



中华人民共和国国家标准

GB/T 15530.4—2008

代替 GB/T 2507—1989, GB/T 15530.4—1995

铜合金带颈平焊法兰

Copper alloy hubbed slip-on flange for brazing or welding

2008-08-25 发布

2009-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

GB/T 15530“铜合金及复合法兰”系列标准由以下八个部分组成：

- GB/T 15530.1 铜合金整体铸造法兰；
- GB/T 15530.2 铜合金对焊法兰；
- GB/T 15530.3 铜合金板式平焊法兰；
- GB/T 15530.4 铜合金带颈平焊法兰；
- GB/T 15530.5 铜合金平焊环松套钢法兰；
- GB/T 15530.6 铜管折边和铜合金对焊环松套钢法兰；
- GB/T 15530.7 铜合金法兰盖；
- GB/T 15530.8 铜合金及复合法兰 技术条件。

本部分为 GB/T 15530 的第 4 部分。

本部分是 GB/T 2507—1989《船用焊接铜法兰(四进位)》和 GB/T 15530.4—1995《铜合金带颈平焊法兰》的修订版。

本部分与 GB/T 2507—1989 和 GB/T 15530.4—1995 相比主要变化如下：

- 将原来两个标准整合为一个标准,统一了标准名称；
- 将法兰型式按密封面分为突面(RF 型)和全平面(FF 型)两种；
- 统一了标记方式、要求、材料牌号、其他要求；
- 按照 GB/T 1.1—2000《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写规则》的要求对标准进行了重新编写。

本部分自实施之日起代替 GB/T 2507—1989 和 GB/T 15530.4—1995。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:中国船舶工业综合技术经济研究院、中机生产力促进中心、沪东中华造船(集团)有限公司、临海市晟星铜业管件有限公司。

本部分主要起草人:李俊英、贺慧琼、罗发元、潘兆友、张美玲、耿海平、冯峰。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 2507—86、GB/T 2507—1989；
- GB/T 15530.4—1995。

铜合金带颈平焊法兰

1 范围

GB/T 15530 的本部分规定了铜合金带颈平焊法兰(以下简称法兰)的型式和尺寸、标记、要求。

本部分适用于公称压力不大于 PN25 和 Class300 以下,工作温度不高于 260 ℃ 的各类阀件和附件用法兰的设计与制造。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 15530 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 1184—1996 形状和位置公差未注公差值(eqv ISO 2768-2:1989)

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差(eqv ISO 2768-1:1989)

GB/T 2501 船用法兰连接尺寸和密封面

GB/T 5231—2001 加工铜及铜合金化学成分和产品形状

GB/T 15530.8 铜合金及复合法兰 技术条件

3 型式和尺寸

3.1 型式

法兰按密封面分为以下 2 种型式:

- a) 突面(RF 型)铜合金带颈平焊法兰;
- b) 平面(FF 型)铜合金带颈平焊法兰。

3.2 基本参数

3.2.1 PN 系列法兰的压力-温度等级见表 1。

表 1 PN6~PN25 法兰压力-温度等级

公称压力 PN	工作温度 /℃		公称尺寸 DN	
	120 ^a	200	DN	
	最大工作压力/MPa		RF 型	FF 型
6	0.6	0.5	10~500	10~500
10	1.0	0.8	10~500	10~800
16	1.6	1.3	10~250	10~250
25	2.5	2.0	10~250	10~250

^a 公称尺寸 DN 250 以上的 PN6、PN10、PN16 和 PN 25 的 FF 型法兰最高使用温度不高于 120 ℃。

3.2.2 Class 系列法兰的压力-温度等级见表 2 和表 3(大规格)。

表 2 Class150 和 Class300 法兰压力-温度等级

公称 压力	工作温度/°C									公称 尺寸 DN
	-10~65	100	120	150	180	200	220	250	260	
	最大无冲击工作压力/MPa									FF 型
Class150 (PN20)	1.55	1.46	1.39	1.33	1.24	1.18	1.13	1.07	1.03	10~300
Class300 (PN50)	3.44	3.23	3.11	2.93	2.74	2.62	2.49	2.31	2.24	10~200

