封与油密封的双重密封；
- b.提高密封性能的主要结构；
- c.润滑旋塞与阀体密封面，减少密封面的摩擦系数；
- d.在阀门全开或全关任意状态均可进行注脂；
- e.降低开启和关闭时的扭矩。

5.4 密封脂注入装置



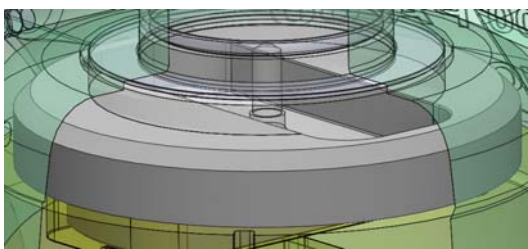
密封脂注入装置由注脂阀、紧急密封单向阀组合成多重密封结构，有效防止外漏，更有效的确保注脂安全。

5.5 阀杆组合密封结构



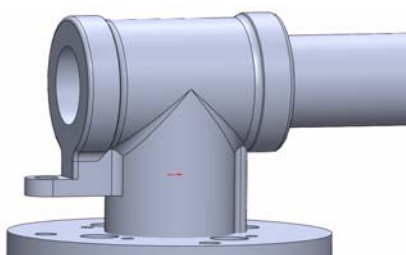
阀杆具有轴向 PTFE 垫圈密封、O 型圈密封、石墨耐火填料密封以及可注入密封脂的密封结构，彻底解决了阀杆处外漏的质量问题，达到了国际先进水平。当阀门长期不启闭或填料磨损造成介质外漏时，只需注入密封脂，就能达到密封效果，确保阀门长期操作，阀杆密封更加安全可靠。

5.6 滑动式十字连接块



阀杆与旋塞间增加一个滑动式十字连接块，其结构为闭式凹槽与 90° 凸榫组成，能起到补偿各零件在机械加工和装配误差的作用，使旋塞启闭得到最大的力矩更加轻松灵活，无卡阻现象，减少了启闭扭矩。

5.7 限位锁孔结构



手柄操作阀门在填料压盖与限位锁盘上均设有锁定孔、开关指示箭头以及文字，当阀门在全开限位或全关均限位均可锁定，确保安装在户外的阀门，人为的无意识和误操作，意外开启和关闭阀门。也适用在有振动的管线上，确保设备安全运行。齿轮驱动在齿轮装置上带有锁定孔。

