

HG 20600—97 标准 平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）

本标准规定平焊环松套钢制管法兰的主题内容与适用范围、引用标准、法兰密封面型式和适用范围、法兰尺寸、技术要求、最高无冲击工作压力、焊接接口与坡口、紧固件长度、选配规定、标记。

- 1、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：主题内容与适用范围
- 2、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：引用标准
- 3、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：法兰密封面型式和适用范围
- 4、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：法兰尺寸
- 5、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：技术要求
- 6、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：最高无冲击工作压力
- 7、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：焊接接头和坡口
- 8、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：紧固件长度
- 9、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：选配规定
- 10、平焊环松套铜制管法兰（欧洲体系）：标记

1、主题内容与适用范围

本章节描述平焊环松套铜制管法兰的主题内容与适用范围。

本标准规定了平焊环松套钢制管法兰（欧洲体系）的型式、尺寸、技术要求和有关使用规定。

本标准适用于公称压力 PNO. 6MPa(6bar)~1. 6MPa(16bar)的平焊环松套钢制管法兰。

本标准规定的平焊环松套法兰适用于 HG 20592 所规定的 A、B 两个钢管外径系列。

2、引用标准

本章节描述了该标准的引用标准。

HG 20592 《钢制管法兰型式、参数（欧洲体系）》

HG 20603 《钢制管法兰技术条件（欧洲体系）》

HG 20604 《钢制管法兰压力—温度等级（欧洲体系）》

HG 20605 《钢制管法兰焊接接头和坡口尺寸(欧洲体系)》

HG 20613 《钢制管法兰用紧固件（欧洲体系）》

HG 20614 《钢制管法兰、垫片、紧固件选配规定（欧洲体系）》

3、法兰密封面型式和适用范围

本章节描述平焊环松套铜制管法兰密封面型式和适用范围。

3.0.1 法兰的密封面型式有突面(RF)、凹凸面 (MFM)、榫槽面 (TG)三种。其尺寸及选用按 HG 20592 第 6 章、第 8 章的规定。

突面、凹凸面、榫槽面法兰的密封面尺寸 f_1 、 f_2 包括在平焊环厚度 F 内。

3.0.2 各种密封面型式法兰适用的压力、通径围按表 3.0.2 的规定。

密封面型式	公称压力 PN, MPa(bar)		
	0.6 (6)	1.0 (10)	1.6 (16)
突面(RF)	DN10 ~600		
凹凸面 (MFM)	—	DN10 ~600	
榫槽面(TG)	—	DN10 ~600	