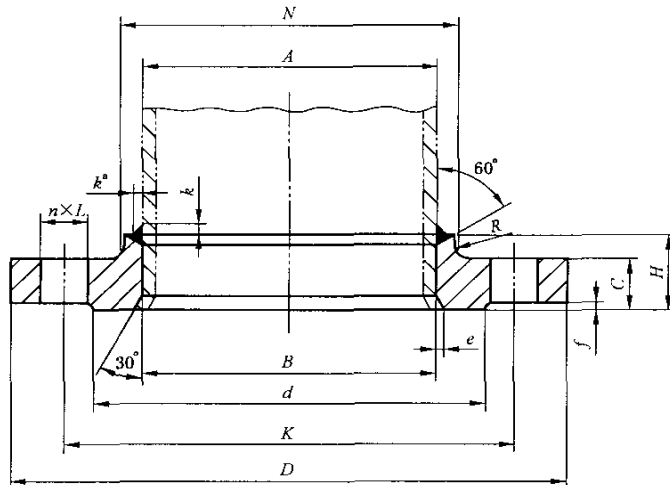
表 3 Class150 和 Class300 法兰压力-温度等级(大规格)

公称 压力	工作温度/°C		公称 尺寸 DN
	-20~100	120	
	最大无冲击工作压力/MPa		FF 型
Class150 (PN20)	14	13.9	350~900
Class300 (PN50)	20	19.8	250~600

3.2.3 船用法兰的连接尺寸和密封面见 GB/T 2501。

3.3 结构和尺寸

3.3.1 突面(RF 型)铜合金带颈平焊法兰的结构和尺寸见图 1 和表 4~表 7。



^a $k \geq T$, T ——管子壁厚。

图 1 突面(RF 型)铜合金带颈平焊法兰

表 4 PN6 突面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称 尺寸 DN	管子 外径 A	连接尺寸					密封面		法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈		法兰内颈		近似 质量/ kg
		法兰 外径 D	螺栓孔中 心圆直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓		d	f			N	R	B	e	
					数量 n	螺纹 规格									
10	15	75	50	11	4	M10	35	2	12	18	28	3	15.5	2.5	0.38
15	20	80	55	11	4	M10	40	2	12	18	34	3	20.5	2.5	0.43
20	25	90	65	11	4	M10	50	2	12	18	35	4	25.5	2.5	0.55
25	32	100	75	11	4	M10	60	2	14	20	45	4	32.5	3	0.79
32	38	120	90	14	4	M12	70	2	15	21	52	4	38.5	3	1.20
40	45	130	100	14	4	M12	80	3	16	22	58	4	45.5	3	1.44
50	55	140	110	14	4	M12	90	3	17	26	70	5	56	3	1.75
65	70	160	130	14	4	M12	110	3	17	26	87	5	71	3	2.23
80	85	190	150	18	4	M16	128	3	19	28	104	5	86	3	3.46
100	108	210	170	18	4	M16	148	3	20	29	125	5	109	3	4.02
125	135	240	200	18	8	M16	178	3	20	29	152	5	136.5	3	4.84
150	160	265	225	18	8	M16	202	3	20	29	178	5	161.5	3	5.56
(175) ^a	190	295	255	18	8	M16	232	3	20	29	210	5	191.5	3	6.45
200	220	320	280	18	8	M16	258	3	20	29	235	5	221.5	3	6.82
(225) ^a	250	345	305	18	8	M16	282	3	22	34	265	6	252	3	7.90
250	260	375	335	18	12	M16	312	3	22	34	285	6	262	3.5	9.67
300	320	440	395	22	12	M20	365	4	22	34	342	6	322	3.5	11.96
350	360	490	445	22	12	M20	415	4	22	37	390	8	362	4	14.77
400	419	540	495	22	16	M20	465	4	24	39	439	8	421	4	17.53
450	457	595	550	22	16	M20	520	4	28	43	477	8	459	4	25.62
500	508	645	600	22	20	M20	570	4	30	45	534	8	510	4	30.33

