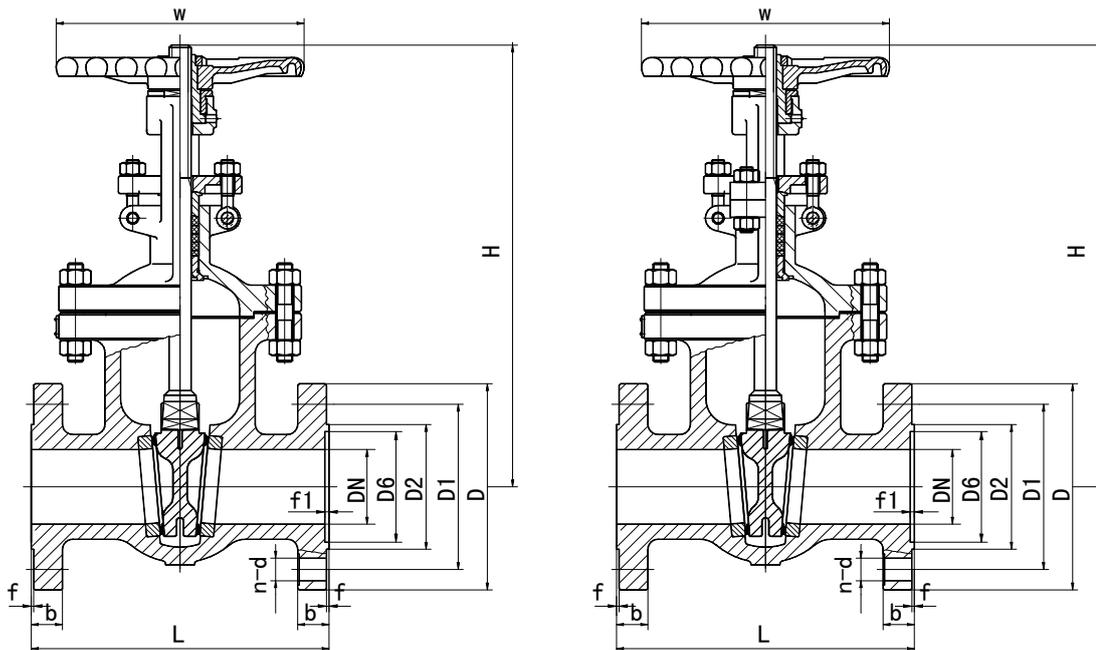


GB 闸阀 Z40H (Y、W) -16C (P) ~160 楔式钢制闸阀



型 号	公称压力 PN (MPa)	壳体试验压力 Pt (MPa)	适用 温度 ℃	适用 介质	材 料				
					阀体、阀盖 、闸板	阀杆	密封面	螺栓、螺 母	填料
Z40H (Y) -16C	1.6	2.4	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40H (Y) -25	2.5	3.75	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40H (Y) -40	4.0	6.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40H (Y) -64	6.4	9.6	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40H (Y) -100	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40H (Y) -160	16.0	24.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨

型 号	公称压力 PN (MPa)	壳体试验压力 Pt (MPa)	适用 温度 ℃	适用 介质	材 料				
					阀体、阀盖 、闸板	阀杆	密封面	螺栓、螺 母	填料
Z40W-16P	1.6	2.4	≤200	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40W-25P	2.5	3.75	≤200	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40W-40P	4.0	6.0	≤200	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40W-64P	6.4	9.6	≤200	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
Z40 H (Y) -16I	1.6	2.4	≤550	水、蒸汽、 油品等	铬钼钢	铬钼钒钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 合金钢	柔性 石墨
Z40 H (Y) -25I	2.5	3.75	≤550	水、蒸汽、 油品等	铬钼钢	铬钼钒钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 合金钢	柔性 石墨
Z40 H (Y) -40I	4.0	6.0	≤550	水、蒸汽、 油品等	铬钼钢	铬钼钒钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 合金钢	柔性 石墨
Z40 H (Y) -64I	6.4	9.6	≤550	水、蒸汽、 油品等	铬钼钢	铬钼钒钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 合金钢	柔性 石墨

PN1. 6MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸									重 量 kg
	L	D	D1	D2	b	f	n-d	H	W	
50	250	165	125	99	20	3	4-Φ18	358	240	29
65	265	185	145	118	20	3	4-Φ18	373	240	33
80	280	200	160	132	20	3	8-Φ18	435	280	46
100	300	220	180	156	22	3	8-Φ18	500	320	63
125	325	250	210	184	22	3	8-Φ18	614	360	108
150	350	285	240	211	24	3	8-Φ22	674	360	134
200	400	340	295	266	24	3	12-Φ22	818	400	192
250	450	405	355	319	26	3	12-Φ26	969	450	273
300	500	460	410	370	28	4	12-Φ26	1145	560	379
350	550	520	470	429	30	4	16-Φ26	1280	640	590
400	600	580	525	480	32	4	16-Φ30	1450	640	849
450	650	640	585	548	34	4	20-Φ30	1563	720	907
500	700	715	650	609	36	4	20-Φ33	1676	720	958
600	800	840	770	720	38	5	20-Φ36	1810	800	1112

PN2. 5MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸									重 量 kg
	L	D	D1	D2	b	f	n-d	H	W	
50	250	165	125	99	20	3	4-Φ18	358	240	34
65	265	185	145	118	22	3	8-Φ18	373	240	36
80	280	200	160	132	24	3	8-Φ18	435	280	50
100	300	235	190	156	24	3	8-Φ22	500	320	69
125	325	270	220	184	26	3	8-Φ26	614	360	116
150	350	300	250	211	28	3	8-Φ26	674	360	141
200	400	360	310	274	30	3	12-Φ26	818	400	192
250	450	425	370	330	32	3	12-Φ30	969	450	207
300	500	485	430	389	34	4	16-Φ30	1145	560	400
350	550	555	490	448	38	4	16-Φ33	1280	640	631
400	600	620	550	503	40	4	16-Φ36	1450	640	900
450	650	670	600	548	42	4	20-Φ36	1563	720	1013
500	700	730	660	609	44	4	20-Φ36	1676	720	1166
600	800	845	770	720	46	5	20-Φ39	1810	800	1258

PN4. 0MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸											重 量 kg
	L	D	D1	D2	D6	b	f	f1	n-d	H	W	
50	250	165	125	99	88	20	4	3	4-Φ18	371	280	29
65	280	185	145	118	110	22	4	3	8-Φ18	393	280	38
80	310	200	160	132	121	24	4	3	8-Φ18	455	320	51
100	350	235	190	156	150	24	4.5	3.5	8-Φ22	551	360	81
125	400	270	220	184	176	26	4.5	3.5	8-Φ26	634	400	128
150	450	300	250	211	204	28	4.5	3.5	8-Φ26	708	400	155
200	550	375	320	284	260	34	4.5	3.5	12-Φ30	858	450	265
250	650	450	385	345	313	38	4.5	3.5	12-Φ33	1015	560	370
300	750	515	450	409	364	42	4.5	3.5	16-Φ33	1201	640	550
350	850	580	510	465	422	46	5	4	16-Φ36	1308	640	679
400	950	660	585	535	474	50	5	4	16-Φ39	1483	720	953

PN6. 4MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸											重 量 kg
	L	D	D1	D2	D6	b	f	f1	n-d	H	W	
50	250	180	135	99	88	26	4	3	4-Φ22	371	280	34
65	280	205	160	118	110	26	4	3	8-Φ22	393	280	43
80	310	215	170	132	121	28	4	3	8-Φ22	455	320	60
100	350	250	200	156	150	30	4.5	3.5	8-Φ26	551	360	69
125	400	295	240	184	176	34	4.5	3.5	8-Φ30	638	400	140
150	450	345	280	211	204	36	4.5	3.5	8-Φ33	718	450	207
200	550	415	345	284	260	42	4.5	3.5	12-Φ36	873	560	327
250	650	470	400	345	313	46	4.5	3.5	12-Φ36	1050	640	467
300	750	530	460	409	364	52	4.5	3.5	16-Φ36	1215	640	590

PN10. 0MPa

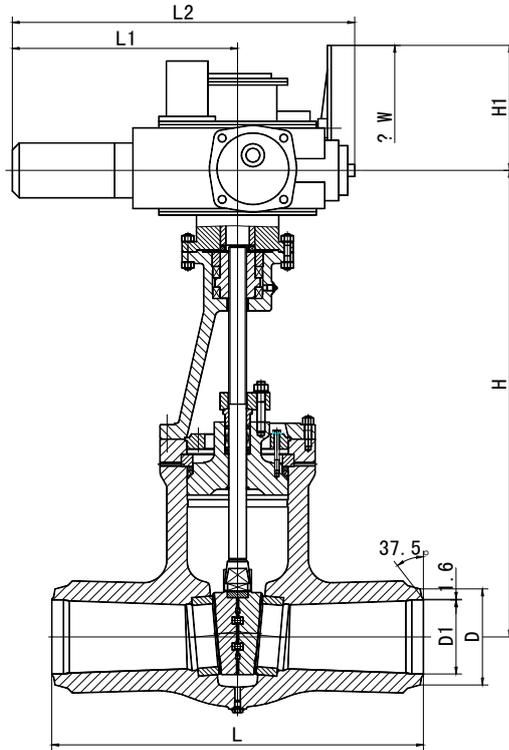
公称通径 DN (mm)	尺 寸											重 量 kg
	L	D	D1	D2	D6	b	f	f1	n-d	H	W	
50	250	195	145	99	88	28	4	3	4-Φ26	371	360	50
65	280	220	170	118	110	30	4	3	8-Φ26	393	400	70
80	310	230	180	132	121	32	4	3	8-Φ26	455	400	100
100	350	265	210	156	150	36	4.5	3.5	8-Φ30	551	400	110
125	400	315	250	184	176	40	4.5	3.5	8-Φ33	638	560	186
150	450	355	290	211	204	44	4.5	3.5	12-Φ33	718	560	250
200	550	430	360	284	260	52	4.5	3.5	12-Φ36	873	560	360
250	650	505	430	345	313	60	4.5	3.5	16-Φ39	1050	640	485
300	750	585	500	409	364	68	4.5	3.5	16-Φ42	1215	640	633