手动、涡轮驱动，为防止误操作，阀门可选配挂锁装置。

5.8 防静电装置

压力平衡式旋塞阀具有防静电设计。在旋塞阀内部和阀体之间有导电装置，实现防静电功能。

5.9 防火设计



压力平衡式旋塞阀的设计符合 API 6FA 标准防火安全要求, 并取得了 API 6FA 防火证书。

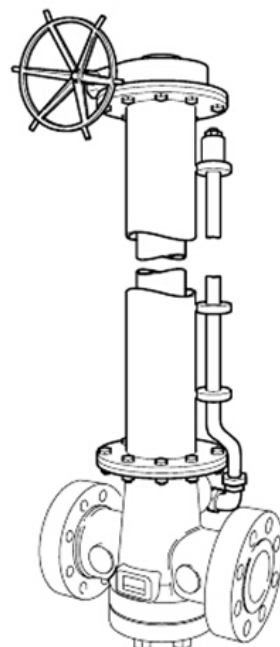
5.10 旋塞表面的特殊处理



旋塞采用特殊的专利技术 SNoir 处理，具有良好的耐磨性，耐冲刷性和自润滑性。

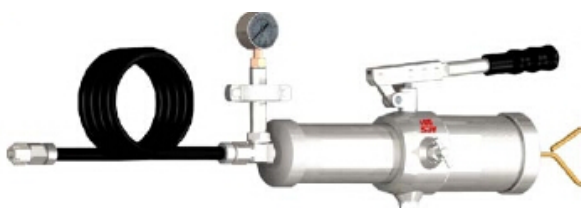
5.11 加长阀杆设计

对于安装在地下的阀门，根据安装和操作的需要，可对阀门的阀杆进行加长，加长阀杆尺寸按客户要求。

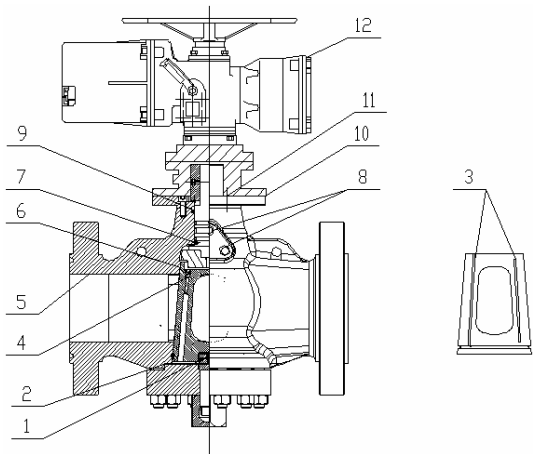


5.12 注脂枪

推荐使用美国 VAL-TEX 公司密封脂, 常温时选用 80-J, 低温时选用 750-J。



6. 压力平衡式旋塞阀特性



序号	压力平衡式旋塞阀特性
1	旋塞体磨损后，可调整塞体高度，提高阀门使用寿命
2	金属密封面，防止下盖密封泄漏，增加密封可靠性
3	双油槽，日常维护更加全面
4	压力平衡孔，设有单向阀，使压力密封更加可靠
5	流道可为短结构、直通、缩口等结构形式
6	阀体与塞体间可增加耐磨层和耐腐蚀层
7	防静电结构
8	阀杆与阀体腔均设计有注脂结构
9	阀杆防火结构
10	ISO 5211 标准连接盘
11	阀体-连接盘-驱动装置均设置定位销
12	执行机构接盘符合 ISO5211 标准，设有注油机构，位置指示机构，过扭矩保护机构

7. 用途

7.1 天然气/石油应用场合

压力平衡式旋塞阀主要应用于各站和阀室的排污、放空、旁通、开关切断，主要使用以下场所：

- 各站的放空、排污，因为该地点流速、压差很大，杂质较多；
- 阀室干线球阀的旁通和放空。旁通是为了保护干线球阀的阀座不被损坏；
- 收发球装置的旁通和放空、排污；
- 过滤器前、后的截断，因为清蜡时该阀门在全压差下工作，要求零泄漏；
- 调压器前、后的截断，因为该阀门常常在全压差下工作，要求零泄漏。零泄漏的旋塞阀作为快关阀有利于压力信号的准确反馈；
- 计量站截断使用，因为只有零泄漏的阀门才可以保证信号的准确；
- 各门站的进气阀须用旋塞阀；
- 分离器的前、后截断和排污；
- 作为压缩机的进气、出气开关阀门；
- 作为集气站的各集气管线截断阀，因为全压差和流速大；
- 作为进口关阀门；
- 除尘器上使用；
- 作为天然气处理阀门，因为流速大、杂质多、开关频繁；
- 可用于一些流量调节场合，阀门能置于要求的开度；
- 以及其它压差大、杂质多、要求零泄漏、流速高、频繁开关的场合。

7.2 海洋石油应用场合

- 由于高压差和油气尚未处理含有杂质，用于采油采气的汇管，即各井的测试和采油采气管道的判断；
- 由于油气的杂质影响，用于分离器的进口和出口；
- 由于高压差，用于分子筛、过滤器、换热器、压缩机等设备的进出口判断；

- 由于高压差和杂质，用于沙粒的分离部分和注水注气部分的判断；
- 由于高压差和节流作用，用于软密封球阀和其它设备的旁通、放空、排污。

8. 结构特点

- 阀体为球体结构，阀体可以进行 100%的射线(RT)探伤，提高阀体自身质量；
- 压力平衡式旋塞阀采用锥形倒旋塞结构；
- 压力平衡式旋塞阀旋塞采用常规型，流通能力大大加强，避免了常见的冰堵现象；
- 压力平衡式旋塞阀采用侧面内置平衡长孔，能有效防止管线杂质进入旋塞底部，从而防止旋塞操作困难甚至卡死；
- 密封脂采用侧面注入方式，注脂充分，密封脂能保证滴漏级密封并修复受损阀座。无论阀门处于全开或全关或半开等等任意状态，都可以在线维护，维护时密封脂不会流失到管线中；
- 阀杆为防喷结构；
- 阀杆和旋塞分离，并采用万向联轴节连接，从而降低了阀门的操作扭矩，并降低了装配难度；
- 旋塞采用特殊的 SNoir 处理，具有良好的耐磨性，耐冲刷性和自润滑性；
- 旋塞和阀体采用一对一的配合研磨工艺,保证了的配合精度和密封性能；
- 阀门经过防火测试，满足 API 6FA；
- 阀体和密封间设有油槽，可随时通过油嘴向塞体注入密封油脂，增加密封性能；
- 旋塞阀具有防静电设计。在旋塞阀内部和阀体之间有导电装置；
- 旋塞阀采用专用注脂阀，可实现带压更换，并保证密封脂具有最佳的润滑能力。

排版需要调整，注意同类文字对齐

9. 标准规范

- 设计和制造：API 599、API 6D、ASME B16.34
- 结构长度尺寸：ASME B16.10、API 6D
- 法兰连接尺寸：ASME B16.5
- 坡口连接尺寸：ASME B16.25
- 检验与试验：API 598
- 螺纹端连接尺寸：ASME B1.20.1
- 承插焊端连接尺寸：ASME B16.11
- 耐火设计：API 6FA