4、法兰尺寸

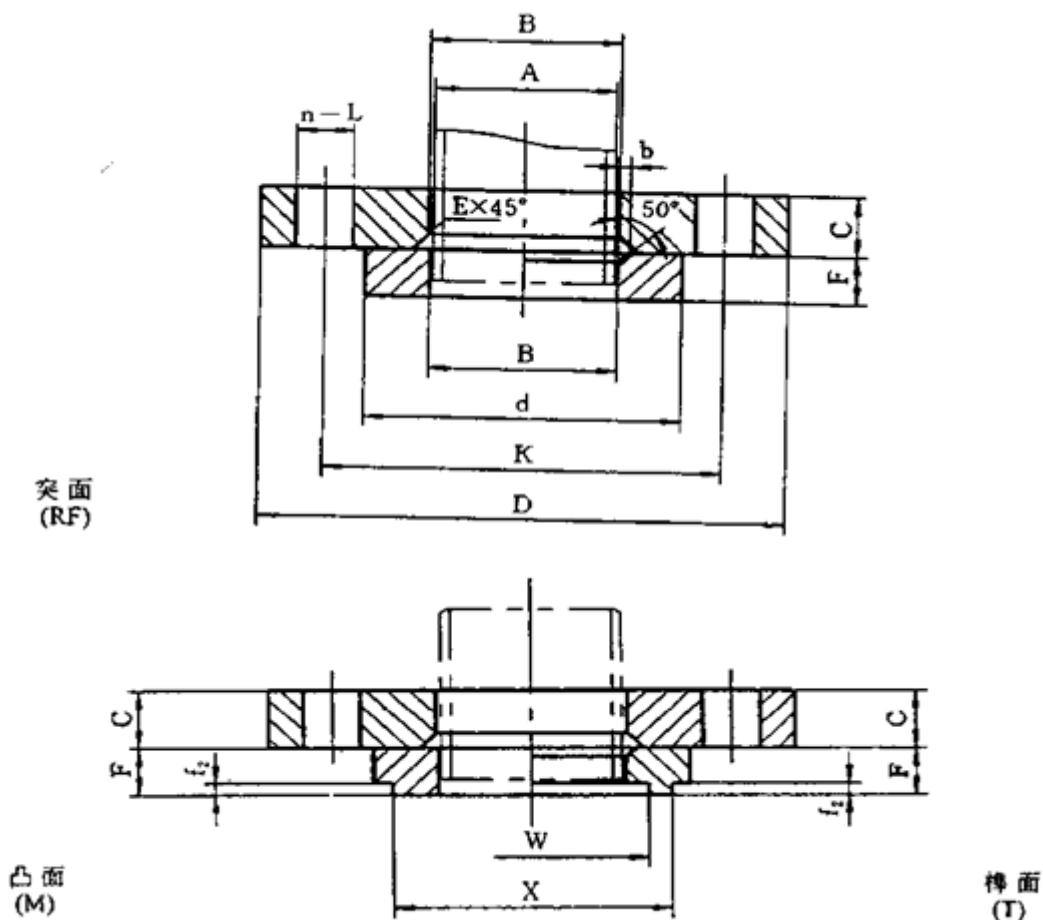
本章节描述平焊环松套铜制套法兰的尺寸。

法兰的尺寸按图 4—1 和表 4—1~3 的规定。

表 4—1 PNO.6MPa(6bar)平焊环松套钢制管法兰

表 4—2 PN1.0MPa(10bar)平焊环松套钢制管法兰

表 4—3 PN1.6MPa(16bar)平焊环松套钢制管法兰



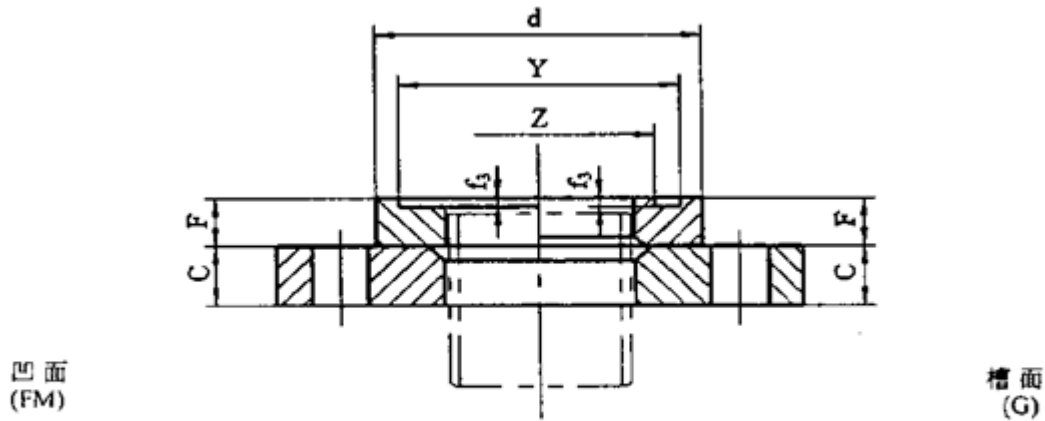


图 4-1 平焊环松套钢制管法兰(PJ/PR)
(PJ(板式松套)/PR(平焊环))