PN16. 0MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸											重 量 kg
	L	D	D1	D2	D6	b	f	f1	n-d	H	W	
50	300	195	145	99	88	38	4	3	4-Φ26	512	360	73
65	340	220	170	118	110	42	4	3	8-Φ26	560	360	110
80	390	230	180	132	121	46	4	3	8-Φ26	585	400	141
100	450	265	210	156	150	52	4.5	3.5	8-Φ30	631	450	185
125	525	315	250	184	176	56	4.5	3.5	8-Φ33	723	560	320
150	600	355	290	211	204	62	4.5	3.5	12-Φ33	820	640	462
200	750	430	360	284	260	66	4.5	3.5	12-Φ36	990	720	711

电站闸阀

型 号	公称 压力 PN(MPa)	工作 压力 P(MPa)	壳体试验 压力 P _t (MPa)	适用 温度℃	适用 介质	材 料			
						阀体、阀盖 、 闸板	阀杆	密封面	填料
Z962Y-20	20.0		30.0	≤427	水、蒸汽	碳素钢	渗碳钢	堆焊 STL	柔性石墨
Z962Y-25	25.0		37.5	≤427	水、蒸汽	碳素钢	渗碳钢	堆焊 STL	柔性石墨
Z962Y-32	32.0		48.0	≤427	水、蒸汽	碳素钢	渗碳钢	堆焊 STL	柔性石墨
Z962Y-P _{W54} 10V	/	10	30.0	≤540	水、蒸汽	合金钢	渗碳钢	堆焊 STL	柔性石墨
Z962Y-P _{W54} 14V	/	14	42.0	≤540	水、蒸汽	合金钢	渗碳钢	堆焊 STL	柔性石墨
Z962Y-P _{W54} 17V	/	17	48.0	≤540	水、蒸汽	合金钢	渗碳钢	堆焊 STL	柔性石墨
Z962Y-P _{W54} 20V	/	20	56.0	≤540	水、蒸汽	合金钢	渗碳钢	堆焊 STL	柔性石墨



1、Z962Y-20

口 径	主要外形连接尺寸								电装型号	重量 kg
	L	D	D1	H	H1	W	L1	L2		
DN125	700	168	138	807	245	470	515	295	DZW45A (扬州)	305
DN150	700	194	164	834	245	470	515	295	DZW60A (扬州)	318
DN175	750	219	187	865	250	550	540	290	DZW90I (扬州)	442
DN225	850	273	233	1140	250	550	540	290	DZW120A (扬州)	629

2、Z962Y-25

口 径	主要外形连接尺寸								电装型号	重量 kg
	L	D	D1	H	H1	W	L1	L2		
DN125	700	168	136	818	245	470	515	295	DZW60A (扬州)	400
DN150	700	194	158	876	250	550	540	290	DZW90I (扬州)	406
DN175	750	219	179	921	250	550	540	290	DZW120A (扬州)	492
DN225	850	273	221	1196	350	320	565	315	DZW180 (扬州)	898
DN250	1050	325	255	1380	350	320	565	315	DZW250 (扬州)	1430
DN300	1300	377	307	1675	430	570	770	400	DZW500 (扬州)	2240
DN350	1250	426	346	1800	430	570	770	400	DZW500 (扬州)	2785
DN400	1384	516	416	2415	435	500	794	/	DZW1000 (扬州)	4370

3、Z962Y-32

口 径	主要外形连接尺寸								电装型号	重量 kg
	L	D	D1	H	H1	W	L1	L2		
DN125	794	168	124	876	250	550	540	290	DZW90I (扬州)	674
DN175	762	219	169	1104	350	320	565	315	DZW180 (扬州)	798
DN250	1270	325	255	1505	430	530	770	400	DZW350 (扬州)	2035
DN300	1400	377	306	2125	435	500	794	/	DZW800 (扬州)	3485
DN350	1372	426	326	2335	435	500	794	/	DZW1000 (扬州)	4525

4、Z962Y-P_{W54}10V

口 径	主要外形连接尺寸								电装型号	重量 kg
	L	D	D1	H	H1	W	L1	L2		
DN125	700	168	138	807	245	470	515	295	DZW45A (扬州)	305
DN150	700	194	164	834	245	470	515	295	DZW60A (扬州)	318
DN175	750	219	187	865	250	550	540	290	DZW90I (扬州)	439
DN225	850	273	233	1008	250	550	540	290	DZW120 (扬州)	635
DN250	991	325	275	1320	350	320	565	315	DZW180 (扬州)	1214

5、Z962Y-P_{W54}14V

口 径	主要外形连接尺寸								电装型号	重量 kg
	L	D	D1	H	H1	W	L1	L2		
DN125	700	168	136	818	245	470	515	295	DZW60A (扬州)	400
DN150	700	194	158	876	250	550	540	290	DZW90I (扬州)	406
DN175	750	219	179	921	250	550	540	290	DZW120 (扬州)	565
DN225	850	273	221	1196	350	320	565	315	DZW180 (扬州)	1015
DN250	1050	325	265	1380	350	320	565	315	DZW250 (扬州)	1630
DN300	1300	377	307	1675	430	570	770	400	DZW500 (扬州)	2670

6、Z962Y-P_{W54}17V

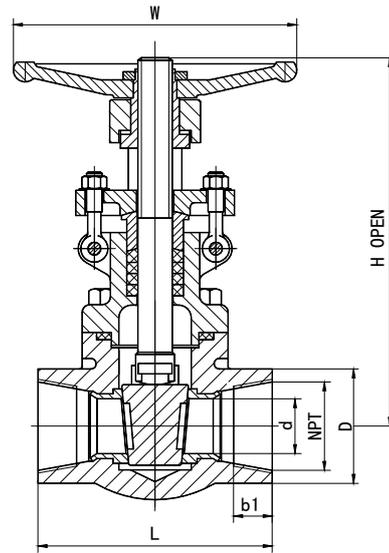
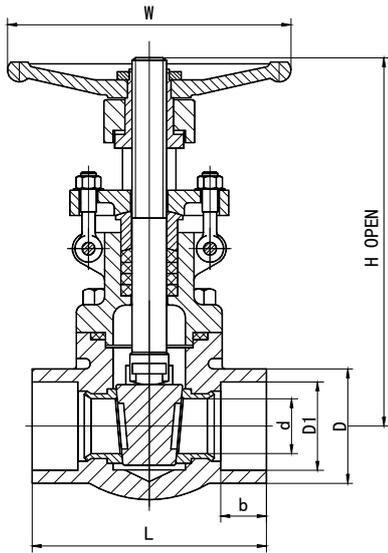
口 径	主要外形连接尺寸								电装型号	重量 kg
	L	D	D1	H	H1	W	L1	L2		
DN125	794	168	124	876	250	550	540	290	DZW90I (扬州)	674
DN150	914	194	146	921	250	550	540	290	DZW120A (扬州)	690
DN175	762	219	169	1104	350	320	565	315	DZW180 (扬州)	930
DN225	900	273	209	1258	350	320	565	315	DZW250 (扬州)	1360
DN250	1270	325	255	1305	430	530	770	400	DZW350 (扬州)	2610
DN300	1400	377	306	2125	435	500	794	/	DZW800 (扬州)	4275
DN350	1550	426	368	2365	435	500	794	/	DZW1000 (扬州)	5390

7、Z962Y-P_{W54}20V

口 径	主要外形连接尺寸								电装型号	重量 kg
	L	D	D1	H	H1	W	L1	L2		
DN125	794	168	120	876	250	550	540	290	DZW90I (扬州)	768
DN150	914	194	142	921	250	550	540	290	DZW120A (扬州)	906
DN175	762	219	163	1125	350	320	565	315	DZW180 (扬州)	1075
DN250	1270	325	245	1615	430	530	770	400	DZW350 (扬州)	3105
DN300	1400	377	296	2194	435	500	794	/	DZW1000 (扬州)	5200

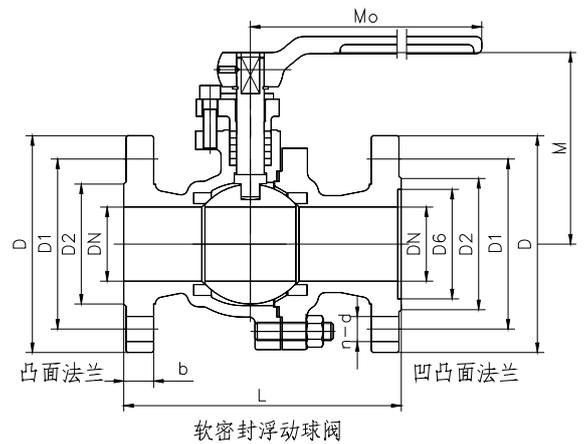
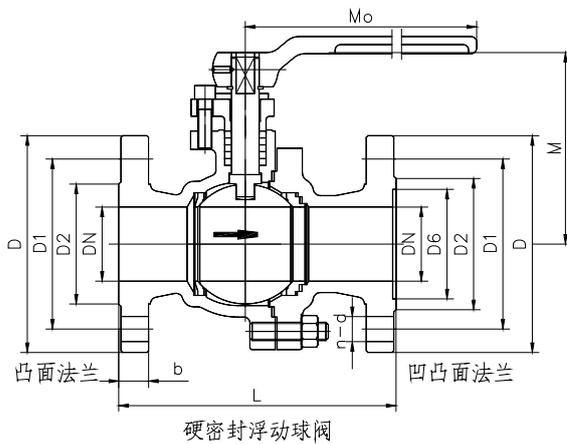
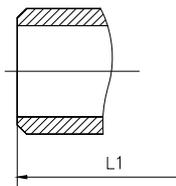
锻钢闸阀 Z6 (1) 1H (Y) -800Lb (C、P、I)

型 号	公称压力 Lb	壳体试验 压力 P _t (MPa)	适用 温度 ℃	适用 介质	材 料			
					阀体、阀盖、闸板	阀 杆	密 封 面	填 料
Z6(1)1H(Y)-800Lb	800	20.43	≤425	水、蒸汽	ASTM A105	ASTM A182 F6a	堆焊 13%Cr 或 STL	柔性石 墨
Z6(1)1H(Y)-800Lb	800	20.68	≤550	水、蒸汽	ASTM A182 F11、F22	ASTM A182 F6a	堆焊 13%Cr 或 STL	柔性石 墨
Z6(1)1H(Y)-800Lb	800	19.86	≤200	水、蒸汽	ASTM A182 F304、F316	ASTM A182 F304、F316	堆焊 13%Cr 或 STL	柔性石 墨