^a 带括号尺寸不推荐使用。

表 5 PN10 突面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	管子 外径 A	连接尺寸					密封面		法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈		法兰内颈		近似 质量/ kg
		法兰 外径 D	螺栓孔中 心圆直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓		d	f			N	R	B	e	
					数量 n	螺纹 规格									
10	使用 PN25 的 RF 型法兰基本尺寸														
15															
20															
25															
32															
40															
50															
65	70	185	145	18	4	M16	122	3	17	28	87	5	71	3	3.12
80	85	200	160	18	8	M16	133	3	19	30	104	5	86	3	3.83
100	108	220	180	18	8	M16	158	3	20	30	125	5	109	3	4.43
125	135	250	210	18	8	M16	184	3	20	32	152	5	136.5	3	5.50
150	160	285	240	22	8	M20	212	3	20	34	178	5	161.5	3	6.98
(175) ^a	190	315	270	22	8	M20	242	3	22	36	210	5	191.5	3.5	8.87
200	220	340	295	22	8	M20	268	3	24	38	235	6	221.5	3.5	10.26
(225) ^a	250	370	325	22	8	M20	295	3	25	39	268	6	252	4	11.86
250	260	395	350	22	12	M20	320	3	26	40	285	6	262	4	13.78
300	320	445	400	22	12	M20	370	4	26	40	342	8	322	4	15.02
350	360	505	460	22	16	M20	430	4	28	40	390	8	362	4	20.59
400	419	565	515	26	16	M24	482	4	32	43	439	8	421	4	27.88
450	457	615	565	26	20	M24	532	4	34	45	477	8	459	4	34.71
500	508	670	620	26	20	M24	585	4	38	50	530	8	510	4	44.49

^a 带括号尺寸不推荐使用。

表 6 PN16 突面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	管子 外径 A	连接尺寸					密封面		法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈		法兰内颈		近似 质量/ kg
		法兰 外径 D	螺栓孔中 心圆直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓		d	f			N	R	B	e	
					数量 n	螺纹 规格									
10	使用 PN25 的 RF 型法兰基本尺寸														
15															
20															
25															
32															
40															
50															

表 6 (续)

单位为毫米

公称 尺寸 DN	管子 外径 A	连接尺寸					密封面		法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈		法兰内颈		近似 质量/ kg
		法兰 外径 D	螺栓孔中 心圆直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓		d	f			N	R	B	e	
					数量 n	螺纹 规格									
65	70	185	145	18	4	M16	122	3	20	32	87	5	71	3	3.69
80	85	200	160	18	8	M16	133	3	20	34	104	5	86	3.5	4.10
100	108	220	180	18	8	M16	158	3	20	35	130	5	109	3.5	4.68
125	135	250	210	18	8	M16	184	3	22	44	160	5	136.5	3.5	6.77
150	160	285	240	22	8	M20	212	3	22	44	188	5	161.5	4	8.52
(175) ^a	190	315	270	22	8	M20	242	3	24	44	215	5	191.5	4	10.24
200	220	340	295	22	12	M20	268	3	26	46	245	6	221.5	4	11.72
(225) ^a	250	370	325	22	12	M20	295	3	27	47	276	6	252	4	13.41
250	260	405	355	26	12	M24	320	3	28	48	294	6	262	5	16.92