如有需要，可满足 NACE MR0175、ISO1156、SY/T0599 标准的要求

10. 产品性能规范

10.1 压力试验

以 A216 WCB 为例，材料的压力-温度额定值按 ASME B16.34 执行

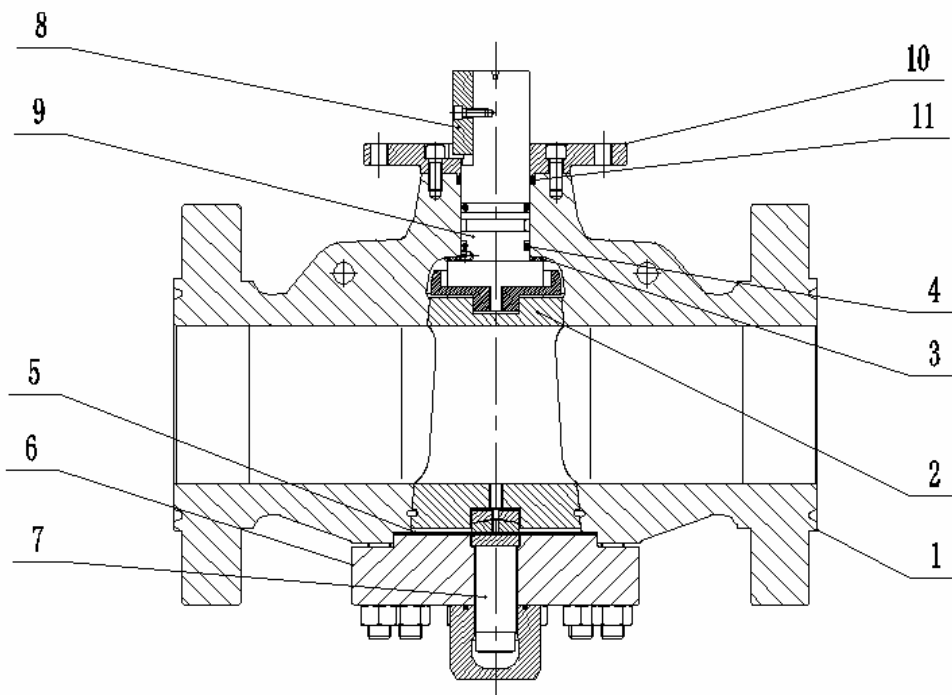
公称压力 (CLASS)	压力-温度额定值		壳体试验压力		密封试验压力	
	Bar	Psi	Bar	Psi	Bar	Psi
150	19.5	285	29.3	427.5	21.5	313.5
300	51.1	740	76.7	1110	56.3	814
600	102.1	1480	153.2	2220	112.4	1628
900	153.2	2220	229.8	3330	168.6	2442
1500	255.3	3705	383	5558	280.9	4075.5
2500	425.5	6170	638.3	9255	468.1	6787

10.2 压力试验最低持续时间

阀门尺寸		试验标准 API 6D	
DN	NPS	壳体试验(min)	密封试验(min)
15 - 100	1/2 - 4	2	2
150 - 250	6 - 10	5	5
300 - 450	12 - 18	15	5
≥500	≥20	30	5