公称通径 in DN (mm) (缩径)	尺 寸									重 量 kg
	L	D	D1	d	NPT	b	b1	H	W	
1/2" (15)	79	34	21.9	10	1/2"	9.6	13.6	166	100	2.2
3/4" (20)	92	40	27.3	13.6	3/4"	12.7	13.9	169	100	2.4
1" (25)	111	49	33.8	18	1"	12.7	17.3	193	125	4.4
1 1/4" (32)	120	58	42.6	23	1 1/4"	12.7	18.0	239	140	7.3
1 1/2" (40)	120	65	48.9	29	1 1/2"	12.7	18.4	246	160	7.2
2" (50)	140	78	61.4	36.8	2"	15.7	19.2	283	180	11.5

GB、API 浮动球阀



型号	公称压力 PN (MPa)	壳体试验压力 Pt (MPa)	适用温度℃	适用介质	材 料			
					阀体、阀盖	球体	阀杆	密封圈
Q41F-16C	1.6	2.4	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q41F-16P	1.6	2.4	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q41F-25	2.5	3.75	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q41F-25P	2.5	3.75	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q41F-40	4.0	6.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q41F-40P	4.0	6.0	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q41F-64	6.4	9.6	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q41F-64P	6.4	9.6	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q41F-100	10.0	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q41F-100P	10.0	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q41F-150Lb	2.0	3.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q41F-300Lb	5.0	7.5	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q41F-400Lb	6.8	10.2	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q41F-600Lb	10.0	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q41H-16C、P	1.6	2.4	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-25(P)	2.5	3.75	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-40(P)	4.0	6.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-64(P)	6.4	9.6	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-100(P)	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-150Lb	2.0	3.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-300Lb	5.0	7.5	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-400Lb	6.8	10.2	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q41H-600Lb	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢

1、PN1.6MPa (表中法兰按HG20592 1.6MPa) CLASS 150

公称通径		尺 寸									重量 kg	
DN(mm)	in	L	D	D1	D2	b	f	n-d	M	M0	GB	API
15	1/2	108	95	65	46	14	2	4-Φ14	59	130	2.5	2.5
20	3/4	117	105	75	56	16	2	4-Φ14	63	130	3	3
25	1	127	115	85	65	16	2	4-Φ14	75	160	5	5
32	1 1/4	165	140	100	76	18	2	4-Φ18	85	230	6	6
40	1 1/2	165	150	110	84	18	2	4-Φ18	95	230	7	7
50	2	178	165	125	99	20	2	4-Φ18	107	230	10.5	10.5
65	2 1/2	191	185	145	118	20	2	4-Φ18	142	400	16	16
80	3	203	200	160	132	20	2	8-Φ18	152	400	23	23
100	4	229	220	180	156	22	2	8-Φ18	178	650	33	33
125	5	356	250	210	184	22	2	8-Φ18	252	1050	58	58
150	6	394	285	240	211	24	2	8-Φ22	272	1050	68	68
200	8	457	340	295	266	24	2	12-Φ22	342	1410	108	108

2、PN2.5 MPa (表中法兰按HG20592 2.5MPa)

公称通径		尺 寸									重量 kg	
DN(mm)	in	L	D	D1	D2	b	f	n-d	M	M0	GB	
15	1/2	140	95	65	46	14	2	4-Φ14	59	130	2.8	
20	3/4	152	105	75	56	16	2	4-Φ14	63	130	3.2	
25	1	165	115	85	65	16	2	4-Φ14	75	160	5.5	
32	1 1/4	178	140	100	76	18	2	4-Φ18	85	230	7	
40	1 1/2	190	150	110	84	18	2	4-Φ18	95	230	8	
50	2	216	165	125	99	20	2	4-Φ18	107	230	11.5	
65	2 1/2	241	185	145	118	22	2	8-Φ18	142	400	17.5	
80	3	283	200	160	132	24	2	8-Φ18	152	400	25	
100	4	305	235	190	156	24	2	8-Φ22	178	650	35	
125	5	381	270	220	184	26	2	8-Φ26	252	1050	64	
150	6	403	300	250	211	28	2	8-Φ26	272	1050	75	
200	8	502	360	310	274	30	2	12-Φ26	342	1410	115	

3、PN4.0 MPa (表中法兰按HG20592 4.0MPa)、300Lb

公称通径		尺 寸										重量 kg		
DN(mm)	in	L	D	D1	D2	D6	b	f	fl	n-d	M	M0	GB	API
15	1/2	140	95	65	46		14	2		4-Φ14	63	130	2.8	3
20	3/4	152	105	75	56		16	2		4-Φ14	75	130	3.2	4
25	1	165	115	85	65		16	2		4-Φ14	95	160	5.5	6
32	1 1/4	178	140	100	76		18	2		4-Φ18	102	180	7	8.5
40	1 1/2	190	150	110	84		18	2		4-Φ18	115	230	8	11
50	2	216	165	125	99		20	2		4-Φ18	120	230	11.5	14.8
65	2 1/2	241	185	145	118		22	2		8-Φ18	155	400	17.5	23.5
80	3	283	200	160	132		24	2		8-Φ18	165	400	25	36
100	4	305	235	190	156		24	2		8-Φ22	200	650	35	41.4
125	5	381	270	220	184		26	2		8-Φ26	220	1050	64	70
150	6	403	300	250	211		28	2		8-Φ26	295	1050	75	105
200	8	502	375	320	284		34	2		12-Φ30	355	1410	115	145

4、PN6.4MPa (表中法兰按HG20592 6.4MPa) CLASS 400

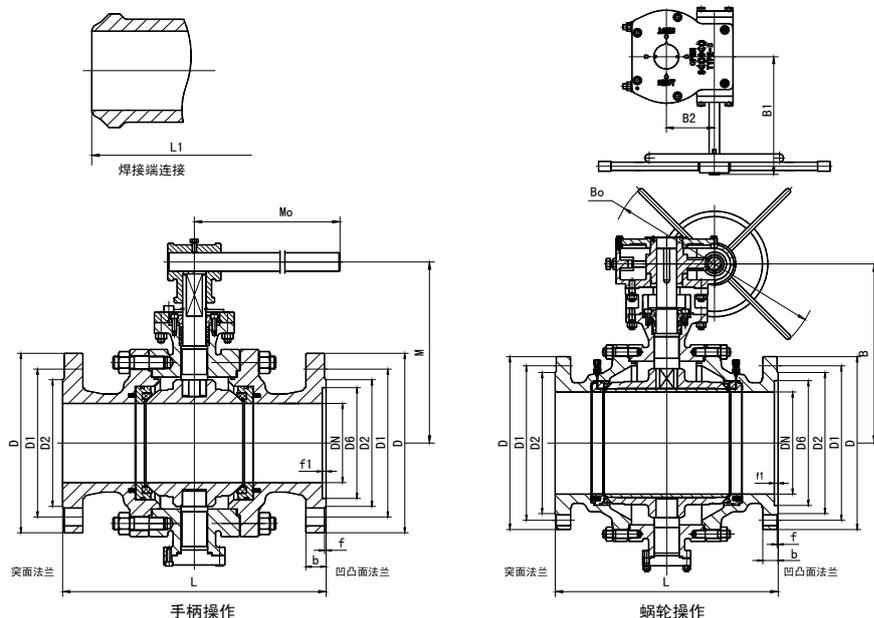
公称通径		尺 寸										重量 kg		
DN(mm)	in	L	D	D1	D2	D6	b	f	fl	n-d	M	M0	GB	API
15	1/2	165	105	75	55	46	20	2	4	4-Φ14	59	160	8	8
20	3/4	191	130	90	68	56	20	2	4	4-Φ18	63	160	11	11
25	1	216	140	100	78	65	24	2	4	4-Φ18	75	230	15	15
32	1 1/4	229	155	110	86	76	24	2	4	4-Φ22	85	230	18	17.5
40	1 1/2	241	170	125	102	84	26	2	4	4-Φ22	95	400	19	19
50	2	292	180	135	112	99	26	2	4	4-Φ22	142	400	25	25
65	2 1/2	330	205	160	136	118	26	2	4	8-Φ22	154	650	38	37
80	3	356	215	170	146	132	28	2	4	8-Φ22	184	650	48.5	48
100	4	406	250	200	172	156	30	2	4.5	8-Φ26	209	1050	70	68

5、PN10.0MPa (表中法兰按HG20592 10.0MPa) CLASS 600

公称通径		尺 寸										重量 kg		
DN(mm)	in	L	D	D1	D2	D6	b	f	fl	n-d	M	M0	GB	API
15	1/2	165	105	75	55	46	20	2	4	4-Φ14	59	160	8	8
20	3/4	191	130	90	68	56	20	2	4	4-Φ18	63	160	11	11
25	1	216	140	100	78	65	24	2	4	4-Φ18	75	230	15	15
32	1 1/4	229	155	110	86	76	24	2	4	4-Φ22	85	230	18	17.5
40	1 1/2	241	170	125	102	84	26	2	4	4-Φ22	95	400	19	19
50	2	292	195	145	116	99	28	2	4	4-Φ26	142	400	26.5	25
65	2 1/2	330	220	170	140	118	30	2	4	8-Φ26	154	650	90.5	37
80	3	356	230	180	150	132	32	2	4	8-Φ26	184	650	51	48
100	4	432	265	210	176	156	36	2	4.5	8-Φ30	209	1050	75	76