表 4-1 PNG. 6MPa(6bar) 平焊环松套钢制管法兰																(mm)	
公称	钢管外径		连接尺寸					法	法	兰内径			焊环			理论重量	
口径			法	螺	螺	螺	厚					外	内	厚	法	焊	
	A1		外	心	直	直		B1				B2					
DN	A	B	D	K	L	n	Th	C	A	B	E	d	A	B	F	(kg)	(kg)
10	17.2	14	75	50	11	4	M10	12	21	18	3	33	18	15	10	0.36	0.05
15	21.3	18	80	55	11	4	M10	12		22	○	38	22	19	10	0.40	0.07
20	26.9	25	90	65	11	4	M10	14	31	29	4	48	27.5	26	10	0.58	0.10
25	33.7	32	100	75	11	4	M10	14	38	36	4	58	34.5	33	10	0.71	0.14
32	42.4	38	120	90	14	4	M12	16	47	42	5	69	43.5	39	10	1.17	0.20
40	48.3	45	130	100	14	4	M12	16	53	50	5	78	49.5	46	10	1.34	0.24
50	60.3	57	140	110	14	4	M12	16	65	62	5	88	61.5	59	12	1.48	0.32
65	76.1	76	160	130	14	4	M12	16	81	81	6	108	77.5	78	12	1.80	0.41
80	88.9	89	190	150	18	4	M16	18	94	94	6	124	90.5	91	12	2.88	0.52
100	114.8	108	210	170	18	4	M16	18	120	114	6	1-14	116	110	14	3.31	0-75
125	139.	133	240	200	18	8	M16	20	145	139	6	174	141.	135	14	4.	1.04

	7												5			40	
150	168.3	159	265	225	18	8	MIS	20	174	165	6	199	170.5	161	14	4.98	1. 18
200	219.1	219	320	280	18	8	MIS	22	226	226	6	254	221.5	222	16	6.61	1. 50
250	273	273	375	335	18	12	M15	24	281	281	8	309	276.5	276	18	8.54	2. 14
300	323.9	325	440	395	22	12	M20	24	333	334	8	363	327.5	328	18	11.3	2. 68
350	355.6	377	490	445	22	12	M20	26	365	386	8	413	359.5	381	18	13.7	2. 82
400	406.4	426	540	495	22	16	M20	28	416	435	8	463	411	430	20	16.3	3. 63
450	457	480	595	550	22	16	M20	30	467	490	8	518	462	485	20	19.6	4. 08
500	508	530	645	600	22	20	M20	32	519	541	8	568	513.5	535	22	22.4	4. 93
600	610	630	755	705	26	20	M24	36	622	642	8	667	616.5	636	22	32.0	5- 48
表 4 —2 PN1. OMPa(10bar)平焊环松套钢制管法兰 (mm)																	
公称	钢管外径		连接尺寸					法 兰	法兰内径			焊环			理论重量		
通径			法 兰	螺 栓 孔 中	螺 栓 孔	螺 栓 孔	螺 纹	厚 度				外 径	内 径	厚 度	法 兰	焊 环	
	A1		外 径	心 圆 直 径	直 径	数 量					B1				b2		
DN	A	B	D	K	L	n	Th	C	A	B	E	d	A	B	F	(kg)	(kg)
10	17.2	14	90	60	14	4	M12	14	21	18	3	41	18	15	12	0.60	0. 11
15	21.3	18	95	65	14	4	M12	14	25	22	3	46	22	19	12	0.67	0. 13
20	26.9	25	105	75	14	4	M12	16	31	29	4	56	27.5	26	14	0.93	0. 21
25	33. 7	32	115	85	14	4	M12	16	38	36	4	65	34.5	33	14	1.10	0. 27
32	42.4	38	140	100	18	4	M16	18	47	42	5	76	43.5	39	14	1.83	0. 37
40	48.3	45	150	110	18	4	M16	18	53	50	5	84	49.5	46	14	2.07	0. 43
50	60.3	57	165	125	18	4	M16	20	65	62	5	99	61.5	59	16	2.72	0. 62
65	76.1	76	185	145	18	4	M16	20	81	81	6	118	77.7	78	16	3.0	0. 77