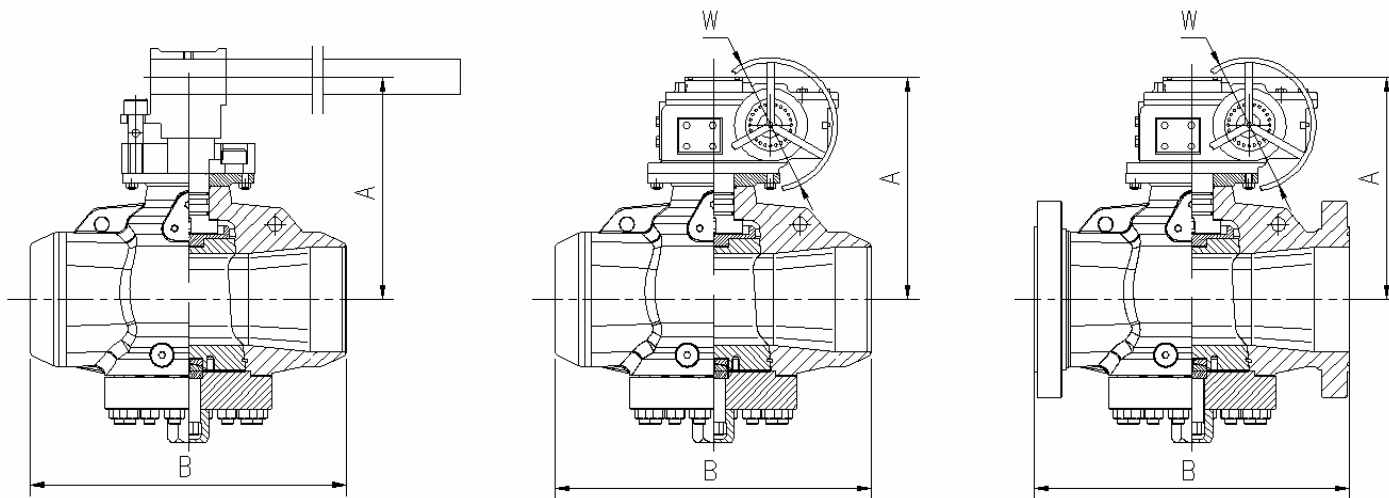


11. 主要零部件材质



序号	名称	材料
1	阀体	WCB、WCC、LCB、LCC、WC6、WC9、CF8、CF8M、CF3、CF3M、CN7M、CF8C、4A 、5A
2	旋塞	WCB、WCC、LCB、LCC、WC6、WC9、CF8、CF8M、CF3、CF3M、CN7M、CF8C、4A 、5A
3	止推轴承	SS316+GRAPHITE、SS3104+GRAPHITE
4	O 型圈	VITON 、 VITON AED
5	金属膜片	SS304、SS304L、SS316、SS316L
6	底盖	WCB、WCC、LCB、LCC、WC6、WC9、CF8、CF8M、CF3、CF3M、CN7M、CF8C、4A 、5A
7	推杆	1045、4140
8	填料	GRAPHITE
9	方键	1045、4140
10	阀杆	1045 、4140
11	接盘	WCB、WCC、CF8、A105、LF2、F316、F304
12	螺栓	A193-B7、B16、B7M、L7M、BB、BBM、BBT
13	螺母	A194-2H、2HM、4、7、7M、8、8M、

12. 主要结构尺寸



CLASS 150 Lb(短系列)

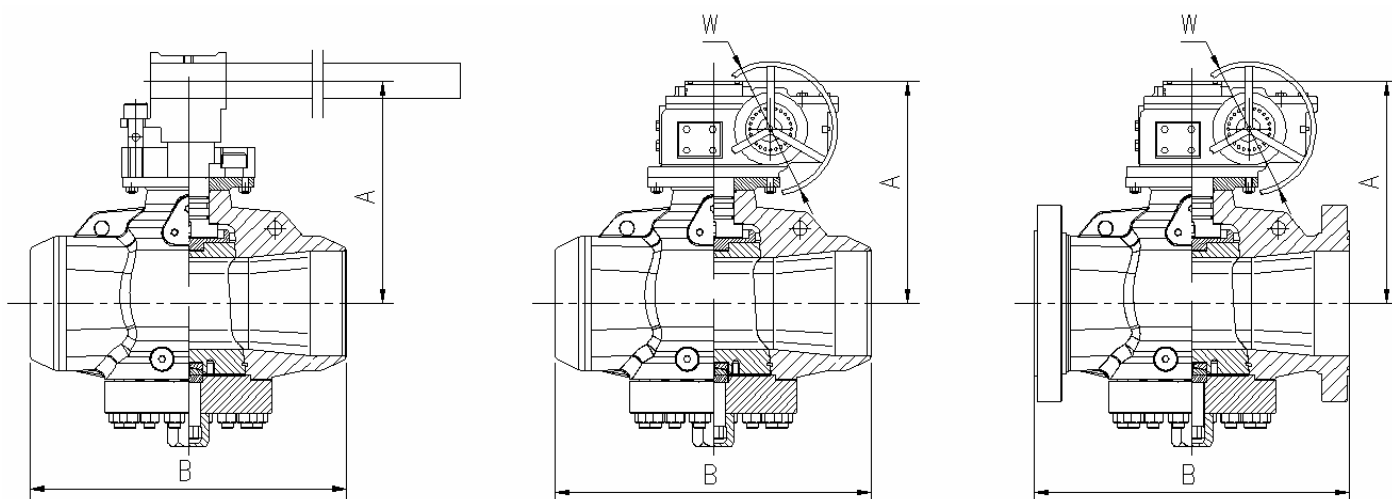
SIZE		B		A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	BW			
2	50	178	267	290	—	20
3	80	203	330	360	—	40
4	100	229	356	380	—	60
6	150	267	457	460	—	110
8	200	292	521	510	600	170
10	250	330	559	530	700	230
12	300	356	635	550	700	350

说明: $1\frac{1}{2} \leq \text{NPS} \leq 6$ 为手柄操作, $\text{NPS} > 6$ 为齿轮箱、气动或电动执行机构, 根据客户需求选配

CLASS 150 Lb(缩径系列)

SIZE		B		A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	BW			
2	50	203	267	290	—	20
3	80	241	330	360	—	40
4	100	305	356	380	—	60
6	150	394	457	460	—	110
8	200	457	521	510	600	220
10	250	533	559	530	700	275
12	300	610	635	550	700	410