GB、API 固定球阀

型号	公称压力 PN(MPa)	壳体试验压力 Pt(MPa)	适用温度 ℃	适用介质	材 料			
					阀体、阀盖	球体	阀杆	密封圈
Q347F-16C	1.6	2.4	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q347F-16P	1.6	2.4	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q347F-25	2.5	3.75	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q347F-25P	2.5	3.75	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q347F-40	4.0	6.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q347F-40P	4.0	6.0	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q347F-64	6.4	9.6	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q347F-64P	6.4	9.6	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q347F-100	10.0	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	四氟
Q347F-100P	10.0	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	不锈钢	不锈钢	不锈钢	四氟
Q347F-150Lb	2.0	3.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q347F-300Lb	5.0	7.5	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q347F-400Lb	6.8	10.2	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q347F-600Lb	10.0	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	四氟
Q347F-900Lb	15.0	22.5	≤120	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	MOLON
Q347F-1500Lb	25.0	37.5	≤120	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	MOLON
Q347F-2500Lb	42.0	63.0	≤120	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	MOLON
Q347H-16C	1.6	2.4	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-25(P)	2.5	3.75	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-40(P)	4.0	6.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-64(P)	6.4	9.6	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-100(P)	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-150Lb	2.0	3.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-300Lb	5.0	7.5	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-400Lb	6.8	10.2	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢
Q347H-600Lb	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、油品等	碳素钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	铬不锈钢、不锈钢	不锈钢



PN1.6MPa 、 CLASS 150 (表中法兰按ASME B16.5、ASME B16.47A)

公称通径		尺 寸												重量 kg	
DN(mm)	in	L	L1	D	D1	D2	b	f	n-d	B/M	B1/Mo	B2	Bo	GB _(RF)	API _(RF)
50	2	178	216	152	120.5	92	16	2	4-19	107	230	—	—		21
65	2 1/2	191	241	178	139.5	105	18	2	4-19	142	400	—	—		32
80	3	203	283	190	152.5	127	19	2	4-19	152	400	—	—		38
100	4	229	305	229	190.5	157	24	2	8-19	178	650	—	—		50
125	5	356	381	254	216	186	24	2	8-22	252	1050	—	—		
150	6	394	457	279	241.5	216	26	2	8-22	378	400	200	106		150
200	8	457	521	343	298.5	270	29	2	8-22	421	400	200	108		290
250	10	533	559	406	362	324	31	2	12-25	482	400	200	108		380
300	12	610	635	483	432	381	32	2	12-25	549	600	330	144		580
350	14	686	762	533	476	413	35	2	12-29	582	600	330	144		780
400	16	762	838	597	540	470	37	2	16-29	687	800	370	220		1030
450	18	864	914	635	578	533	40	2	16-32	730	800	370	220		1450
500	20	914	991	699	635	584	43	2	20-32	772	800	370	220		1800
600	24	1067	1143	813	749.5	692	48	2	20-35	995	800	515	279		2820
650	26	1143	1245	870	806.5	749	68	5	24-35	1022	800	515	279		3350
700	28	1245	1346	927	863.5	800	71.4	5	28-35	1088	800	515	279		4230
750	30	1295	1397	984	914.5	857	74.7	5	28-35	1153	800	515	279		5272
800	32	1372	1524	1060	978	914.5	81	5	28-41	1223	800	570	368		6150
850	34	1473	1626	1111	1029	965	82.5	5	32-41	1307	800	570	368		7200
900	36	1524	1727	1168	1086	1022	90.4	5	32-41	1374	800	570	368		8260
1000	40	1753	1956	1289	1200	1124	90.4	5	36-41	1468	960	575	220		10710
1050	42	1855	2083	1346	1257	1194	96.8	5	36-41	1532	960	575	220		12600
1200	48	2134	2388	1511	1422	1359	108	5	44-41	1670	960	575	220		16900
1400	56	2388	2388	1746	1651	1575	124	5	48-48	1920	960	630	295		20815
1500	60	2540	2540	1854	1759	1676	132	5	52-48	2070	960	630	295		27215

PN2.5MPa 、4.0MPa CLASS 300 (表中法兰按ASME B16.5、ASME B16.47A)

公称通径		尺 寸												重量 kg	
DN(mm)	in	L	L1	D	D1	D2	b	f	n-d	B/M	B1/Mo	B2	Bo	GB _(RF)	API _(RF)
50	2	216	216	165	127	92	23	2	8-19	107	230	—	—		22
65	2 1/2	241	241	190	149	105	26	2	8-22	125	400	—	—		37
80	3	283	283	210	168.5	127	29	2	8-22	152	400	—	—		41
100	4	305	305	254	200	157	32	2	8-22	178	650	—	—		65
125	5	381	381	279	235	186	35	2	8-22	252	1050	—	—		
150	6	403	457	318	270	216	37	2	12-22	378	400	200	106		170
200	8	502	521	381	330	270	42	2	12-25	421	400	200	108		310
250	10	568	559	445	387.5	324	48	2	16-29	482	600	330	144		410
300	12	648	635	521	451	381	51	2	16-32	549	600	330	144		660
350	14	762	762	584	514.5	413	54	2	20-32	582	800	370	220		925
400	16	838	838	648	571.5	470	58	2	20-35	687	800	370	220		1210
450	18	914	914	711	628.5	533	61	2	24-35	730	800	370	220		1700
500	20	991	991	775	686	584	64	2	24-35	772	800	515	279		2120
600	24	1143	1143	914	813	692	70	2	24-41	995	800	515	279		3240
650	26	1245	1245	971.5	876	749	79	5	28-44.5	1022	800	515	279		4500
700	28	1346	1346	1035	940	800	86	5	28-44.5	1088	800	515	279		5125
750	30	1397	1397	1092	997	857	92	5	28-48	1153	800	570	368		5800
800	32	1524	1524	1149	1054	914	98.5	5	28-51	1223	800	570	368		7000
850	34	1626	1626	1207	1092	965	102	5	28-51	1307	800	570	368		8200
900	36	1727	1727	1270	1168	1022	105	5	32-54	1374	960	575	220		9200
1000	40	1930	1930	1238	1156	1086	114	5	32-44.5	1468	960	575	220		11810
1050	42	2032	2032	1289	1206	1137	119	5	32-44.5	1532	960	630	295		13800
1200	48	2388	2388	1467	1372	1302	133	5	32-51	1670	960	630	295		17900
1400	56	2642	2642	1708	1600	1518	154	5	28-60.5	1920	960	630	295		23430
1500	60	2946	2946	1810	1702	1627	163.5	5	32-60.5	2070	960	630	295		30200

PN6.4MPa CLASS 400 (表中法兰按ASME B16.5、ASME B16.47A)

公称通径		尺 寸												重量 kg	
DN(mm)	in	L	L1	D	D1	D2	b	f	n-d	B/M	B1/Mo	B2	Bo	GB _(RF)	API _(RF)
50	2	292	292	165	127	92	25.5	6.4	8-19	107	400	—	—		
65	2 1/2	330	330	190	149.2	105	29	6.4	8-22	142	400	—	—		
80	3	356	356	210	168.3	127	32	6.4	8-22	152	650	—	—		
100	4	406	406	254	200	157	35	6.4	8-26	178	650	—	—		
125	5	457	457	279	234.9	186	38.5	6.4	8-26	303	400	200	108		
150	6	495	495	318	269.9	216	41.5	6.4	12-26	383	400	200	108		232
200	8	597	597	381	330.2	270	48	6.4	12-29	447	600	330	144		354
250	10	673	673	445	387.3	324	54	6.4	16-32	480	600	330	144		495
300	12	762	762	520	450.8	381	57.5	6.4	16-35	517	800	370	220		647
350	14	826	826	585	514.3	413	60.5	6.4	20-35	588	800	370	220		895
400	16	902	902	650	571.5	470	63.5	6.4	20-39	639	800	370	220		2057
450	18	978	978	710	628	533	67	6.4	24-39	710	800	515	279		3029
500	20	1054	1054	775	685.8	584	70	6.4	24-42	744	800	515	279		3412
600	24	1232	1232	915	812.8	692	76.5	6.4	24-48	869	800	515	279		
650	26	1308	1308	971.5	876	749	89	6.4	28-48	908	800	515	279		
700	28	1397	1397	1035	940	800	95	6.4	28-51	974	800	570	368		
750	30	1524	1524	1092	997	857	102	6.4	28-54	1013	800	570	368		
800	32	1651	1651	1149	1054	914	108	6.4	28-54	1079	800	570	368		
850	34	1778	1778	1206.5	1105	965	111	6.4	28-54	1164	960	575	220		
900	36	1880	1880	1250	1168.5	1022	114	6.4	32-54	1201	960	575	220		

PN10.0MPa CLASS 600 (表中法兰按ASME B16.5、ASME B16.47A)

公称通径		尺 寸												重量 kg	
DN(mm)	in	L	L1	D	D1	D2	b	f	n-d	B/M	B1/Mo	B2	Bo	GB _(RF)	API _(RF)
50	2	292	292	165	127	92	26	6.4	8-19	107	400	—	—		25
65	2 1/2	330	330	190	149	100	29	6.4	8-22	125	650	—	—		
80	3	356	356	210	168	127	32	6.4	8-22	152	650	—	—		56
100	4	432	432	273	216	157	38	6.4	8-25	178	1050	—	—		110
150	6	559	559	356	266.5	216	48	6.4	12-29	389	400	200	108		250
200	8	660	660	419	349	270	56	6.4	12-32	449	600	330	144		430
250	10	787	787	508	432	324	64	6.4	16-35	497	600	330	144		650
300	12	838	838	559	489	381	67	6.4	20-35	550	800	370	220		935
350	14	889	889	603	527	413	70	6.4	20-38	582	800	370	220		1280
400	16	991	991	686	603	470	77	6.4	20-41	687	800	370	220		1660
450	18	1092	1092	743	654	533	83	6.4	20-44	730	800	515	279		2300
500	20	1194	1194	813	724	584	89	6.4	24-44	780	800	515	279		3000
600	24	1397	1397	940	838	692	102	6.4	24-52	995	800	515	279		4600
650	26	1448	1448	1016	914	749	108	6.4	28-51	1038	800	515	279		5480
700	28	1549	1549	1073	965	800	111	6.4	28-54	1088	800	570	368		6615
750	30	1651	1651	1130	1022	857	114	6.4	28-54	1157	800	570	368		8090
800	32	1778	1778	1194	1080	914	117	6.4	28-60.5	1190	800	570	368		8910
850	34	1930	1930	1245	1130	965	120.6	6.4	28-60.5	1246	960	575	220		11100
900	36	2083	2083	1315	1194	1022	124	6.4	28-66.5	1292	960	575	220		13000
1000	40	2337	2337	1321	1213	1111	159	6.4	32-60.5	1361	960	575	220		16580
1050	42	2387	2387	1403	1283	1168	171.5	6.4	28-66.5	1423	960	575	220		19600
1200	48	2540	2540	1594	1461	1334	195	6.4	32-73	1568	960	630	295		25420
1400	56	2667	2667	1854	1696	1543	217	6.4	32-86	1730	960	630	295		31390
1500	60	2950	2950	1981	1823	1657	233.5	6.4	28-92	1866	960	630	295		39930

