中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

GB 2556—81

一般用途管法兰密封面形状和尺寸

本标准适用于与国家标准GB2555—81《一般用途管法兰连接尺寸》规定相符的各种管法兰的密封面形状和尺寸。

1．代号

DN—管道公称通径；

PN—管道公称压力，巴*。

2．形状和尺寸

2.1 平面（见图1）

从平面法兰，可加工出凸面、凹凸面、榫槽面以及放环连接件的槽密封面，但加工后法兰的剩余厚度不得小于原厚度的百分之七十。



图 1

2.2 凸面，公称压力*PN* 1至*PN*400（见图2及表1）

允许从凸面法兰直径为*d*的面上加工出凹凸面，榫槽面以及放环连接件用的槽密封面。

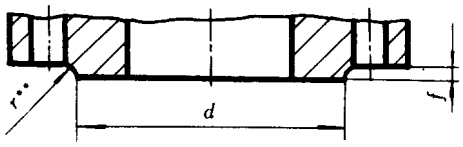


图 2

---

* 1巴（bar）$=10^5$牛顿/米$^2=\frac{1}{0.980665}$公斤力/厘米^2，列于表1至表4中括弧内的数值为巴的换算值，单位：公斤力/厘米^2。

** 可以用45°倒角代替半径*r*。

国 家 标 准 总 局 发布　　1 9 8 2 年 1 月 1 日 实施

中华人民共和国第一机械工业部 提出　　第一机械工业部标准化研究所 通用机械研究所 起草

表 1

mm

公称通径 DN	公称压力 PN 下的直径 d												PN≤400(407.89)	
	≤2.5 (2.55)	6 (6.12)	10 (10.20)	16 (16.32)	25 (25.50)	40 (40.79)	64 (65.26)	100 (101.92)	160 (163.15)	250 (254.93)	320 (326.31)	400 (407.89)	f*	r_{min}**
6	25	25	32	32	32	32							2	1
8	30	30	38	38	38	38							2	1
10	35	35	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	2	1
15	40	40	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	2	1
20	50	50	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	2	1
25	60	60	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	2	1
32	70	70	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	2	1
40	80	80	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	3	1.5
50	90	90	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	3	1.5
65	110	110	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	3	1.5
80	128	128	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	3	1.5
100	148	148	158	158	158	158	158	158	158	158	158	158	3	1.5
125	178	178	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	3	1.5
150	202	202	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212	3	1.5
175	232	232	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	3	1.5
200	258	258	268	268	278	285	285	285	285	285	285	285	3	1.5
225	282	282	295	295	305	315	315	315	315	315	315		3	1.5
250	312	312	320	320	335	345	345	345	345	345	345		3	1.5
300	365	365	370	370	390	410	410	410	410	410			4	2
350	415	415	430	430	450	465	465	465					4	2
400	465	465	482	482	505	535	535	535					4	2
450	520	520	532	532	555	560	560	560					4	2
500	570	570	585	585	615	615	615	615					4	2
550	620	620	635	635	680	680	680	680					4	2
600	670	670	685	685	720	735	735	735					5	2.5
650	725	725	740	740	770	790	790	790					5	2.5
700	775	775	800	800	820	840	840	840					5	2.5
750	825	825	855	855	880	900	900						5	2.5
800	880	880	905	905	930	960	960						5	2.5
900	980	980	1005	1005	1030	1070	1070						5	2.5
1000	1080	1080	1110	1110	1140	1180	1180						5	2.5
1100	1180	1195	1215	1215	1240	1280	1280						5	2.5
1200	1280	1295	1330	1330	1350	1380	1380						5	2.5
1300	1380	1400	1430	1430	1450	1490							5	2.5
1400	1480	1510	1530	1530	1560	1600							5	2.5
1500	1590	1610	1640	1640	1670	1715							5	2.5
1600	1690	1710	1750	1750	1780	1815							5	2.5
1800	1890	1920	1950	1950	1985								5	2.5
2000	2090	2125	2150	2150	2210								5	2.5
2200	2295	2335	2370	2370									6	3
2400	2495	2545	2570	2570									6	3
2600	2695	2750	2780	2780									6	3
2800	2910	2960	3000										6	3
3000	3110	3160	3210										6	3
3200	3310	3370											6	3
3400	3510	3580											6	3
3600	3720	3790											6	3
3800	3920												6	3
4000	4120												6	3