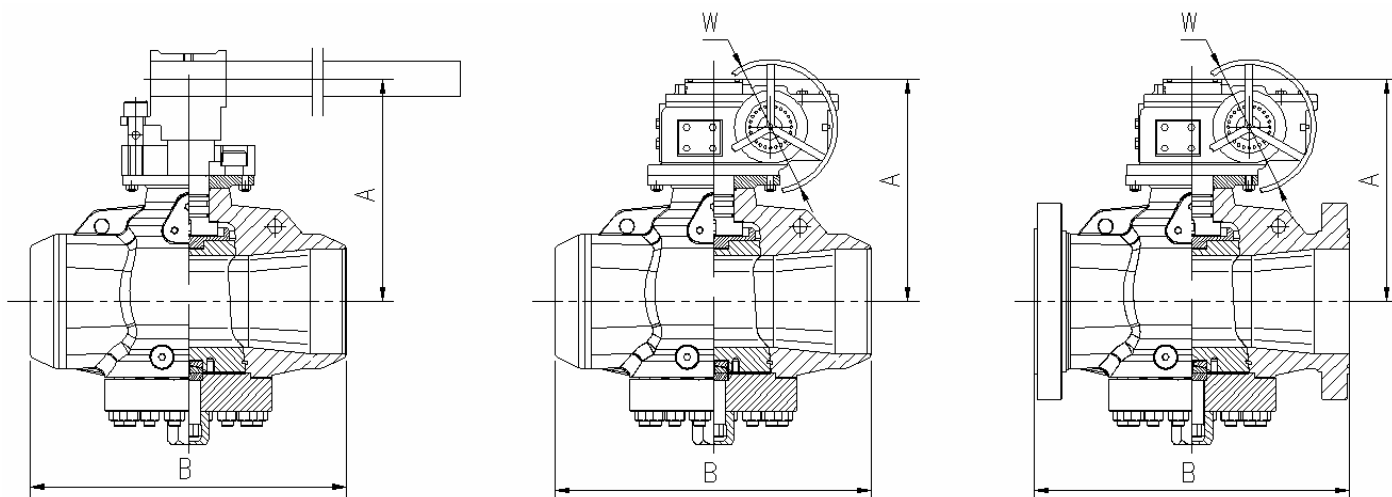
说明: $1\frac{1}{2} \leq \text{NPS} \leq 6$ 为手柄操作, $\text{NPS} > 6$ 为齿轮箱、气动或电动执行机构, 根据客户需求选配



CLASS 150 Lb(文丘里系列)

SIZE		B		A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	BW			
10	250	533	559	735	700	278
12	300	610	635	835	700	410
14	350	686	686	780	700	555
16	400	762	762	800	500	625
18	450	864	864	830	800	895
20	500	914	914	890	700	1155
24	600	1067	1067	910	700	1265
30	750	1295	1295	1135	700	4010

说明： 10"~30"为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配



CLASS 300 Lb(短系列)

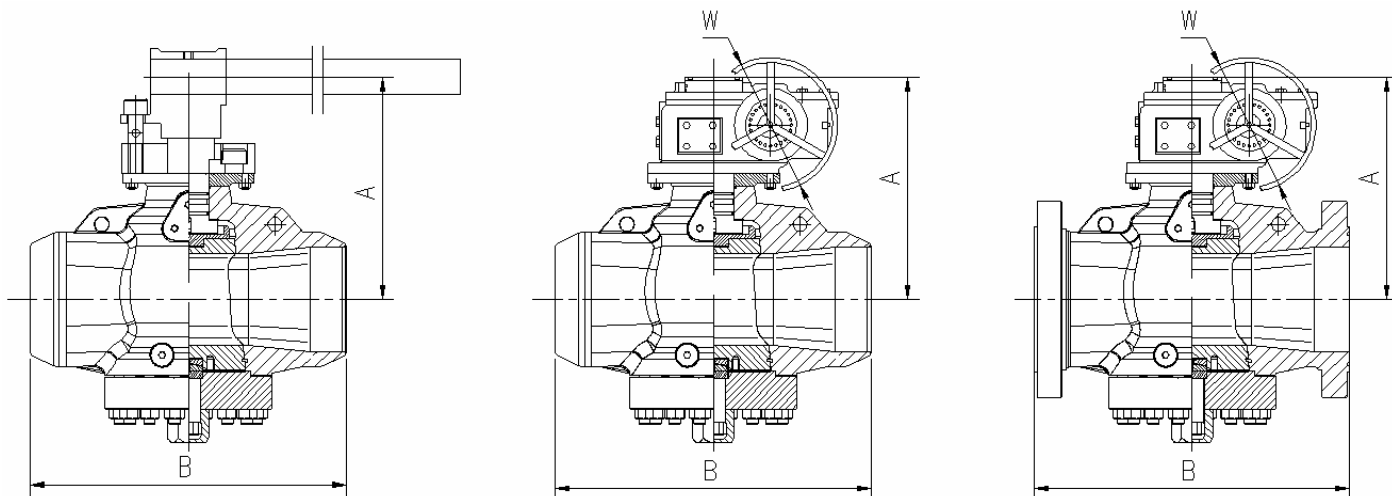
SIZE		B		A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	BW			
2	50	216	267	290	—	25
3	80	283	330	360	—	50
4	100	305	356	380	—	76
6	150	403	457	500	600	190
8	200	419	521	530	600	250
10	250	457	559	550	700	285
12	300	502	635	570	700	385

说明：2≤NPS≤4 为手柄操作，NPS≥6 为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配

CLASS 300 Lb(缩径系列)

SIZE		B		A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	BW			
2	50	216	267	290	—	25
3	80	283	330	360	—	50
4	100	305	356	380	—	76
6	150	403	457	500	600	190
8	200	419	521	530	600	250
10	250	457	559	550	700	380
12	300	502	635	570	700	550