PN15.0MPa CLASS 900 (表中法兰按ASME B16.5、ASME B16.47A)

公称通径		尺 寸												重量 kg	
DN(mm)	in	L	L1	D	D1	D2	b	f	n-d	B/M	B1/Mo	B2	Bo	GB _(RF)	API _(RF)
50	2	368	368	216	165.1	92	38.5	6.4	8-26	123	650	—	—		58
65	2 1/2	419	419	244	190.5	105	41.5	6.4	8-29	136	800	—	—		
80	3	381	381	241	190.5	127	38.5	6.4	8-26	185	400	200	106		85
100	4	457	457	292	234.9	157	44.5	6.4	8-32	225	400	200	108		140
150	6	610	610	381	317.5	216	56	6.4	12-32	389	600	330	144		320
200	8	737	737	470	393.7	270	63.5	6.4	12-39	449	600	330	144		600
250	10	838	838	545	469.9	324	70	6.4	16-39	497	800	370	220		910
300	12	965	965	610	533.4	381	79.5	6.4	20-39	550	800	370	220		1300
350	14	1029	1029	640	558.8	413	86	6.4	20-42	582	800	370	220		1600
400	16	1130	1130	705	615.9	470	89	6.4	20-45	687	800	515	279		2260
450	18	1219	1219	785	685.8	533	102	6.4	20-51	730	800	515	279		3200
500	20	1321	1321	855	749.3	584	108	6.4	20-54	780	800	515	279		3750
600	24	1549	1549	1040	901.7	692	140	6.4	20-67	995	800	515	279		6710
650	26	1651	1651	1086	952.5	749	140	6.4	20-73	1038	800	570	368		7890
700	28	1753	1753	1168	1022	800	143	6.4	20-79	1088	800	570	368		9400
750	30	1880	1880	1232	1086	857	147	6.4	20-79	1157	800	570	368		10960
800	32	2032	2032	1315	1156	914	159	6.4	20-86	1190	960	575	220		13600
850	34	2159	2159	1397	1225.5	965	165	6.4	20-92	1246	960	575	220		15330
900	36	2286	2286	1461	1289	1022	172	6.4	20-92	1292	960	575	220		17700
1000	40	2410	2410	1511	1340	1162	197	6.4	24-92	1361	960	630	295		22000
1050	42	2515	2515	1562	1391	1213	206	6.4	24-92	1423	960	630	295		26000
1200	48	2620	2620	1784	1587.5	1384	234	6.4	24-105	1568	960	630	295		32800
1400	56	2820	2820							1730	960	630	295		41770
1500	60	2930	2930							1866	960	630	295		52880

CLASS 1500 (表中法兰按 ASME B16.5、ASME B16.47A)

公称通径		尺 寸												重量 kg	
DN(mm)	in	L	L1	D	D1	D2	b	f	n-d	B	B1	B2	Bo	GB _(RF)	API _(RF)
50	2	368	368	216	165.1	92	38.5	6.4	8-26	154	400	200	106		58
65	2 1/2	419	419	244	190.5	105	41.5	6.4	8-29	169	400	200	108		
80	3	470	470	267	203.2	127	48	6.4	8-32	187	600	330	144		120
100	4	546	546	311	241.3	157	54	6.4	8-35	217	600	330	144		200
150	6	705	705	394	317.5	216	83	6.4	12-39	346	800	370	220		495
200	8	832	832	483	393.7	270	92.9	6.4	12-45	384	800	370	220		790
250	10	991	991	585	482.6	324	108	6.4	12-51	452	800	370	220		1350
300	12	1130	1130	675	571.5	381	124	6.4	16-54	512	800	515	279		1959
350	14	1257	1257	750	635	413	133.5	6.4	16-61	561	800	515	279		2618
400	16	1384	1384	825	704.8	470	146.5	6.4	16-67	601	800	515	279		3634
450	18	1537	1537	915	774.7	533	162	6.4	16-74	688	800	515	279		5728
500	20	1664	1664	985	831.8	584	178	6.4	16-80	727	800	570	368		8584
600	24	1943	1943	1170	990.6	692	203.5	6.4	16-93	803	800	570	368		12080
650	26	2048	2048							853	800	570	368		13900
700	28	2148	2148							938	960	575	220		15600
750	30	2251	2251							1070	960	575	220		18750
800	32	2346	2346							1200	960	575	220		25000
850	34	2450	2450							1310	960	630	295		30700
900	36	2556	2556							1430	960	630	295		37600

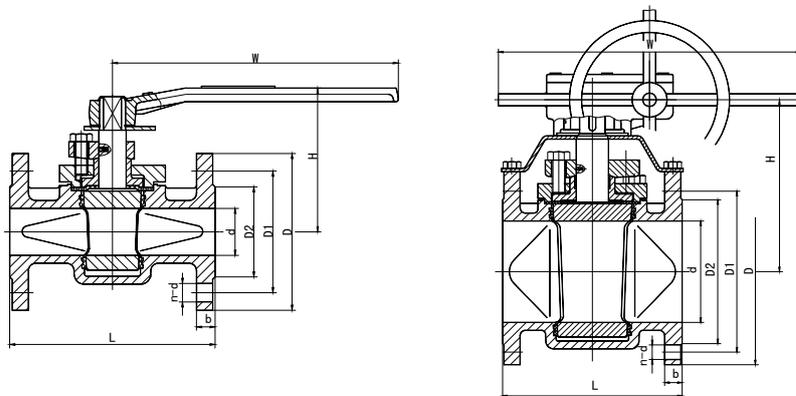
CLASS 2500 (表中法兰按 ASME B16.5)

公称通径		尺 寸												重量 kg	
DN(mm)	in	L	L1	D	D1	D2	b	f	n-d	B	B1	B2	Bo	GB _(RF)	API _(RF)
50	2	451	451	235	171.4	92	51	6.4	8-29	174	600	330	144		110
65	2 1/2	508	508	267	196.8	105	57.5	6.4	8-32	198	600	330	144		
80	3	578	578	305	228.6	127	67	6.4	8-35	224	800	370	220		220
100	4	673	673	356	273	157	76.5	6.4	8-42	268	800	370	220		370
150	6	914	914	483	368.3	216	108	6.4	8-54	371	800	370	220		950
200	8	1022	1022	550	438.1	270	127	6.4	12-54	420	800	515	279		1520
250	10	1270	1270	675	539.7	324	165.5	6.4	12-67	540	800	515	279		2900
300	12	1422	1422	760	619.1	381	184.5	6.4	12-74	638	800	515	279		4660
350	14	1540	1540							663	800	515	279		4850
400	16	1567	1567							764	800	570	368		7780
450	18	1825	1825							847	800	570	368		10060
500	20	1875	1875							867	800	570	368		13560
600	24	2257	2257							1060	960	575	220		20800

旋塞阀

软密封旋塞阀

型 号	压力等级	壳体试验压力 Pt (MPa)	适用温度℃	适用介质	材 料				
					阀体、阀盖	旋塞	密封面	螺栓、螺母	填料
X43F-150Lb X343F-150Lb	150LB	3.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	PTFE	合金钢/碳钢	柔性石墨
X43F-150Lb X343F-150Lb	300LB	7.5	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	PTFE	合金钢/碳钢	柔性石墨
X43F-150Lb X343F-150Lb	600LB	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	PTFE	合金钢/碳钢	柔性石墨



150Lb (手动)

公称通径		尺 寸									重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	W	
15	1/2	108	13	89	60.5	35	11.5	4-15	89	125	
20	3/4	117	19	98	70	43	11.5	4-15	89	125	
25	1	127	25	108	79.5	51	12	4-15	93	160	
40	1 1/2	165	38	127	98.5	73	15	4-15	122	230	
50	2	178	51	152	120.5	92	16	4-19	132	400	
65	2 1/2	190	64	178	139.5	105	18	4-19	150	400	
80	3	203	76	190	152.5	127	19	4-19	175	700	
100	4	229	102	229	190.5	157	24	8-19	198	1000	

150Lb (蜗轮蜗杆)

公称通径		尺 寸									重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	W	
100	4	229	102	229	190.5	157	24	8-19	210	450	
150	6	267	152	279	241.5	216	26	8-22	258	450	
200	8	292	203	343	298.5	270	29	8-22	328	600	
250	10	330	254	406	362	324	31	12-25	680	800	
300	12	356	305	483	432	381	32	12-25	740	800	

300Lb (手动)

公称通径		尺 寸									重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	W	
15	1/2	140	13	95	66.5	35	15	4-15	89	125	
20	3/4	152	19	117	82.5	43	16	4-19	89	125	
25	1	165	25	124	89	51	18	4-19	93	160	
40	1 1/2	190	38	156	114.5	73	21	4-22	122	230	
50	2	216	51	165	127	92	23	8-19	132	400	
65	2 1/2	241	64	190	149	105	26	8-22	150	400	
80	3	283	76	210	168.5	127	29	8-22	175	700	

300Lb (蜗轮蜗杆)