													5			25	
80	88.9	89	200	160	18	8	M16	20	94	94	6	132	90.5	91	16	3.52	0.90
100	114.3	108	220	180	18	8	M16	22	120	114	6	156	116	110	18	4.45	1.36
125	139.7	133	250	210	18	8	M16	22	145	139	6	184	116.5	135	18	5.50	1.73
150	168.3	159	285	240	22	8	M20	24	174	165	6	211	170.5	161	20	7.41	2.29
200	219.1	219	340	295	22	8	M20	24	226	226	6	266	221.5	222	20	8.97	2.65
250	273	273	395	350	22	12	M20	26	281	281	8	319	276.5	276	22	11.4	3.47
300	323.9	325	445	400	22	12	M20	28	333	334	8	370	327.5	328	22	13.9	3.97
350	355.6	377	505	460	22	16	M20	30	365	386	8	429	359.5	381	22	18.2	5.27
400	406.4	426	565	515	26	16	M24	32	416	435	8	480	411	430	24	23.5	6.73
450	457	480	615	565	26	20	M24	35	467	490	8	530	462	485	24	26.9	6.76
500	508	530	670	620	26	20	M24	38	519	541	8	582	513.5	535	26	33.4	8.41
600	610	630	780	725	30	20	M27	42	622	642	8	682	616.5	636	26	46.1	9.71
表 4 —3 PN1. 6MPa (16bar) 平焊环松套钢制管法兰 (mm)																	
公称	钢管外径		连接尺寸					法	法兰内径				焊环			理论重量	
口径			法	螺栓孔	螺栓	螺栓	厚					外		厚	法	焊	
	A1		兰	中	孔	孔	度					径		度	兰	环	
			外	心圆直	直径	数量											
DN	A	B	D	K	L	n	Th	C	A	B	E	a	A	B	F	(kg)	(kg)
10	17.2	14	90	60	14	4	M12	14	21	18	3	41	18	15	12	0.60	0.11
15	21.3	18	95	65	14	4	M12	14	25	22	3	46	22	19	12	0.67	0.13
20	26.9	25	105	75	14	4	M12	16	31	29	4	56	27.5	26	14	0.93	0.21
25	33.7	32	115	85	14	4	M12	16	38	36	4	65	34.5	33	14	1.10	0.27
32	42.4	38	140	100	18	4	M16	18	47	42	5	76	43.5	39	14	1.83	0.37

40	48.3	45	150	110	18	4	M16	18	53	50	5	84	49.5	46	14	2.07	0.43
50	60.3	57	165	125	18	4	M16	20	65	62	5	99	61.5	59	16	2.72	0.62
65	76.1	76	185	145	18	4	M16	20	81	81	6	118	77.5	78	16	3.25	0.77
80	88.9	89	200	160	18	8	M16	20	94	94	6	132	90.5	91	16	3.52	0.90
100	114.3	108	220	180	18	8	M16	22	120	lit	6	156	116	110	18	4.45	1.36
125	139.7	133	250	210	18	8	M16	22	145	139	6	184	141.5	135	18	5.50	1.73
150	168.3	159	285	240	22	8	M20	24	174	165	6	211	170.5	161	20	7.41	2.29
200	219.1	219	340	295	22	12	M20	26	226	226	6	266	221.5	222	20	9.41	2.65
250	273	273	405	355	26	12	M24	28	281	281	8	319	276.5	276	22	13.3	3.47
300	323.9	325	460	410	26	12	M24	32	333	334	8	370	327.5	328	24	18.1	4.34
350	355.6	377	520	470	26	16	M24	35	365	386	8	429	359.5	381	26	23.9	6.23
400	406.4	426	580	525	30	16	M27	38	416	435	8	480	411	430	28	31.1	7.85
450	457	480	640	585	30	20	M27	42	467	490	8	548	462	485	30	39* 2	12.0
500	508	530	715	650	33	20	M30X2	46	519	541	8	609	513.5	535	32	55.8	16.7
600	610	630	840	770	36	20	M33X2	52	622	642	8	720	616.5	636	32	85.7	22.5

5、技术要求

本章节描述平焊环松套铜制管法兰的技术要求。

法兰的技术要求按 HG 20603 的规定。

6、最高无冲击工作压力

本章节描述平焊环松套铜制管法兰的最高无冲击工作压力。

法兰的公称压力和不同温度下的最高无冲击工作压力按 HG 20604 的规定。

7、焊接接头和坡口

本章节描述平焊环松套铜制管法兰的焊接接口和坡口。

平焊环与钢管的焊接接头和坡口尺寸按 HG 20605 的规定。

8、紧固件长度

本章节描述平焊环松套铜制管法兰的紧固件长度。

所配用紧固件（螺栓、螺柱）的长度 l 按 HG 20613 附录 A 的规定。

9、选配规定

本章节描述平焊环松套铜制管法兰的选配规定。

法兰与垫片、紧固件的选配按 HG 20614 的规定。

10、标记

本章节描述平焊环松套铜制管法兰的标记。

法兰的标记按 HG 20592 的规定。