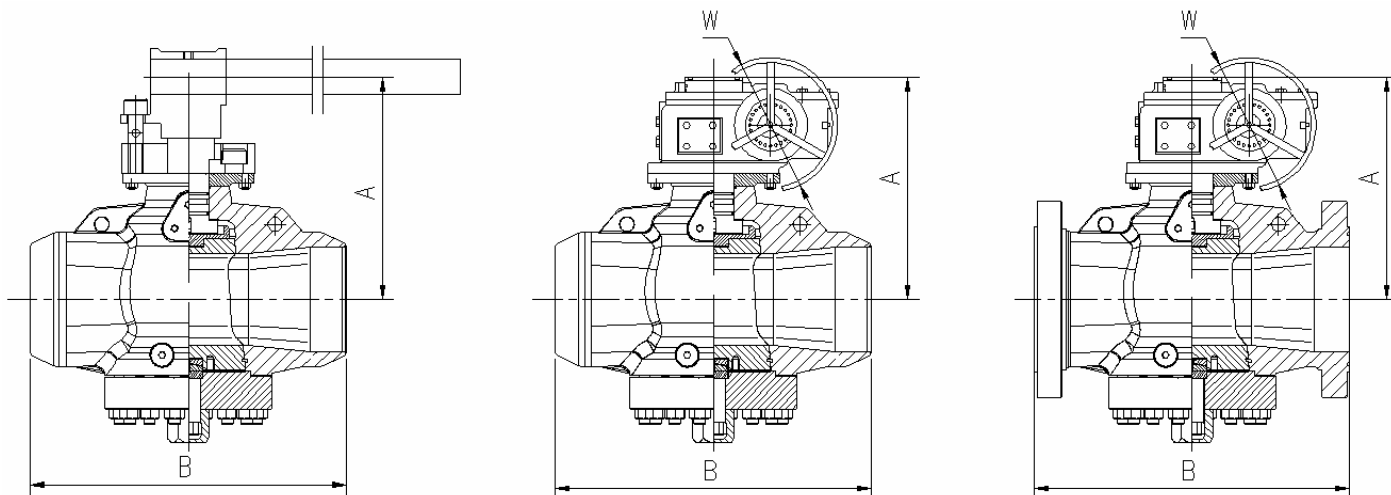
说明：2≤NPS≤4 为手柄操作，NPS≥6 为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配



CLASS 300 Lb(文丘里系列)

SIZE		B		A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	BW			
6	150	403	457	320	600	125
8	200	419	521	350	600	195
10	250	457	559	445	600	310
12	300	502	635	490	700	510
14	350	762	762	830	800	755
16	400	838	838	850	800	905
18	450	914	914	900	800	1090
20	500	991	991	920	700	1530
24	600	1143	1143	950	700	2070
30	750	1397	1397	1200	700	5800

说明： 6"~30"为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配



CLASS 600 Lb(缩径系列)

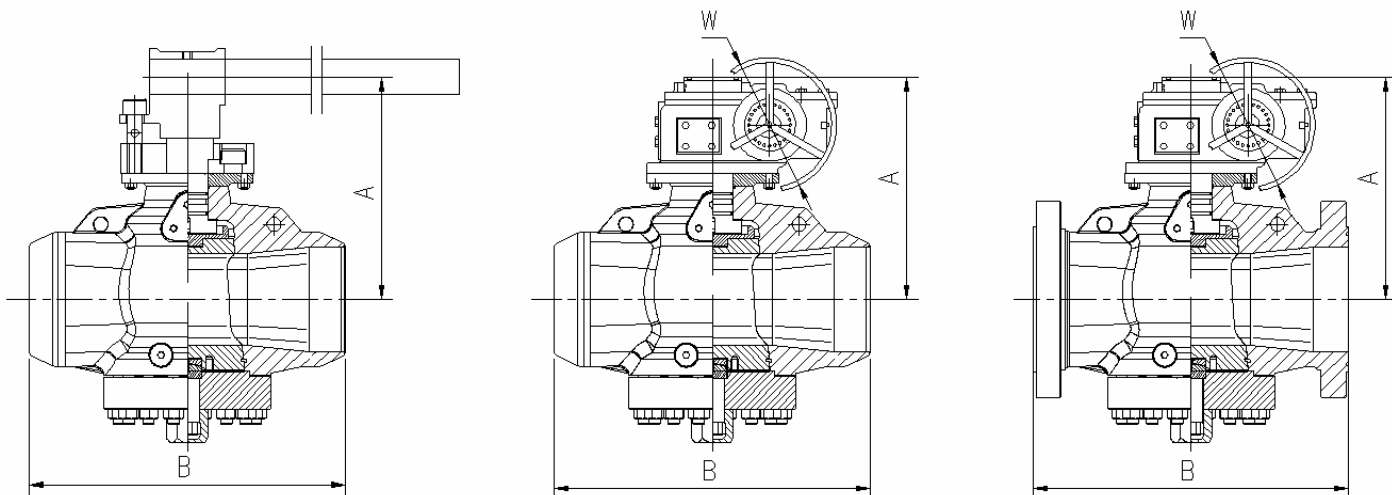
SIZE		B			A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW			
2	50	292	295	292	185	—	30
3	80	356	359	356	210	—	65
4	100	432	435	432	230	—	90
6	150	559	562	559	710	600	210
8	200	660	663	660	770	700	390
10	250	787	791	787	830	700	550
12	300	838	841	838	840	700	680