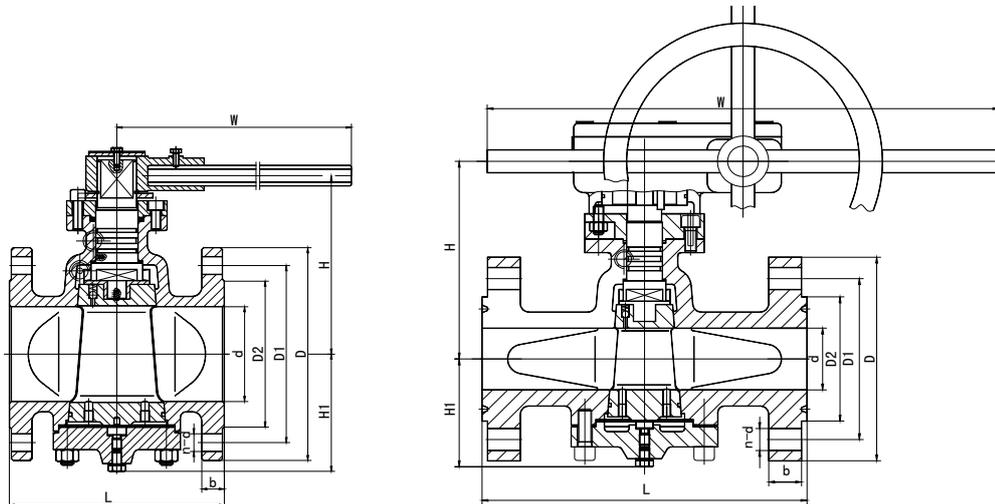
公称通径		尺 寸									重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	W	
100	4	305	102	254	200	157	32	8-22	210	450	
150	6	403	152	318	270	216	37	12-22	258	450	
200	8	419	203	381	330	270	42	12-25	328	600	
250	10	457	254	445	387.5	324	48	16-29	680	800	
300	12	502	305	521	451	381	51	16-32	740	800	

600Lb (手动)

公称通径		尺 寸									重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	W	
15	1/2	165	13	95	66.5	35	15	4-15	89	125	
20	3/4	190	19	118	82.5	43	16	4-19	89	125	
25	1	216	25	124	89	51	18	4-19	93	160	
40	1 1/2	241	38	156	114.5	73	23	4-22	122	230	
50	2	292	51	165	127	92	26	8-19	132	400	

压力平衡旋塞阀

压力等级	壳体试验压力 Pt (MPa)	适用温度℃	适用介质	材 料				
				阀体、阀盖	旋塞	密封面	螺栓、螺母	填料
150LB	3.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	合金钢/碳钢	柔性石墨
300LB	7.5	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	合金钢/碳钢	柔性石墨
600LB	15.0	≤180	水、蒸汽、油品等	碳素钢	铬不锈钢	铬不锈钢	合金钢/碳钢	柔性石墨



150Lb(手动)

公称通径		尺 寸										重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	H1	W	
15	1/2	108	13	89	60.5	35	11.5	4-15	110	75	160	
20	3/4	117	19	98	70	43	11.5	4-15	110	82	160	
25	1	127	25	108	79.5	51	12	4-15	132	99	250	
40	1 1/2	165	38	127	98.5	73	15	4-15	144	103	350	
50	2	178	51	152	120.5	92	16	4-19	156	122	350	
65	2 1/2	190	64	178	139.5	105	18	4-19	162	134	400	
80	3	203	76	190	152.5	127	19	4-19	169	145	400	
100	4	229	102	229	190.5	157	24	8-19	192	157	450	
125	5	254	127	254	216	186	24	8-22	236	172	500	

150Lb(蜗轮蜗杆)

公称通径		尺 寸										重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	H1	W	
100	4	229	102	229	190.5	157	24	8-19	195	115	400	
150	6	394	152	279	241.5	216	26	8-22	215	126	400	
200	8	457	203	343	298.5	270	29	8-22	358	220	600	
250	10	533	254	406	362	324	31	12-25	432	275	800	
300	12	610	305	483	432	381	32	12-25	476	302	800	

300Lb(手动)

公称通径		尺 寸										重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	H1	W	
15	1/2	140	13	95	66.5	35	15	4-15	110	77	160	
20	3/4	152	19	117	82.5	43	16	4-19	110	88	160	
25	1	165	25	124	89	51	18	4-19	132	107	250	
40	1 1/2	190	38	156	114.5	73	21	4-22	144	122	350	
50	2	216	51	165	127	92	23	8-19	156	135	350	
65	2 1/2	241	64	190	149	105	26	8-22	162	143	400	
80	3	283	76	210	168.5	127	29	8-22	169	159	400	
100	4	305	102	254	200	157	32	8-22	192	170	500	
125	5	381	127	279	235	186	35	8-22	236	210	600	

300Lb (蜗轮蜗杆)

公称通径		尺 寸										重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	H1	W	
100	4	305	102	254	200	157	32	8-22	195	115	400	
150	6	403	152	318	270	216	37	12-22	215	126	400	
200	8	502	203	381	330	270	42	12-25	358	220	600	
250	10	568	254	445	387.5	324	48	16-29	432	275	800	
300	12	711	305	521	451	381	51	16-32	476	302	800	

600Lb (手动)

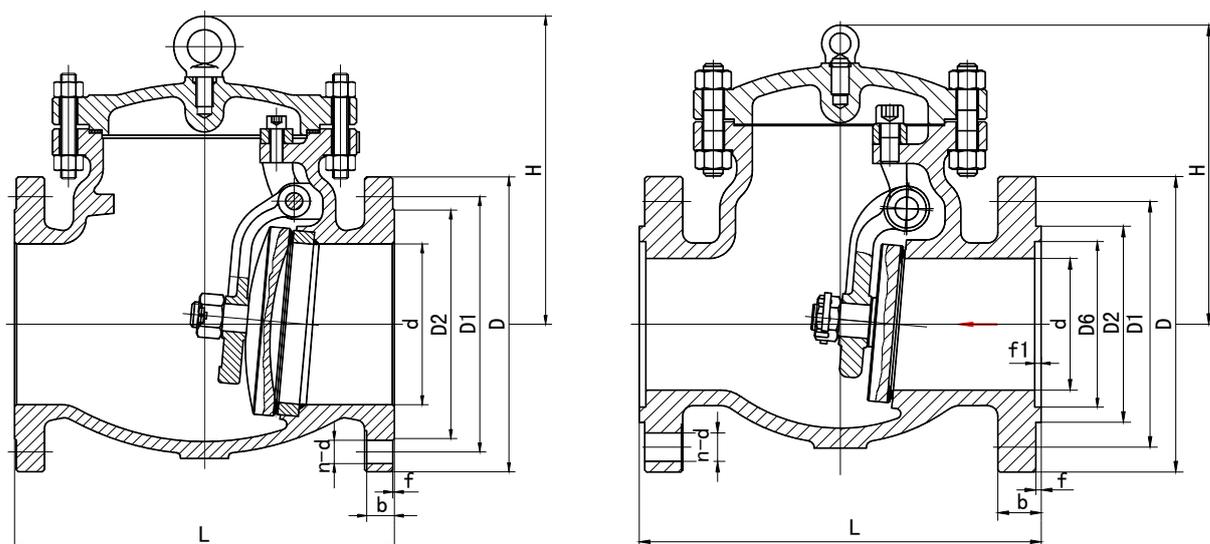
公称通径		尺 寸										重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	H1	W	
15	1/2	165	13	95	66.5	35	15	4-15	120	40	250	
20	3/4	190	19	118	82.5	43	16	4-19	120	40	250	
25	1	216	25	124	89	51	18	4-19	138	56	350	
40	1 1/2	241	38	156	14.5	73	23	4-22	164	78	400	
50	2	292	51	165	127	92	26	8-19	171	95	500	
65	2 1/2	330	64	190	149	105	29	8-22	175	125	500	
80	3	356	76	210	168	127	32	8-22	182	134	700	
100	4	432	102	273	216	157	38	8-25	220	155	1000	

600Lb (蜗轮蜗杆)

公称通径		尺 寸										重量 kg
DN(mm)	in	L	d	D	D1	D2	b	n-d	H	H1	W	
100	4	432	102	273	216	157	38	8-25	252	155	400	
150	6	559	152	356	292	216	48	12-29	330	175	400	
200	8	660	203	419	349	270	56	12-32	400	225	600	
250	10	787	254	508	432	324	64	16-35	479	255	800	
300	12	838	305	559	489	381	67	20-35	532	288	800	
350	14	889	337	603	527	413	70	20-38	610	330	800	
400	16	991	387	686	603	470	77	20-41	720	395	800	
450	18	1092	438	743	654	533	83	20-44	795	442	800	
500	20	1194	489	813	724	584	89	24-44	920	512	800	
600	24	1397	591	940	838	692	102	24-52	1065	575	800	

旋启式止回阀

型 号	公称压力 PN(MPa)	壳体试验压 力 Pt (MPa)	适用 温度 ℃	适用 介质	材 料				
					阀体、阀盖	阀杆	密封面	螺栓、螺 母	填料
H44H (Y) -16C	1.6	2.4	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
H44H (Y) -25	2.5	3.75	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
H44H (Y) -40	4.0	6.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
H44H (Y) -64	6.4	9.6	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
H44H (Y) -100	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨



PN1. 6MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸								重 量 kg
	L	D	D1	D2	b	f	n-d	H	
50	230	165	125	99	20	3	4-Φ18	156	22
65	290	185	145	118	20	3	4-Φ18	167	26
80	310	200	160	132	20	3	8-Φ18	180	33
100	350	220	180	156	22	3	8-Φ18	217	39
125	400	250	210	184	22	3	8-Φ18	285	57
150	480	285	240	211	24	3	8-Φ22	316	80
200	550	340	295	266	24	3	12-Φ22	365	95
250	650	405	355	319	26	3	12-Φ26	445	175
300	750	460	410	370	28	4	12-Φ26	572	260
350	850	520	470	429	30	4	16-Φ26	590	388
400	950	580	525	480	32	4	16-Φ30	745	496
500	1150	715	650	609	36	4	20-Φ33	851	588