* f 尺寸是最大值并且不小于 1 毫米。

* * 可以用45°倒角代替半径 r。

2.3 凹凸面，公称压力$PN \leqslant 6$和$PN \geqslant 10$（见图3及表2）

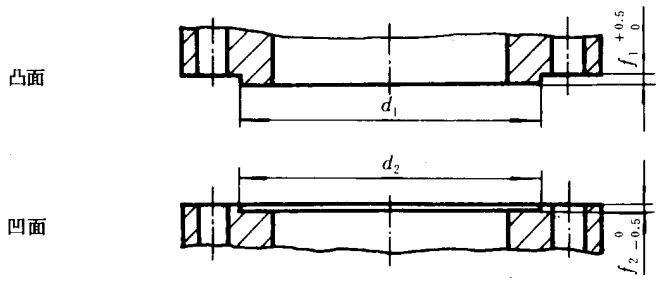


图 3

表 2

mm

公称通径	$PN \leqslant 6$ （6.12）		$PN \geqslant 10$ （10.20）		对于所有PN值	
DN	d_1	d_2	d_1	d_2	f_1	f_2
10	30	31	34	35	4	3
15	35	36	39	40	4	3
20	46	47	50	51	4	3
25	53	54	57	58	4	3
32	63	64	65	66	4	3
40	70	71	75	76	4	3
50	83	84	87	88	4	3
65	103	104	109	110	4	3
80	117	118	120	121	4	3
100	143	144	149	150	4.5	3.5
125	169	170	175	176	4.5	3.5
150	196	197	203	204	4.5	3.5
175	226	227	233	234	4.5	3.5
200	251	252	259	260	4.5	3.5
225	276	277	286	287	4.5	3.5
250	306	307	312	313	4.5	3.5
300	356	357	363	364	4.5	3.5
350	407	408	421	422	5	4
400	457	458	473	474	5	4
450	507	508	523	524	5	4
500	557	558	575	576	5	4
550	607	608	625	626	5	4
600	657	658	675	678	5	4
650	712	713	727	728	5	4
700	762	763	777	778	5	4
750	812	813	832	833	5	4
800	867	868	882	883	5	4
900	967	968	987	988	5	4
1000	1067	1069	1092	1094	6	5
1100	1167	1169	1192	1194	6	5
1200	1267	1269	1292	1294	6	5
1300	1367	1369	1392	1394	6	5
1400	1467	1469	1492	1494	6	5
1500	1567	1569	1592	1594	6	5
1600	1672	1674	1692	1694	6	5
1800	1872	1874	1892	1894	6	5
2000	2072	2074	2092	2094	6	5