^a 带括号尺寸不推荐使用。

表 7 PN25 突面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称 尺寸 DN	管子 外径 A	连接尺寸					密封面		法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈		法兰内颈		近似 质量/ kg
		法兰 外径 D	螺栓孔中 心圆直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓		d	f			N	R	B	e	
					数量 n	螺纹 规格									
10	15	90	60	14	4	M12	42	2	12	21	28	3	15.5	2.5	0.56
15	20	95	65	14	4	M12	47	2	12	21	36	3	20.5	2.5	0.63
20	25	105	75	14	4	M12	58	2	12	25	38	4	25.5	2.5	0.80
25	32	115	85	14	4	M12	68	2	14	26	46	4	32.5	2.5	1.09
32	38	140	100	18	4	M16	78	2	15	27	52	4	38.5	3	1.70
40	45	150	110	18	4	M16	88	3	16	28	60	4	45.5	3	2.01
50	55	165	125	18	4	M16	102	3	17	28	70	5	56	3	2.53
65	70	185	145	18	8	M16	122	3	22	32	90	5	71	3	3.92
80	85	200	160	18	8	M16	133	3	24	34	104	5	86	3.5	4.82
100	108	235	190	22	8	M20	158	3	26	40	134	5	109	3.5	6.94
125	135	270	220	26	8	M24	184	3	26	44	160	6	136.5	4	8.99
150	160	300	250	26	8	M24	212	3	28	48	188	6	161.5	5	11.67
(175) ^a	190	330	280	26	12	M24	242	3	28	50	216	6	191.5	5	13.04
200	220	360	310	26	12	M24	278	3	30	50	246	8	221.5	5	15.72
(225) ^a	250	395	340	30	12	M27	305	3	32	52	278	8	252	5	18.81
250	260	425	370	30	12	M27	335	3	32	54	296	8	262	6	22.44

^a 带括号尺寸不推荐使用。

3.3.2 全平面(FF型)铜合金带颈平焊法兰的结构和尺寸见图2和表8~表13。

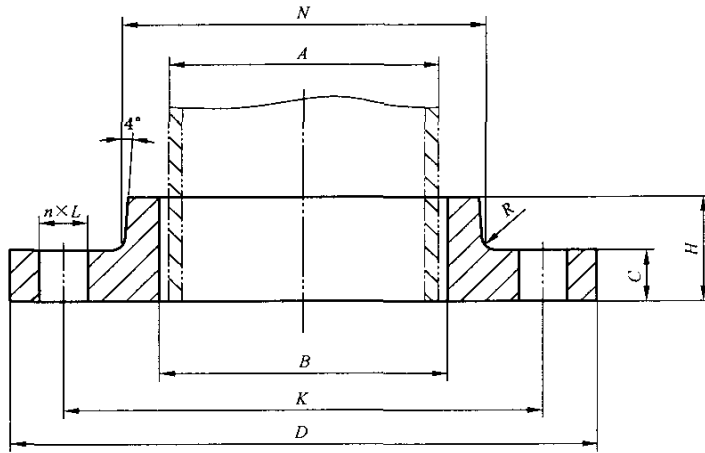


图2 全平面(FF型)铜合金带颈平焊法兰

表8 PN6全平面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	管子外径 A		连接尺寸					法兰厚度 C	法兰高度 H	法兰颈		法兰内径 B		近似质量/ kg
			法兰外径 D	螺栓孔中心圆直径 K	螺栓孔径 L	螺栓				N	R	系列 I	系列 II	
	数量 n	螺纹规格												
10	15	16.0	75	50	11	4	M10	6	10	21	4	15.07	16.07	0.21
15	18	20.0	80	55	11	4	M10	6	10	26	4	18.07	20.08	0.24
20	22	25.0	90	65	11	4	M10	6	10	31	4	22.08	25.08	0.30
25	28	30.0	100	75	11	4	M10	8	12	36	4	28.08	30.08	0.49
32	35	38.0	120	90	14	4	M12	8	12	45	4	35.09	38.08	0.70
40	42	44.5	130	100	14	4	M12	9	13	51	4	42.09	44.60	0.91
50	54	57.0	140	110	14	4	M12	11	15	67	4	54.09	57.23	1.23
65	67	76.1	160	130	14	4	M12	13	17	87	4	67.23	76.33	1.77
80	88.9		150	190	18	4	M16	13	17	104	5	89.13		2.52
100	108.0		170	210	18	4	M16	16	20	123	5	108.38		3.57
125	133.0		200	240	18	8	M16	18	22	148	5	133.63		4.79
150	159.0		225	265	18	8	M16	18	24	175	5	159.63		5.52
(175) ^a	193.7		255	295	18	8	M16	20	26	210	5	194.63		6.77
200	219.1		280	320	18	8	M16	20	28	235	5	220.03		7.57
250	267	273	375	335	18	12	M16	22	30	285	6	268.13	274.13	10.49 9.81
300	323.9		440	395	22	12	M20	22	30	342	6	325.03		13.27
350	368.0		490	445	22	12	M20	22	30	386	6	369.13		15.79
400	419.0		540	495	22	16	M20	22	30	439	6	420.13		17.41
450	457.2		595	550	22	16	M20	24	32	477	6	458.33		23.83
500	508.0		645	600	22	20	M20	24	33	530	6	509.13		25.05