PN2. 5MPa

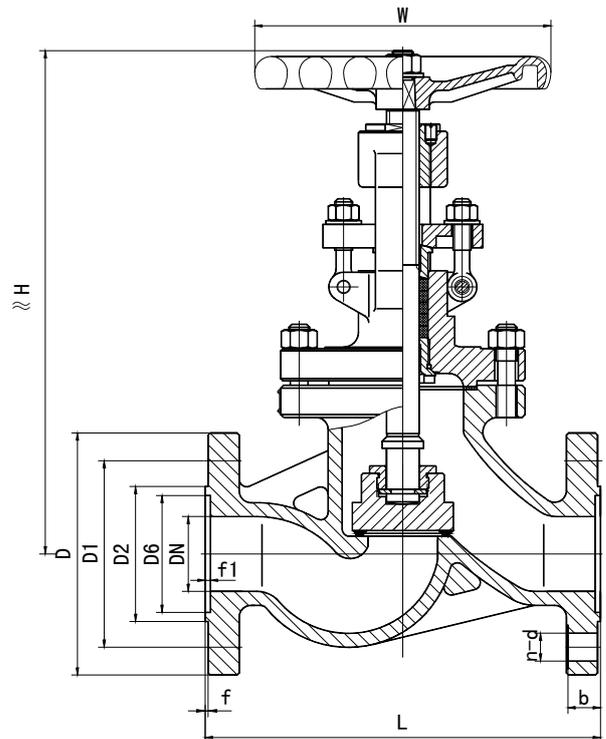
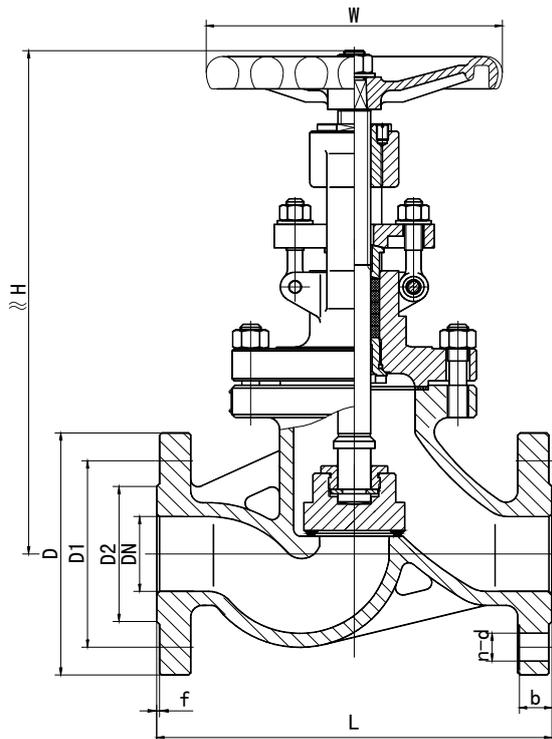
公称通径 DN (mm)	尺 寸								重 量 kg
	L	D	D1	D2	b	f	n-d	H	
50	230	165	125	99	20	3	4-Φ18	156	22
65	290	185	145	118	22	3	8-Φ18	167	30
80	310	200	160	132	24	3	8-Φ18	180	35
100	350	235	190	156	24	3	8-Φ22	217	52
125	400	270	220	184	26	3	8-Φ26	285	73
150	480	300	250	211	28	3	8-Φ26	316	103
200	550	360	310	274	30	3	12-Φ26	365	135
250	650	425	370	330	32	3	12-Φ30	445	196
300	750	485	430	389	34	4	16-Φ30	572	284
350	850	555	490	448	38	4	16-Φ33	590	388
400	950	620	550	503	40	4	16-Φ36	745	496
500	1150	730	660	609	44	4	20-Φ36	851	641

PN4.0 MPa

公称通径 DN (mm)	尺寸										重量 kg
	L	D	D1	D2	D6	b	f	f1	n-d	H	
50	250	165	125	99	88	20	4	3	4-Φ18	371	29
65	280	185	145	118	110	22	4	3	8-Φ18	393	38
80	310	200	160	132	121	24	4	3	8-Φ18	455	51
100	350	235	190	156	150	24	4.5	3.5	8-Φ22	551	81
125	400	270	220	184	176	26	4.5	3.5	8-Φ26	634	128
150	450	300	250	211	204	28	4.5	3.5	8-Φ26	708	155
200	550	375	320	284	260	34	4.5	3.5	12-Φ30	858	265
250	650	450	385	345	313	38	4.5	3.5	12-Φ33	1015	370
300	750	515	450	409	364	42	4.5	3.5	16-Φ33	1201	550
350	850	580	510	465	422	46	5	4	16-Φ36	1308	679
400	950	660	585	535	474	50	5	4	16-Φ39	1483	953

截止阀

型号	公称压力 PN (MPa)	壳体试验压力 Pt (MPa)	适用温度 ℃	适用介质	材料				
					阀体、阀盖	阀杆	密封面	螺栓、螺母	填料
J41H (Y) -16C	1.6	2.4	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
J41H (Y) -25	2.5	3.75	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
J41H (Y) -40	4.0	6.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
J41H (Y) -64	6.4	9.6	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
J41H (Y) -100	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨



PN1. 0MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸									重 量 kg
	L	D	D1	D2	b	f	n-d	H	W	
15	130	95	65	46	14	2	4-Φ14	212	120	
20	150	105	75	56	16	2	4-Φ14	260	140	
25	160	115	85	65	16	2	4-Φ14	276	160	
32	180	135	100	76	18	2	4-Φ18	308	180	
40	200	145	110	84	18	2	4-Φ18	336	200	
50	230	160	125	99	20	2	4-Φ18	350	240	
65	290	180	145	118	20	2	4-Φ18	355	280	
80	310	195	160	132	20	2	8-Φ18	400	280	
100	350	215	180	156	22	2	8-Φ18	415	320	
125	400	245	210	184	22	2	8-Φ18	460	360	
150	480	280	240	211	24	2	8-Φ22	510	400	
200	600	335	295	266	24	2	12-Φ22	710	400	
250	730	390	350	319	26	2	12-Φ26	786	450	
300	850	440	400	370	26	2	12-Φ26	925	500	

PN1. 6MPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸									重 量 kg
	L	D	D1	D2	b	f	n-d	H	W	
15	130	95	65	46	14	2	4-Φ14	212	120	
20	150	105	75	56	16	2	4-Φ14	260	140	
25	160	115	85	65	16	2	4-Φ14	276	160	
32	180	140	100	76	18	2	4-Φ18	308	180	
40	200	150	110	84	18	2	4-Φ18	336	200	
50	230	165	125	99	20	2	4-Φ18	350	240	
65	290	185	145	118	20	2	4-Φ18	355	280	
80	310	200	160	132	20	2	8-Φ18	400	280	
100	350	220	180	156	22	2	8-Φ18	415	320	
125	400	250	210	184	22	2	8-Φ18	460	360	
150	480	285	240	211	24	2	8-Φ22	510	400	
200	600	340	295	266	24	2	12-Φ22	710	400	
250	730	405	355	319	26	2	12-Φ26	786	450	
300	850	460	410	370	28	2	12-Φ26	925	500	

PN2. 5MPa

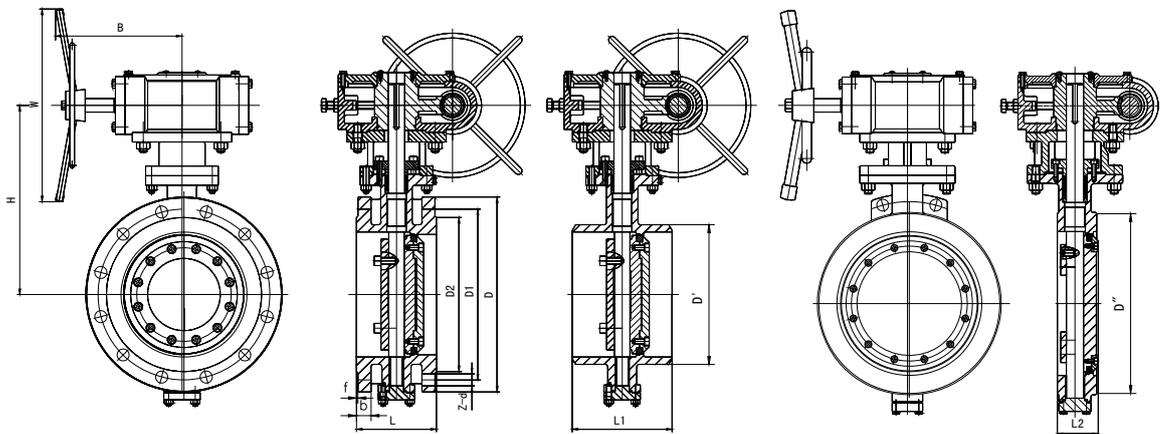
公称通径 DN (mm)	尺 寸									重 量 kg
	L	D	D1	D2	b	f	n-d	H	W	
15	130	95	65	46	14	2	4-Φ14	212	120	
20	150	105	75	56	16	2	4-Φ14	260	140	
25	160	115	85	65	16	2	4-Φ14	276	160	
32	180	140	100	76	18	2	4-Φ18	308	180	
40	200	150	110	84	18	2	4-Φ18	336	200	
50	230	165	125	99	20	2	4-Φ18	350	240	
65	290	185	145	118	22	2	8-Φ18	355	280	
80	310	200	160	132	24	2	8-Φ18	400	280	
100	350	235	190	156	24	2	8-Φ22	415	320	
125	400	270	220	184	26	2	8-Φ26	460	360	
150	480	300	250	211	28	2	8-Φ26	510	400	
200	600	360	310	274	30	2	12-Φ26	710	400	
250	730	425	370	330	32	2	12-Φ30	786	450	
300	850	485	430	389	34	2	16-Φ30	925	500	

PN4. OMPa

公称通径 DN (mm)	尺 寸											重 量 kg
	L	D	D1	D2	D6	b	f	f1	n-d	H	W	
15	130	95	65	46	40	14	4	3	4-Φ14	233	120	
20	150	105	75	56	51	16	4	3	4-Φ14	275	140	
25	160	115	85	65	58	16	4	3	4-Φ14	285	160	
32	180	140	100	76	66	18	4	3	4-Φ18	302	180	
40	200	150	110	84	76	18	4	3	4-Φ18	355	200	
50	230	165	125	99	88	20	4	3	4-Φ18	373	240	
65	290	185	145	118	110	22	4	3	8-Φ18	408	280	
80	310	200	160	132	121	24	4	3	8-Φ18	436	320	
100	350	235	190	156	150	24	4.5	3.5	8-Φ22	480	360	
125	400	270	220	184	176	26	4.5	3.5	8-Φ26	558	400	
150	480	300	250	211	204	28	4.5	3.5	8-Φ26	611	400	
200	600	375	320	284	260	34	4.5	3.5	12-Φ30	720	450	

