

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 81 - 1994

凸面板式平焊钢制管法兰

1994-12-09 发布

1995-10-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

凸面板式平焊钢制管法兰

代替 JB 81—1959

1 主题内容与适用范围

本标准规定了公称压力 PN 为 0.25、0.6、1.0、1.6、2.5 MPa 的凸面板式平焊钢制管法兰的型式和尺寸。

本标准适用于公称压力 PN0.25~2.5 MPa 的凸面板式平焊钢制管法兰。

2 引用标准

JB/T 74 管路法兰 技术条件

3 法兰的型式和尺寸应符合图 1 及表 1~表 5 的规定。

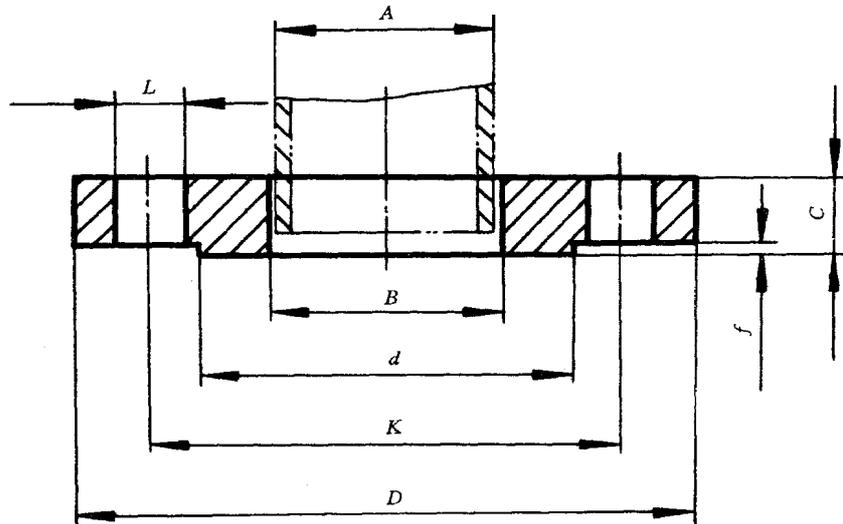


图 1

4 法兰的技术要求按 JB/T 74 的规定。

5 法兰的公称压力 and 不同温度下的最大允许工作压力按 JB/T 74 附录 B 的规定。

6 标记示例

公称通径 100 mm、公称压力 2.5 MPa、尺寸为系列 2 的凸面板式平焊钢制管法兰：

法兰 100—25 JB/T 81—1994

公称通径 100 mm、公称压力 2.5 MPa、尺寸为系列 1 的凸面板式平焊钢制管法兰：

法兰 100—25 (系列 1) JB/T 81—1994

表 1 PN0.25 MPa 凸面板式平焊钢制管法兰尺寸

mm

公称 通径 DN	管子 外径 A	连 接 尺 寸					密封面尺寸		法 兰 厚 度 C	法 兰 内 径 B	法 兰 理 论 重 量 kg
		法兰外径 D 系列 1/系列 2	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓孔 直径 L 系列 1/系列 2	螺栓、螺柱		d	f			
					数 量 n	螺 纹 Th. 系列 1/系列 2					
10	14	75	50	12	4	M10	32	2	10	15	0.25
15	18	80	55	12	4	M10	40	2	10	19	0.29
20	25	90	65	12	4	M10	50	2	12	26	0.45
25	32	100	75	12	4	M10	60	2	12	33	0.55
32	38	120	90	14	4	M12	70	2	12	39	0.80
40	45	130	100	14	4	M12	80	3	12	46	0.95
50	57	140	110	14	4	M12	90	3	12	59	1.04
65	73	160	130	14	4	M12	110	3	14	75	1.43
80	89	190/185	150	18	4	M16	125	3	14	91	1.95
100	108	210/205	170	18	4	M16	145	3	14	110	2.20
125	133	240/235	200	18	8	M16	175	3	14	135	2.78
150	159	265/260	225	18	8	M16	200	3	16	161	3.49
(175)	194	290	255	18	8	M16	230	3	16	196	3.86
200	219	320/315	280	18	8	M16	255	3	18	222	4.88
(225)	245	340	305	18	8	M16	280	3	20	248	5.93
250	273	375/370	335	18	12	M16	310	3	22	276	7.32
300	325	440/435	395	23	12	M20	362	4	22	328	9.40
350	377	490/485	445	23	12	M20	412	4	22	380	10.5
400	426	540/535	495	23	16	M20	462	4	22	430	11.7
450	480	595/590	550	23	16	M20	518	4	24	484	14.9
500	530	645/640	600	23	16	M20	568	4	24	534	16.2
600	630	755	705	26/25	20	M24/M22	670	5	24	634	21.3
700	720	860	810	26/25	24	M24/M22	775	5	26	724	29.9
800	820	975	920	30	24	M27	880	5	26	824	36.7
900	920	1075	1020	30	24	M27	980	5	28	924	44.2
1000	1020	1175	1120	30	28	M27	1080	5	30	1024	52.7
1200	1220	1375	1320	30	32	M27	1280	5	30	1224	65.9
1400	1420	1575	1520	30	36	M27	1480	5	32	1424	78.3
1600	1620	1790/1785	1730	30	40	M27	1690	5	32	1624	94.3