必要时，应在凹面法兰外圆表面上加工出一环槽标记。

2.4 榫槽面，公称压力$PN \leqslant 6$和$PN \geqslant 10$（见图4及表3）

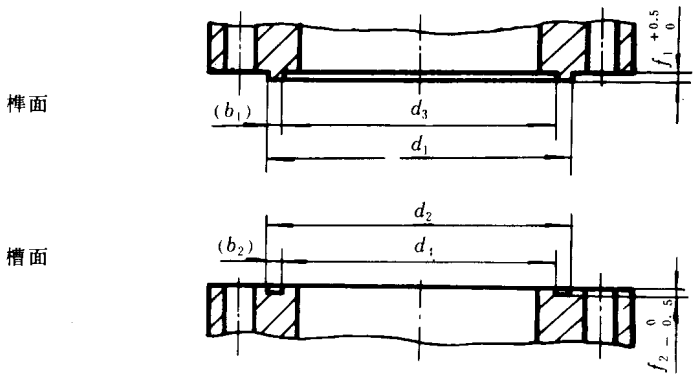


图 4

表 3

mm

公称通径	$PN \leqslant 6$ （6.12）				$PN \geqslant 10$ （10.20）				对于所有PN值			
DN	d_1	d_2	d_3	d_4	d_1	d_2	d_3	d_4	f_1	f_2	b_1	b_2
10	30	31	20	19	34	35	24	23	4	3	5	6
15	35	36	25	24	39	40	29	28	4	3	6	6
20	46	47	32	31	50	51	36	35	4	3	7	8
25	53	54	39	38	57	58	43	42	4	3	7	8
32	63	64	49	48	65	66	51	50	4	3	7	8
40	70	71	56	55	75	76	61	60	4	3	7	8
50	83	84	69	68	87	88	73	72	4	3	7	8
65	103	104	89	88	109	110	95	94	4	3	7	8
80	117	118	103	102	120	121	106	105	4	3	7	8
100	143	144	123	122	149	150	129	128	4.5	3.5	10	11
125	169	170	149	148	175	176	155	154	4.5	3.5	10	11
150	196	197	176	175	203	204	183	182	4.5	3.5	10	11
175	226	227	206	205	233	234	213	212	4.5	3.5	10	11
200	251	252	231	230	259	260	239	238	4.5	3.5	10	11
225	276	277	256	255	286	287	266	265	4.5	3.5	10	11
250	306	307	286	285	312	313	292	291	4.5	3.5	10	11
300	356	357	336	335	363	364	343	342	4.5	3.5	10	11
350	407	408	381	380	421	422	395	394	5	4	13	14
400	457	458	431	430	473	474	447	446	5	4	13	14
450	507	508	481	480	523	524	497	496	5	4	13	14
500	557	558	531	530	575	576	549	548	5	4	13	14
550	607	608	581	580	625	626	599	598	5	4	13	14
600	657	658	631	630	675	676	649	648	5	4	13	14
650	712	713	686	685	727	728	701	700	5	4	13	14
700	762	763	736	735	777	778	751	750	5	4	13	14
750	812	813	786	785	832	833	806	805	5	4	13	14
800	867	868	841	840	882	883	856	855	5	4	13	14
900	967	968	941	940	987	988	961	960	5	4	13	14
1000	1067	1069	1037	1035	1092	1094	1062	1060	6	5	15	17
1100	1167	1169	1137	1135	1192	1194	1162	1160	6	5	15	17
1200	1267	1269	1237	1235	1292	1294	1262	1260	6	5	15	17
1300	1367	1369	1337	1335	1392	1394	1362	1360	6	5	15	17
1400	1467	1469	1437	1435	1492	1494	1462	1460	6	5	15	17
1500	1567	1569	1537	1535	1592	1594	1562	1560	6	5	15	17
1600	1672	1674	1642	1640	1692	1694	1662	1660	6	5	15	17
1800	1872	1874	1842	1840	1892	1894	1862	1860	6	5	15	17
2000	2072	2074	2042	2040	2092	2094	2062	2060	6	5	15	17