三偏心硬密封蝶阀

型 号	公称压力 PN (MPa)	壳体试验压 力 Pt (MPa)	适用 温度 ℃	适用 介质	材 料				
					阀体、蝶板	阀杆	密封面	螺栓、螺 母	填料
D373H-10C D343H-10C D363H-10C	1.0	2.4	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
D373H-16C D343H-16C D363H-16C	1.6	2.4	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
D373H-25 D343H-25 D363H-25	2.5	3.75	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
D373H-40 D343H-40 D363H-40	4.0	6.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
D373H-64 D343H-64 D363H-64	6.4	9.6	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨
D373H-100 D343H-100 D363H-100	10.0	15.0	≤425	水、蒸汽、 油品等	碳素钢	铬不锈钢	堆焊 13%Cr 或 STL	合金钢/ 碳钢	柔性 石墨



PN1.0MPa

公称通径 DN (mm)	结构长度			法兰连接尺寸						焊接或对夹连接尺寸			外形尺寸			重量 (kg)		
	L	L1	L2	D	D1	D2	B	f	n-d	D'	D''	d	H	W	B	法兰	对夹	焊接
50	108	150	43	165	125	99	20	2	4-18	72	99	50	143	350	203			
65	112	170	46	185	145	118	20	2	4-18	85	118	64	173	350	203			
80	114	180	49	200	160	132	20	2	8-18	100	132	82	188	400	203			
100	127	190	56	220	180	156	22	2	8-18	130	156	104	197	400	266			
125	140	200	64	250	210	184	22	2	8-18	155	184	127	218	400	266			
150	140	210	70	285	240	211	24	2	8-22	195	211	154	240	600	266			
200	152	230	71	340	295	266	24	2	8-22	245	266	204	292	600	345			
250	165	250	76	395	350	319	26	2	12-22	305	319	254	325	600	345			
300	178	270	83	445	400	370	26	2	12-22	350	370	305	365	600	345			
350	190	290	92	505	460	429	26	2	16-22	410	429	357	403	600	345			
400	216	310	102	565	515	480	26	2	16-26	450	480	404	441	600	353			
450	222	330	114	615	565	530	28	2	20-26	510	530	454	474	800	353			
500	229	350	127	670	620	582	28	2	20-26	550	582	508	522	800	353			
600	267	390	154	780	725	682	28	2	20-30	660	682	608	609	800	400			
700	292	430	165	895	840	794	34	2	24-30	755	794	702	790	450	400			
800	318	470	190	1015	950	901	36	2	24-33	860	901	800	834	450	490			
900	330	510	203	1115	1050	1001	38	2	28-33	960	1001	900	885	450	490			
1000	410	550	216	1230	1160	1112	38	2	28-36	1050	1112	1000	923	600	500			
1200	470	630	254	1455	1380	1328	44	2	32-39	1240	1328	1200	1162	600	500			
1400	530	710	297	1675	1590	1530	48	2	36-42	1445	1530	1400	1302	600	632			
1600	600	790	440	1915	1820	1750	52	2	40-48	1655	1750	1600	1437	800	632			
1800	670	870	490	2115	2020	1950	56	2	44-48	1869	1950	1800	1584	800	720			
2000	760	950	540	2325	2230	2150	60	2	48-48	2050	2150	2000	1723	800	720			

PN1.6MPa

公称通径 DN (mm)	结构长度			法兰连接尺寸						焊接或对夹连接尺寸			外形尺寸			重量 (kg)		
	L	L1	L2	D	D1	D2	B	f	n-d	D'	D''	d	H	W	B	法兰	对夹	焊接
50	108	150	43	165	125	99	20	2	4-18	72	99	50	143	350	203			
65	112	170	46	185	145	118	20	2	4-18	85	118	64	173	350	203			
80	114	180	49	200	160	132	20	2	8-18	100	132	82	188	400	203			
100	127	190	56	220	180	156	22	2	8-18	130	156	104	197	400	266			
125	140	200	64	250	210	184	22	2	8-18	155	184	127	218	400	266			
150	140	210	70	285	240	211	24	2	8-22	195	211	154	240	600	266			
200	152	230	71	340	295	266	24	2	12-22	245	266	204	292	600	345			
250	165	250	76	405	355	319	26	2	12-26	305	319	254	325	600	345			
300	178	270	83	460	410	370	28	2	12-26	350	370	305	365	600	345			
350	190	290	92	520	470	429	30	2	16-26	410	429	357	403	600	345			
400	216	310	102	580	525	480	32	2	16-30	450	480	404	441	600	353			
450	222	330	114	640	585	530	34	2	20-30	510	530	454	474	800	353			
500	229	350	127	715	650	582	34	2	20-33	550	582	508	522	800	353			
600	267	390	154	840	770	682	36	2	20-36	660	682	608	609	800	400			
700	292	430	165	910	840	794	40	2	24-36	755	794	702	790	450	400			
800	318	470	190	1025	950	901	42	2	24-39	860	901	800	834	450	490			
900	330	510	203	1125	1050	1001	44	2	28-39	960	1001	900	885	450	490			
1000	410	550	216	1255	1170	1112	46	2	28-42	1050	1112	1000	923	600	500			
1200	470	630	254	1485	1390	1328	52	2	32-48	1240	1328	1200	1162	600	500			
1400	530	710	297	1685	1590	1530	58	2	36-48	1445	1530	1400	1302	600	632			
1600	600	790	440	1930	1820	1750	64	2	40-55	1655	1750	1600	1437	800	632			
1800	670	870	490	2130	2020	1950	68	2	44-55	1869	1950	1800	1584	800	720			
2000	760	950	540	2345	2230	2150	70	2	48-60	2050	2150	2000	1723	800	720			

PN2.5MPa

公称通径 DN (mm)	结构长度			法兰连接尺寸						焊接或对夹连接尺寸			外形尺寸			重量 (kg)		
	L	L1	L2	D	D1	D2	B	f	n-d	D'	D''	d	H	W	B	法兰	对夹	焊接
50	108	150	43	165	125	99	20	2	4-18	72	99	50	143	350	203			
65	112	170	46	185	145	118	22	2	4-18	85	118	64	173	350	203			
80	114	180	49	200	160	132	24	2	8-18	100	132	82	188	400	203			
100	127	190	56	235	190	156	24	2	8-18	130	156	104	197	400	266			
125	140	200	64	270	220	184	26	2	8-18	155	184	127	218	400	266			
150	140	210	70	300	250	211	28	2	8-22	195	211	154	240	600	266			
200	152	230	71	360	310	274	30	2	12-22	245	266	204	292	600	345			
250	165	250	76	425	370	330	32	2	12-26	305	319	254	325	600	345			
300	178	270	83	485	430	389	34	2	12-26	350	370	305	365	600	345			
350	190	290	92	555	490	448	38	2	16-26	410	429	357	403	600	345			
400	216	310	102	620	550	503	40	2	16-30	450	480	404	441	600	353			
450	222	330	114	670	600	548	42	2	20-30	510	530	454	474	800	353			
500	229	350	127	730	660	609	44	2	20-33	550	582	508	522	800	353			
600	267	390	154	845	770	720	46	2	20-36	660	682	608	609	800	400			
700	292	430	165	960	875	820	50	2	24-36	755	794	702	790	450	400			
800	318	470	190	1085	990	928	54	2	24-39	860	901	800	834	450	490			
900	330	510	203	1185	1090	1028	58	2	28-39	960	1001	900	885	450	490			
1000	410	550	216	1320	1210	1140	62	2	28-42	1050	1112	1000	923	600	500			
1200	470	630	254	1530	1420	1350	70	2	32-48	1240	1328	1200	1162	600	500			
1400	530	710	297	1755	1640			2	36-48	1445	1530	1400	1302	600	632			
1600	600	790	440	1975	1860			2	40-55	1655	1750	1600	1437	800	632			
1800	670	870	490	2195	2070			2	44-55	1869	1950	1800	1584	800	720			
2000	760	950	540	2425	2300			2	48-60	2050	2150	2000	1723	800	720			

PN2.5MPa

公称通径 DN (mm)	结构长度			法兰连接尺寸						焊接或对夹连接尺寸			外形尺寸			重量 (kg)		
	L	L1	L2	D	D1	D2	B	f	n-d	D'	D''	d	H	W	B	法兰	对夹	焊接
50	108	150	43	165	125	99	20	2	4-18	72	99	50	143	350	203			
65	112	170	46	185	145	118	22	2	4-18	85	118	64	173	350	203			
80	114	180	49	200	160	132	24	2	8-18	100	132	82	188	400	203			
100	127	190	56	235	190	156	24	2	8-18	130	156	104	197	400	266			
125	140	200	64	270	220	184	26	2	8-18	155	184	127	218	400	266			
150	140	210	70	300	250	211	28	2	8-22	195	211	154	240	600	266			
200	152	230	71	360	310	274	30	2	12-22	245	266	204	292	600	345			
250	165	250	76	425	370	330	32	2	12-26	305	319	254	325	600	345			
300	178	270	83	485	430	389	34	2	12-26	350	370	305	365	600	345			
350	190	290	92	555	490	448	38	2	16-26	410	429	357	403	600	345			
400	216	310	102	620	550	503	40	2	16-30	450	480	404	441	600	353			
450	222	330	114	670	600	548	42	2	20-30	510	530	454	474	800	353			
500	229	350	127	730	660	609	44	2	20-33	550	582	508	522	800	353			
600	267	390	154	845	770	720	46	2	20-36	660	682	608	609	800	400			
700	292	430	165	960	875	820	50	2	24-36	755	794	702	790	450	400			
800	318	470	190	1085	990	928	54	2	24-39	860	901	800	834	450	490			
900	330	510	203	1185	1090	1028	58	2	28-39	960	1001	900	885	450	490			

1000	410	550	216	1320	1210	1140	62	2	28-42	1050	1112	1000	923	600	500			
1200	470	630	254	1530	1420	1350	70	2	32-48	1240	1328	1200	1162	600	500			
1400	530	710	297	1755	1640			2	36-48	1445	1530	1400	1302	600	632			
1600	600	790	440	1975	1860			2	40-55	1655	1750	1600	1437	800	632			
1800	670	870	490	2195	2070			2	44-55	1869	1950	1800	1584	800	720			
2000	760	950	540	2425	2300			2	48-60	2050	2150	2000	1723	800	720			