表 2 PN0.60 MPa 凸面板式平焊钢制管法兰尺寸

mm

公称 通径 DN	管子 外径 A	连 接 尺 寸					密封面尺寸		法 兰 厚 度 C	法 兰 内 径 B	法 兰 理 论 重 量 kg
		法兰外径 D 系列 1/系列 2	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓孔 直径 L 系列 1/系列 2	螺栓、螺柱		d	f			
					数 量 n	螺 纹 Th. 系列 1/系列 2					
10	14	75	50	12	4	M10	32	2	12	15	0.31
15	18	80	55	12	4	M10	40	2	12	19	0.34
20	25	90	65	12	4	M10	50	2	14	26	0.54
25	32	100	75	12	4	M10	60	2	14	33	0.64
32	38	120	90	14	4	M12	70	2	16	39	1.10
40	45	130	100	14	4	M12	80	3	16	46	1.22
50	57	140	110	14	4	M12	90	3	16	59	1.35
65	73	160	130	14	4	M12	110	3	16	75	1.67
80	89	190/185	150	18	4	M16	125	3	18	91	2.48
100	108	210/205	170	18	4	M16	145	3	18	110	2.89
125	133	240/235	200	18	8	M16	175	3	20	135	3.94
150	159	265/260	225	18	8	M16	200	3	20	161	4.47
(175)	194	290	255	18	8	M16	230	3	22	196	5.54
200	219	320/315	280	18	8	M16	255	3	22	222	6.07
(225)	245	340	305	18	8	M16	280	3	22	248	6.60
250	273	375/370	335	18	12	M16	310	3	24	276	8.03
300	325	440/435	395	23	12	M20	362	4	24	328	10.30
350	377	490/485	445	23	12	M20	412	4	26	380	12.59
400	426	540/535	495	23	16	M20	462	4	28	430	15.20
450	480	595/590	550	23	16	M20	518	4	28	484	17.59
500	530	645/640	600	23	16	M20	568	4	30	534	20.67
600	630	755	705	26/25	20	M24/M22	670	5	30	634	26.57
700	720	860	810	26/25	24	M24/M22	775	5	32	724	37.10
800	820	975	920	30	24	M27	880	5	32	824	46.20
900	920	1075	1020	30	24	M27	980	5	34	924	55.10
1000	1020	1175	1120	30	28	M27	1080	5	36	1024	64.36

表 3 PN1.0 MPa 凸面板式平焊钢制管法兰尺寸

mm

公称 通径 DN	管子 外径 A	连 接 尺 寸					密封面尺寸		法 兰 厚 度 C	法 兰 内 径 B	法 兰 理 论 重 量 kg
		法兰外径 D 系列 1/系列 2	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓孔 直径 L 系列 1/系列 2	螺栓、螺柱		d	f			
					数 量 n	螺 纹 Th. 系列 1/系列 2					
10	14	90	60	14	4	M12	40	2	12	15	0.46
15	18	95	65	14	4	M12	45	2	12	19	0.51
20	25	105	75	14	4	M12	55	2	14	26	0.75
25	32	115	85	14	4	M12	65	2	14	33	0.89
32	38	140/135	100	18	4	M16	78	2	16	39	1.40
40	45	150/145	110	18	4	M16	85	3	18	46	1.71
50	57	165/160	125	18	4	M16	100	3	18	59	2.09
65	73	185/180	145	18	4	M16	120	3	20	75	2.84
80	89	200/195	160	18	4	M16	135	3	20	91	3.24
100	108	220/215	180	18	8	M16	155	3	22	110	4.01
125	133	250/245	210	18	8	M16	185	3	24	135	5.40
150	159	285/280	240	23	8	M20	210	3	24	161	6.67
(175)	194	310	270	23	8	M20	240	3	24	196	7.44
200	219	340/335	295	23	8	M20	265	3	24	222	8.24
(225)	245	365	325	23	8	M20	295	3	24	248	9.30
250	273	395/390	350	23	12	M20	320	3	26	276	10.70
300	325	445/440	400	23	12	M20	368	4	28	328	12.90
350	377	505/500	460	23	16	M20	428	4	28	380	16.90
400	426	565	510	26/25	16	M24/M22	482	4	30	430	21.80
450	480	615	560	26/25	20	M24/M22	532	4	30	484	24.40
500	530	670	620	26/25	20	M24/M22	585	4	32	534	27.70
600	630	780	725	30	20	M27	685	5	36	634	39.40