说明：2≤NPS≤4 为手柄操作，NPS>4 为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配

CLASS 600 Lb(文丘里系列)

SIZE		B			A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW			
6	150	559	562	559	550	600	210
8	200	660	664	660	690	600	390
10	250	787	791	787	710	600	550
12	300	838	841	838	790	700	680
14	350	889	892	889	815	700	860
16	400	991	994	991	1265	700	1100
18	450	1092	1095	1092	1675	700	1550
20	500	1194	1200	1194	2385	800	2000
24	600	1397	1407	1397	3145	800	3200
30	750	1651	1664	1651	6360	800	6400

说明：6″～30″为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配



CLASS 900 Lb(缩径系列)

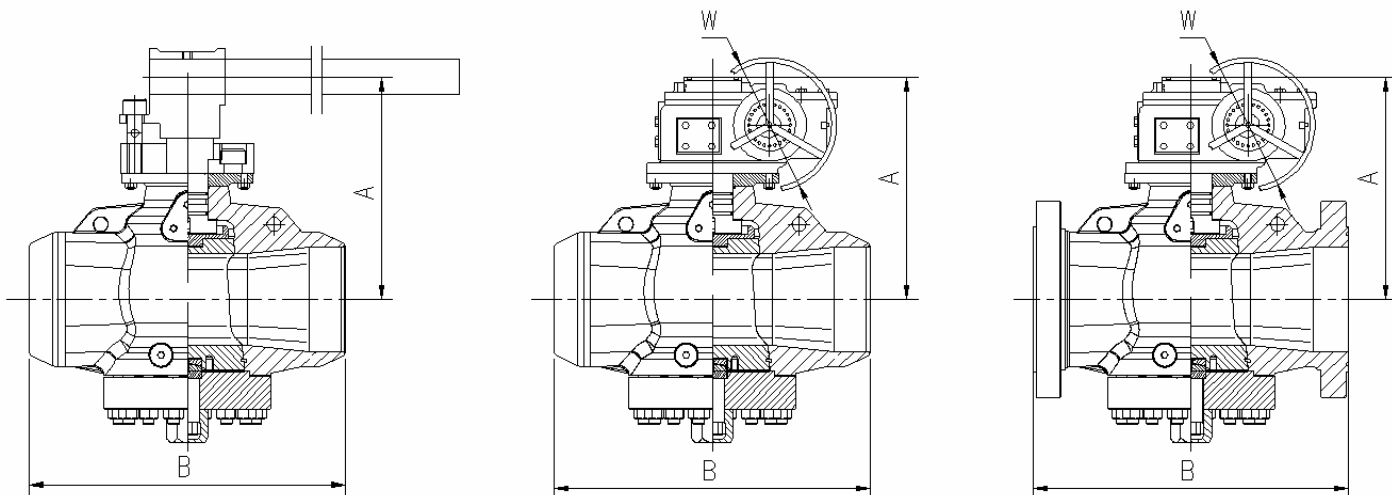
SIZE		B			A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW			
2	50	368	371	368	300	—	65
3	80	381	384	381	360	—	90
4	100	457	460	457	380	—	120
6	150	610	613	610	510	700	320
8	200	737	740	737	540	700	480
10	250	838	841	838	580	700	760
12	300	965	968	965	660	700	1280

说明：2≤NPS≤4 为手柄操作，NPS>4 为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配

CLASS 900 Lb(文丘里系列)

SIZE		B			A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW			
12	300	965	968	965	770	700	1080
14	350	1029	1038	1029	1010	700	1135
16	400	1130	1140	1130	1050	700	2055
18	450	1219	1232	1219	1180	800	2350
20	500	1321	1334	1321	1185	800	3450
24	600	1549	1569	1549	1300	900	5420

说明：12″～24″为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配



CLASS 1500 Lb(缩径系列)