^a 带括号尺寸不推荐使用。

表 9 PN10 全平面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	管子外径 A		连接尺寸					法兰厚度 C	法兰高度 H	法兰颈		法兰内径 B		近似质量/ kg
			法兰 外径 D	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓				N	R			
	数量 n	螺纹 规格				系列 I	系列 II							
10	使用 PN25 的 FF 型法兰基本尺寸													
15														
20														
25														
32														
40														
50														
65	67	76.1	185	145	18	4	M16	13	17	87	5	67.23	76.33	2.51
80	88.9		200	160	18	8	M16	13	17	104	5	89.13		2.76
100	108.0		220	180	18	8	M16	16	20	123	5	108.38		3.90
125	133.0		250	210	18	8	M16	18	22	148	6	133.63		5.40
150	159.0		285	240	22	8	M20	20	24	175	6	159.63		7.39
(175) ^a	193.7		315	270	22	8	M20	22	26	210	6	194.63		9.01
200	219.1		340	295	22	8	M20	24	28	235	6	220.03		10.81
250	267	273	395	350	22	12	M20	26	30	285	8	268.13	274.13	14.49
300	323.9		445	400	22	12	M20	26	30	342	8	325.03		16.04
350	368.0		505	460	22	16	M20	26	30	386	8	369.13		20.52
400	419.0		565	515	26	16	M24	26	30	439	10	420.13		24.41
450	457.2		615	565	26	20	M24	28	32	477	12	458.33		30.74
500	508.0		670	620	26	20	M24	28	33	530	12	509.13		35.22
600	610.0		780	725	30	20	M27	31	49	647	12	612		52.29
700	711.0		895	840	30	24	M27	33	53	751	14	713		70.27
800	813.0		1 015	950	33	24	M30	35	55	853	14	815		91.96

^a 带括号尺寸不推荐使用。

表 10 PN16 全平面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	管子外径 A		连接尺寸					法兰厚度 C	法兰高度 H	法兰颈		法兰内径 B		近似质量/ kg
			法兰外径 D	螺栓孔中心圆直径 K	螺栓孔径 L	螺栓				N	R			
	系列 I	系列 II				数量 n	螺纹规格	系列 I	系列 II					
10	使用 PN25 的 FF 型法兰基本尺寸													
15														
20														
25														
32														
40														
50														
65	67	76.1	185	145	18	4	M16	20	32	103	5	67.23	76.33	4.19
80	88.9		200	160	18	8	M16	20	34	114	5	89.13		4.61
100	108.0		220	180	18	8	M16	20	40	134	5	108.38		5.63
125	133.0		250	210	18	8	M16	22	44	164	6	133.63		7.86
150	159.0		285	240	22	8	M20	22	44	188	6	159.63		9.49
(175) ^a	193.7		315	270	22	8	M20	24	44	213	6	194.63		10.69
200	219.1		340	295	22	12	M20	26	46	238	6	220.03		12.31
250	267	273	405	355	26	12	M24	28	48	287	8	268.13	274.13	17.91/16.82