必要时，应在槽面法兰外圆表面上加工出一环槽标记。

2.5 橡胶*环连接面，公称压力$PN \leqslant 6$和$PN10$至40（见图5及表4）

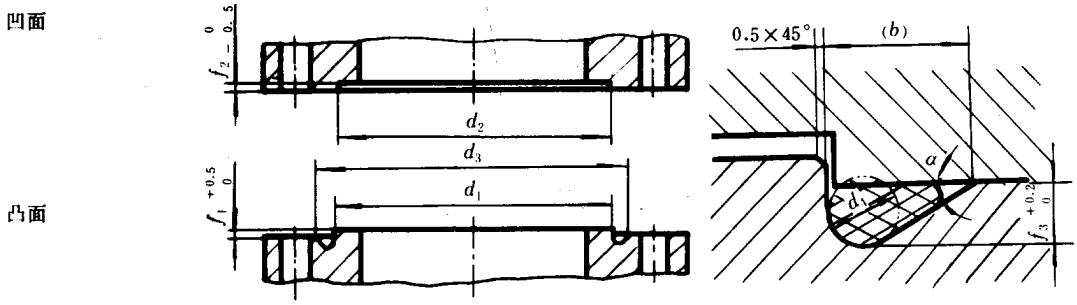


图 5

表 4

mm

公称通径	$PN \leqslant 6$ （6.12）			$PN10 \sim 40$（10.20～40.79）			$PN \leqslant 40$ （40.79）				
DN	d_1	d_2	d_3	d_1	d_2	d_3	f_1	f_2、f_3	a	d_4	b
20	31	32	47	35	36	51	2	4	41°16′	5	8
25	38	39	54	42	43	58	2	4	41°16′	5	8
32	48	49	64	50	51	66	2	4	41°16′	5	8
40	55	56	71	60	61	76	2	4	41°16′	5	8
50	88	69	84	72	73	88	2	4	41°16′	5	8
65	88	89	104	94	95	110	2	4	41°16′	5	8
80	102	103	118	105	106	121	2	4	41°16′	5	8
100	122	123	144	128	129	150	2.5	4.5	32°15′	6	11
125	148	149	170	154	155	176	2.5	4.5	32°15′	6	11
150	175	176	197	182	183	204	2.5	4.5	32°15′	6	11
175	205	206	227	212	213	234	2.5	4.5	32°15′	6	11
200	230	231	252	238	239	260	2.5	4.5	32°15′	6	11
225	255	256	277	265	266	287	2.5	4.5	32°15′	6	11
250	285	286	307	291	292	313	2.5	4.5	32°15′	6	11
300	335	336	357	342	343	364	2.5	4.5	32°15′	6	11
350	380	381	408	394	395	422	3	5	27°24′	7	14
400	430	431	458	446	447	474	3	5	27°24′	7	14
450	480	481	508	496	497	524	3	5	27°24′	7	14
500	530	531	558	548	549	576	3	5	27°24′	7	14
550	580	581	608	598	599	626	3	5	27°24′	7	14
600	630	631	658	648	649	676	3	5	27°24′	7	14
650	685	686	713	700	701	728	3	5	27°24′	7	14
700	735	736	763	750	751	778	3	5	27°24′	7	14
750	785	786	813	805	806	833	3	5	27°24′	7	14
800	840	841	868	855	856	883	3	5	27°24′	7	14
900	940	941	968	960	961	988	3	5	27°24′	7	14
1000	1035	1037	1067	1060	1062	1092	4	6	28°39′	8	16
1100	1135	1137	1167	1160	1162	1192	4	6	28°39′	8	16
1200	1235	1237	1267	1260	1262	1292	4	6	28°39′	8	16
1300	1335	1337	1367	1360	1362	1392	4	6	28°39′	8	16

*或用其他合适的材料。

续表 4

mm

公称通径	$PN \leqslant 6$ （6.12）			$PN10 \sim 40$（10.20～40.79）			$PN \leqslant 40$ （40.79）				
DN	d_1	d_2	d_3	d_1	d_2	d_3	f_1	f_2、f_3	a	d_4	b
1400	1435	1437	1467	1460	1462	1492	4	6	28°39′	8	16
1500	1535	1537	1567	1560	1562	1592	4	6	28°39′	8	16
1600	1640	1642	1672	1660	1662	1692	4	6	28°39′	8	16
1800	1840	1842	1872	1860	1862	1892	4	6	28°39′	8	16
2000	2040	2042	2072	2060	2062	2092	4	6	28°39′	8	16
2200	2240	2242	2272	2260	2262	2292	4	6	28°39′	8	16
2400	2440	2442	2472	2460	2462	2492	4	6	28°39′	8	16
2600	2640	2642	2672	2660	2662	2692	4	6	28°39′	8	16
2800	2850	2852	2882	2860	2862	2892	4	6	28°39′	8	16
3000	3050	3052	3082	3060	3062	3092	4	6	28°39′	8	16
3200	3250	3252	3282				4	6	28°39′	8	16
3400	3450	3452	3482				4	6	28°39′	8	16
3600	3660	3662	3692				4	6	28°39′	8	16
3800	3860	3862	3892				4	6	28°39′	8	16
4000	4060	4062	4092				4	6	28°39′	8	16

必要时，应在凹面法兰外圆表面上加工出环槽标记。

本标准采用ISO2441—1975《一般用途管法兰—密封面形状和尺寸》。