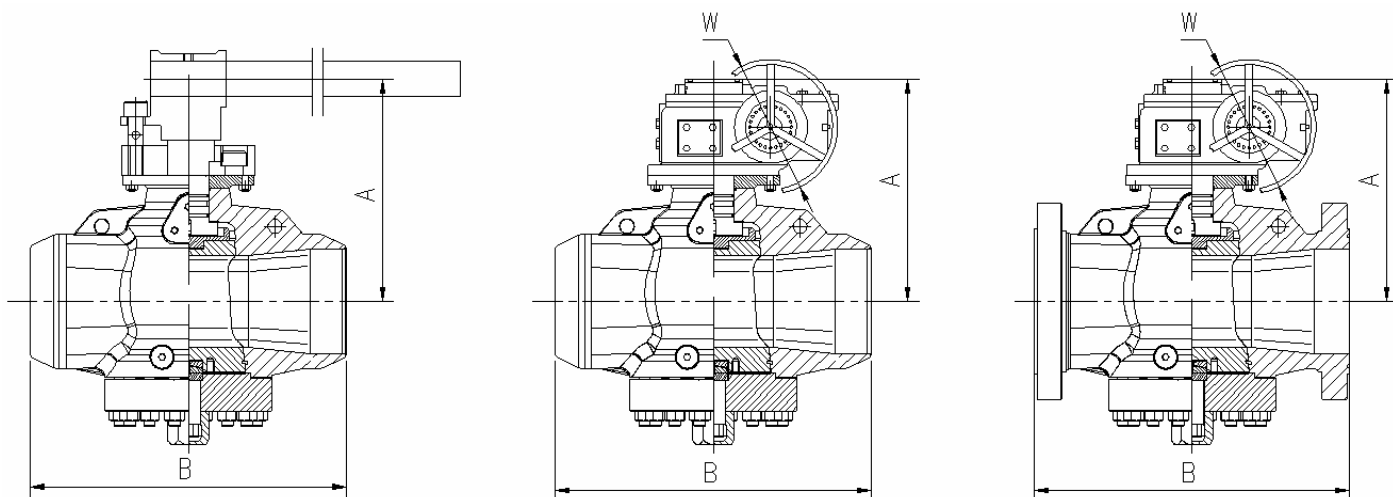
SIZE		B			A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW			
2	50	368	371	368	380	—	85
3	80	470	473	470	390	—	135
4	100	546	549	546	400	600	220
6	150	705	711	705	500	700	550
8	200	832	841	832	540	700	1100
10	250	991	1000	991	580	700	1350
12	300	1130	1146	1130	660	700	1900

说明：2≤NPS≤3 为手柄操作，NPS>3 为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配

CLASS 1500 Lb(文丘里系列)

SIZE		B			A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW			
6	150	705	711	705	750	700	370
8	200	832	841	832	850	700	800
10	250	991	1000	991	1030	700	1430
12	300	1130	1146	1130	1120	700	1850
14	350	1257	1276	1257	1180	700	2620
16	400	1384	1406	1384	1410	800	3260
18	450	1537	1559	1537	1500	800	—
20	500	1664	1686	1664	1055	800	—
24	600	1944	1972	1944	1130	900	—

说明：6″～24″为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配



CLASS 2500 Lb(缩径系列)

SIZE		B			A≈	W	Weight (Kg)
NPS	DN	RF	RTJ	BW			
2	50	451	454	451	540	600	140
3	80	578	584	578	580	600	245
4	100	673	683	673	630	600	668
6	150	914	927	914	700	700	745
8	200	1022	1038	1022	900	700	1160
10	250	1270	1292	1270	920	700	1800
12	300	1422	1445	1422	—	700	—

说明：操作方式为齿轮箱、气动或电动执行机构，根据客户需求选配

13. 压力平衡式旋塞阀鉴定证书

成果	登 记 号	
登记	批准日期	

科 学 技 术 成 果 鉴 定 证 书

JK 鉴字[2014] 第1065号

成 果 名 称： 油气管道关键设备国产化-压力平衡式旋塞阀

完 成 单 位： 四川精控阀门制造有限公司
中国石油天然气股份有限公司
西部管道分公司

鉴 定 形 式： 会议鉴定

组织鉴定单位： 中国机械工业联合会(盖章)

鉴 定 日 期： 2014年3月30日

鉴定批准日期： 2014 年 7 月 9 日

二〇一四年制

14. 压力平衡式旋塞阀鉴定意见

鉴定意见

受国家能源局委托,中国机械工业联合会和中国石油天然气集团公司科技管理部于2014年3月30日在北京主持召开了由四川精控阀门制造有限公司与中国石油西部管道分公司联合研制的压力平衡式旋塞阀新产品鉴定会。鉴定委员会专家(名单附后)听取了研制单位所做的研制总结汇报和专家现场见证报告,查阅了有关设计、制造、试验及质保等文件资料。经讨论,形成如下鉴定意见:

一、提交的技术资料基本齐全、完整,符合鉴定要求。

二、该产品采用先进的设计方法和制造工艺,产品结构设计和材料选择合理,工艺技术先进。主要技术特点和创新点如下:

1. 采用球形结构的阀体设计,易于实现阀体的100%射线探伤的要求;
2. 优化旋塞阀密封结构,减小开启扭矩;
3. 旋塞表面采用专有的处理工艺,提高其耐磨性,耐冲刷性和自润滑性;
4. 采用自主设计的旋塞内部压力平衡泄压阀,可避免介质中的颗粒物杂质进入阀体上腔及超压;
5. 采用自主设计的注脂止回阀,方便注脂操作,并可带压更换注脂阀。

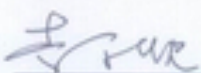
三、该产品经国家泵阀产品质量监督检验中心检测,受检的各项指标符合技术条件、试验大纲及有关标准的要求。

四、研制单位设计能力、制造工艺装备、试验检测条件完善,质量保证体系运行有效,具备批量生产能力。

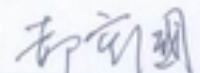
鉴定委员会认为研制成功的NPS6 Class900、NPS16 Class900压力平衡式旋塞阀,主要技术指标达到了国外同类产品先进水平,经工业试验后,可推广使用。

鉴定委员会一致同意通过鉴定。

鉴定委员会主任:



副主任:



2014年3月30日