

回转盖带颈平焊法兰人孔

HG 21517—95

1 主题内容与适用范围

本标准规定了碳素钢、低合金钢制回转盖带颈平焊法兰人孔的型式、基本参数、尺寸、技术要求和有关使用规定。

本标准适用于公称压力 PN1.0~1.6MPa、工作温度根据材料类别限定在表 3-2 规定范围内的回转盖带颈平焊法兰人孔。

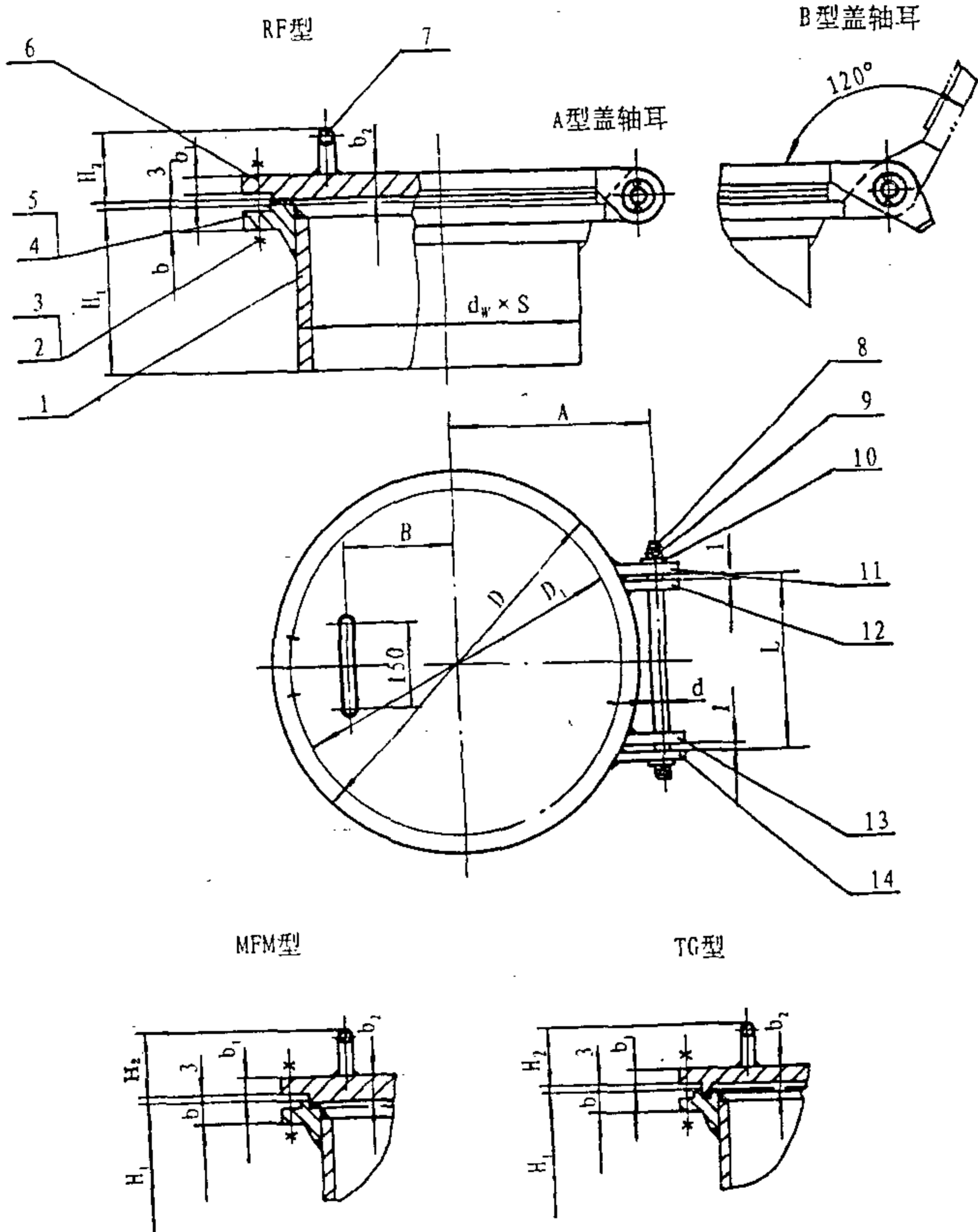
注：表 3-2 中的工作温度仅适用于人孔各受压零件，不包括垫片。垫片的工作温度应按相应垫片标准确定。

2 引用标准

HGJ 46—91	《突面带颈平焊钢制管法兰》
HGJ 47—91	《凹凸面带颈平焊钢制管法兰》
HGJ 48—91	《榫槽面带颈平焊钢制管法兰》
HGJ 61—91	《突面钢制法兰盖》
HGJ 62—91	《凹凸面钢制法兰盖》
HGJ 63—91	《榫槽面钢制法兰盖》
HGJ 69—91	《钢制管法兰用石棉橡胶板垫片》
HGJ 70—91	《钢制管法兰用柔性石墨复合垫片》
HGJ 71—91	《钢制管法兰用聚四氟乙烯包覆垫片》
HGJ 75—91	《钢制管法兰用紧固件》
GB 91—86	《开口销》
GB 95—85	《平垫圈 C级》
HG 21514—95	《碳素钢、低合金钢制人孔和手孔类型与技术条件》