表 4 PN1.6 MPa 凸面板式平焊钢制管法兰尺寸

mm

公称 通径 DN	管子 外径 A	连 接 尺 寸					密封面尺寸		法 兰 厚 度 C	法 兰 内 径 B	法 兰 理 论 重 量 kg
		法兰外径 D 系列 1/系列 2	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓孔 直径 L 系列 1/系列 2	螺栓、螺柱		d	f			
					数 量 n	螺 纹 Th. 系列 1/系列 2					
10	14	90	60	14	4	M12	40	2	14	15	0.55
15	18	95	65	14	4	M12	45	2	14	19	0.71
20	25	105	75	14	4	M12	55	2	16	26	0.87
25	32	115	85	14	4	M12	65	2	18	33	1.18
32	38	140/135	100	18	4	M16	78	2	18	39	1.60
40	45	150/145	110	18	4	M16	85	3	20	46	2.00
50	57	165/160	125	18	4	M16	100	3	22	59	2.61
65	73	185/180	145	18	4	M16	120	3	24	75	3.45
80	89	200/195	160	18	8	M16	135	3	24	91	3.71
100	108	220/215	180	18	8	M16	155	3	26	110	4.80
125	133	250/245	210	18	8	M16	185	3	28	135	6.47
150	159	285/280	240	23	8	M20	210	3	28	161	7.92
(175)	194	310	270	23	8	M20	240	3	28	196	8.81
200	219	340/335	295	23	12	M20	265	3	30	222	10.10
(225)	245	365	325	23	12	M20	295	3	30	248	11.70
250	273	405	355	26/25	12	M24/M22	320	3	32	276	15.70
300	325	460	410	26/25	12	M24/M22	375	4	32	328	18.10
350	377	520	470	26/25	16	M24/M22	435	4	34	380	23.30
400	426	580	525	30	16	M27	485	4	38	430	31.00
450	480	640	585	30	20	M27	545	4	42	484	40.20
500	530	715/705	650	34	20	M30	608	4	48	534	55.70
600	630	840	770	36/41	20	M33/M36	718	5	50	634	80.80

表 5 PN2.5 MPa 凸面板式平焊钢制管法兰尺寸

mm

公称 通径 DN	管子 外径 A	连 接 尺 寸					密封面尺寸		法 兰 厚 度 C	法 兰 内 径 B	法 兰 理 论 重 量 kg
		法兰外径 D 系列 1/系列 2	螺栓孔 中心圆 直径 K	螺栓孔 直径 L 系列 1/系列 2	螺栓、螺柱		d	f			
					数 量 n	螺 纹 Th. 系列 1/系列 2					
10	14	90	60	14	4	M12	40	2	16	15	0.64
15	18	95	65	14	4	M12	45	2	16	19	0.80
20	25	105	75	14	4	M12	55	2	18	26	0.99
25	32	115	85	14	4	M12	65	2	18	33	1.18
32	38	140/135	100	18	4	M16	78	2	20	39	1.96
40	45	150/145	110	18	4	M16	85	3	22	46	2.60
50	57	165/160	125	18	4	M16	100	3	24	59	2.71
65	73	185/180	145	18	8	M16	120	3	24	75	3.22
80	89	200/195	160	18	8	M16	135	3	26	91	4.06
100	108	235/230	190	23	8	M20	160	3	28	110	6.00
125	133	270	220	26/25	8	M24/M22	188	3	30	135	8.26
150	159	300	250	26/25	8	M24/M22	218	3	30	161	10.40
(175)	194	330	280	26/25	12	M24/M22	248	3	32	196	11.90
200	219	360	310	26/25	12	M24/M22	278	3	32	222	14.50
(225)	245	395	340	30	12	M27	302	3	34	248	17.00
250	273	425	370	30	12	M27	332	3	34	276	18.90
300	325	485	430	30	16	M27	390	4	36	328	26.80
350	377	555/550	490	34	16	M30	448	4	42	380	34.35
400	426	620/610	550	36/34	16	M33/M30	505	4	44	430	44.90
450	480	670/660	600	36/34	20	M33/M30	555	4	48	484	51.92
500	530	730	660	36/41	20	M33/M36	610	4	52	534	67.30

注：表 1~表 5 中系列 1 法兰连接尺寸与国标及德国法兰标准尺寸互换；系列 2 尺寸与原机标法兰尺寸互换；新产品设计应优先采用系列 1 尺寸。

表 1~表 5 中列出的法兰理论重量是指系列 2 法兰。

附加说明：

本标准由机械工业部机械标准化研究所提出并归口。

本标准由机械工业部机械标准化研究所、哈尔滨锅炉厂和河北省石油化工高压管件厂起草。

本标准主要起草人李俊英、吴祯家、张风林。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
凸 面 板 式 平 焊 钢 制 管 法 兰
JB/T 81 - 1994

*

机 械 科 学 研 究 院 出 版 发 行
机 械 科 学 研 究 院 印 刷
(北 京 首 体 南 路 2 号 邮 编 100044)

*

开 本 880 × 1230 1/16 印 张 5/8 字 数 12,000
1995 年 5 月 第 一 版 1995 年 5 月 第 一 次 印 刷
印 数 1 - 500 定 价 3.00 元
编 号 94 - 149

机 械 工 业 标 准 服 务 网 : <http://www.JB.ac.cn>