^a 带括号尺寸不推荐使用。

表 11 PN25 全平面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	管子外径 A		连接尺寸					法兰厚度 C	法兰高度 H	法兰颈		法兰内径 B		近似质量/ kg
			法兰外径 D	螺栓孔中心圆直径 K	螺栓孔径 L	螺栓				N	R			
	系列 I	系列 II				数量 n	螺纹规格	系列 I	系列 II					
10	15	16.0	90	60	14	4	M12	8	20	21	4	15.07	16.07	0.41
15	18	20.0	95	65	14	4	M12	8	20	26	5	18.07	20.08	0.46
20	22	25.0	105	75	14	4	M12	8	24	31	5	22.08	25.08	0.57
25	28	30.0	115	85	14	4	M12	9	24	36	5	28.08	30.08	0.77
32	35	38.0	140	100	18	4	M16	10	26	45	5	35.09	38.08	1.24
40	42	44.5	150	110	18	4	M16	11	26	51	5	42.09	44.60	1.54
50	54	57.0	165	125	18	4	M16	13	28	67	5	54.09	57.23	2.19
65	67	76.1	185	145	18	8	M16	22	32	103	6	67.23	76.33	4.30
80	88.9		200	160	18	8	M16	24	34	114	6	89.13		5.30
100	108.0		235	190	22	8	M20	26	40	137	6	108.38		7.89
125	133.0		270	220	26	8	M24	26	44	160	8	133.63		9.99

表 11 (续)

单位为毫米

公称 尺寸 DN	管子外径 A		连接尺寸				法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈		法兰内径 B		近似 质量/ kg		
			法兰 外径 D	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓			N	R					
	数量 n	螺纹 规格				系列 I	系列 II								
150	159.0		300	250	26	8	M24	28	48	186	8	159.63	12.84		
(175) ^a	193.7		330	280	26	12	M24	28	50	216	8	194.63	13.66		
200	219.1		360	310	26	12	M24	30	50	246	8	220.03	17.02		
250	267	273	425	370	30	12	M27	32	54	296	8	268.13	274.13	24.32	23.10

^a 带括号尺寸不推荐使用。

表 12 Class150(PN20)全平面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称 尺寸 DN	管子外径 A		连接尺寸				法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈 N	法兰内径 B	近似 质量/ kg	
			法兰 外径 D	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓						
	数量 n	螺纹 规格										
10	16		90	60.5	16	4	M14	8	21	21	16.07	0.61
20	25		100	70	16	4	M14	8	24	31	25.08	0.93
25	30		110	79.5	16	4	M14	9	24	36	30.08	1.06
32	38		120	89	16	4	M14	10	26	45	38.08	1.33
40	44.5		130	98.5	16	4	M14	11	26	51	46.6	1.41
50	57		150	120.5	18	4	M16	13	28	67	57.23	1.92
65	76		180	139.5	18	4	M16	20	32	85	76.33	2.14
80	89		190	152.5	18	4	M16	20	34	103	89.18	2.76
100	108		230	190.5	18	8	M16	20	40	134	108.38	5.97
125	133		255	216	22	8	M20	22	44	159	133.63	7.45
150	159		280	241.5	22	8	M20	22	44	183	159.63	8.38
200	219		345	298.5	22	8	M20	26	46	238	220.03	10.00
250	267		405	362	26	12	M24	27	48	287	268.5	13.19
300	324		485	432	26	12	M24	40	66	344	325.03	23.27
350	368		535	476	29.5	12	M27	41	67	395	369.13	27.63
400	419		600	540	29.5	16	M27	45	73	446	420.13	35.87
450	457		635	578	32.5	16	M30	48	79	508	458.33	46.39
500	508		700	635	32.5	20	M30	49	80	559	509.13	54.39
600	610		815	749.5	35.5	20	M33	50	86	665	611.13	80.30
700	711		925	863	35.5	28	M33	52	94	775	712.13	113.98
800	813		1 060	978	42	28	M39	56	98	879	814.13	146.07
900	914		1 170	1 086	42	32	M39	60	105	988	915.13	184.26