3 型式、基本参数和尺寸

人孔的型式、基本参数和尺寸见下图及表 3-1~表 3-3 的规定。



明 细 表

表 3-1

件号	标准号	名称	数量	材 料		
				类别代号		
				Ⅱ	V	Ⅶ
1		筒节	1	Q235-A	20R	16MnR
2	HGJ 75-91	螺柱	见尺寸表	35		
3	HGJ 75-91	螺母	见尺寸表	25		
4	HGJ 46~48-91	法兰	1	20(锻件)		16Mn(锻件)
5	HGJ 69-91	垫片	1	石棉橡胶板垫		
	HGJ 70-91			柔性石墨复合垫		
	HGJ 71-91			聚四氟乙烯包覆垫		
6	HGJ 61~63-91	法兰盖	1	Q235-A	20R	16MnR
7		把手	1	Q235-A·F		
8		轴销	1	Q235-A·F		
9	GB 91-86	销	2	低碳钢		
10	GB 95-85	垫圈	2	100HV		
11		盖轴耳(1) ^A _B	1	Q235-A·F		
12		法兰轴耳(1)	1	Q235-A·F		
13		法兰轴耳(2)	1	Q235-A·F		
14		盖轴耳(2) ^A _B	1	Q235-A·F		

工作温度下的最高无冲击工作压力表

表 3-2

公称压力 PN MPa	材料 类别	工作温度 ℃						
		>-20~<0	0	100	150	200	250	300
		最高无冲击工作压力 MPa						
1.0	Ⅱ		1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
	V	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6
	Ⅶ	1.0	1.0	1.0	0.975	0.95	0.9	0.8
1.6	V	1.6	1.6	1.6	1.44	1.28	1.12	0.96
	Ⅶ	1.6	1.6	1.6	1.56	1.52	1.44	1.28

注:中间温度的最高无冲击工作压力,可按本表的压力值用内插法确定。

尺寸表 (mm)

表 3-3

密封面型式	公称压力 PN MPa	公称直径 DN	$d_w \times S$	D	D_1	A	B	L	b	b_1	b_2	H_1	H_2	d	螺柱	螺母	螺柱 直径×长度	总质量 kg
															数量	数量		
突面 (RF型)	1.0	(400)	426×8	565	515	310	125	200	26	24	28	220	108	20	16	32	M24×120	103 104
		450	480×8	615	565	340	150	250	28	26	30	230	110	20	20	40	M24×125	125 125
		500	530×8	670	620	365	175	250	28	28	32	250	112	24	20	40	M24×125	153 154
		600	630×8	780	725	420	225	350	28	31	36	270	116	24	20	40	M27×130	216 216
	1.6	(400)	426×10	580	525	320	150	200	36	28	32	230	112	24	16	32	M27×150	134 134
		450	480×10	640	585	350	175	250	38	32	36	240	116	24	20	40	M27×150	171 171
		500	530×10	715	650	390	200	300	42	36	40	260	120	24	20	40	M30×2×160	235 235
		600	630×10	840	770	450	250	350	46	39	44	280	124	30	20	40	M33×2×175	341 341
凹凸面 (MFM型)	1.0	(400)	426×8	565	515	310	125	200	26	23	28	220	103	20	16	32	M24×120	101 101
		450	480×8	615	565	340	150	250	28	25	30	230	105	20	20	40	M24×125	122 123
		500	530×8	670	620	365	175	250	28	27	32	250	107	24	20	40	M24×125	151 151
	1.6	(400)	426×10	580	525	320	150	200	36	27	32	230	107	24	16	32	M27×150	131 132
		450	480×10	640	585	350	175	250	38	31	36	240	111	24	20	40	M27×150	168 168
		500	530×10	715	650	390	200	300	42	35	40	260	115	24	20	40	M30×2×160	231 232
榫槽面 (TG型)	1.6	(400)	426×10	580	525	320	150	200	36	27	32	230	107	24	16	32	M27×150	131 131
		(450)	480×10	640	585	350	175	250	38	31	36	240	111	24	20	40	M27×150	168 168
		(500)	530×10	715	650	390	200	300	42	35	40	260	115	24	20	40	M30×2×160	232 232

注:①人孔高度 H_1 系根据容器的直径不小于人孔公称直径的两倍而定;如有特殊要求,允许改变,但需注明改变后的 H_1 尺寸,并修正人孔总质量。

②表中带括号的公称直径尽量不采用。

③表中斜线上数值为 A 型盖轴耳人孔的总质量,斜线下为 B 型盖轴耳人孔的总质量。

4 技术要求

人孔的技术要求应符合 HG 21514 中第 4 章“技术条件”的规定。

5 标记示例

公称压力 PN1.0、公称直径 DN450、 $H_1=230$ 、A 型盖轴耳、RF 型密封面、采用 III 类材料、其中垫片采用石棉橡胶板垫的回转盖带颈平焊法兰人孔,其规定标记符号为:

人孔 RF III (A · G)A 450-1.0 HG 21517-95

$H_1=250$ (非标准尺寸)的上例人孔,其规定标记符号为:

人孔 RF III (A · G)A 450-1.0 $H_1=250$ HG 21517-95

**附加说明 本标准提出单位、主编单位
和主要起草人**

提出单位： 化工部设备设计技术中心站

主编单位： 中国天辰化学工程公司

主要起草人： 赵承和 李文任 沈鹏飞