表 13 Class300(PN50)全平面铜合金带颈平焊法兰尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	管子外径 A	连接尺寸					法兰 厚度 C	法兰 高度 H	法兰颈 N	法兰内径 B	近似 质量/ kg
		法兰 外径 D	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓 孔径 L	螺栓						
					数量 n	螺纹 规格					
10	16	95	66.5	16	4	M14	9	21	21	16.07	0.63
20	25	120	82.5	18	4	M16	11	27	31	25.08	1.37
25	30	125	89	18	4	M16	11	27	36	30.08	1.47
32	38	135	98.5	18	4	M16	12	28	45	38.08	1.71
40	44.5	155	114.5	22	4	M20	13	28	51	46.6	2.04
50	57	165	127	18	8	M16	13	28	67	57.23	2.26
65	76	190	149	22	8	M20	22	32	103	76.33	2.08
80	89	210	168.5	22	8	M20	24	26	114	89.18	0.50
100	108	255	200	22	8	M20	26	40	137	108.38	5.27
125	133	280	235	22	8	M20	26	44	160	133.63	7.74
150	159	320	270	22	12	M20	28	48	186	159.63	10.71
200	219	380	330	26	12	M24	30	50	246	220.03	13.34
250	267	445	387.5	29.5	16	M27	36	58	296	268.5	18.72
300	324	520	451	32.5	16	M30	42	68	360	325.03	29.81
350	368	585	514.5	32.5	20	M30	46	78	430	369.13	49.85
400	419	650	571.5	35.5	20	M33	51	82	480	420.13	56.82
450	457	715	628.5	35.5	24	M33	54	86	540	458.33	75.25
500	508	775	686	35.5	24	M33	56	90	595	509.13	92.10
600	610	915	813	42	24	M39	58	105	710	611.13	173.12

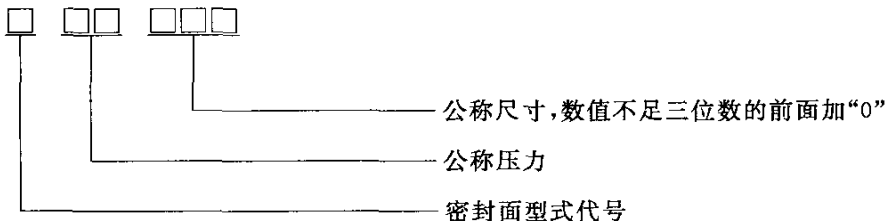
4 产品标记

4.1 通用法兰标记示例

公称尺寸为 DN 200,公称压力为 PN25,管子外径为 I 系列的 FF 型铜合金带颈平焊法兰标记为:
法兰 GB/T 15530.4—2008 FF DN200-PN25 I

4.2 船用法兰的标记方法和标记示例

4.2.1 船用法兰的标记方法



4.2.2 船用法兰的标记示例

公称压力为 PN6,公称尺寸为 DN50 的 RF 型铜合金带颈平焊法兰标记为:

法兰 GB/T 15530.4—2008 RF 6050

5 要求

5.1 法兰常用材料见表 14。

表 14 铜合金带颈平焊法兰常用材料

零件名称	材 料		
	合金名称	牌号	标准编号
法 兰	16-4 硅青铜	ZCuZn16Si4	GB/T 5231—2001
	77-2 铝青铜	HA177-2	
	9-4 铝青铜	QA19-4	
	10-4-4 铝青铜	QA110-4-4	
	10-1-1 铁白铜	BFe10-1-1	

5.2 法兰的尺寸公差应符合 GB/T 15530.8 的规定,船用法兰的厚度公差应符合表 15 的规定,未注形状和位置公差应符合 GB/T 1184—1996 中的 K 级,未注尺寸的线性和角度尺寸公差应符合 GB/T 1804—2000 中的 m 级。

表 15 铜合金带颈平焊法兰厚度的极限偏差

单位为毫米

尺寸范围	极限偏差
$C < 20$	+1.5 0
$C \geq 20$	+3 0

5.3 法兰的其他要求按 GB/T 15530.8 的规定。