

垂直吊盖板式平焊法兰人孔

HG 21519-95

1 主题内容与适用范围

本标准规定了碳素钢制垂直吊盖板式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 PN 小于和等于 0.6MPa、工作温度根据材料类别限定在表 3-2 规定范围内的垂直吊盖板式平焊法兰人孔。

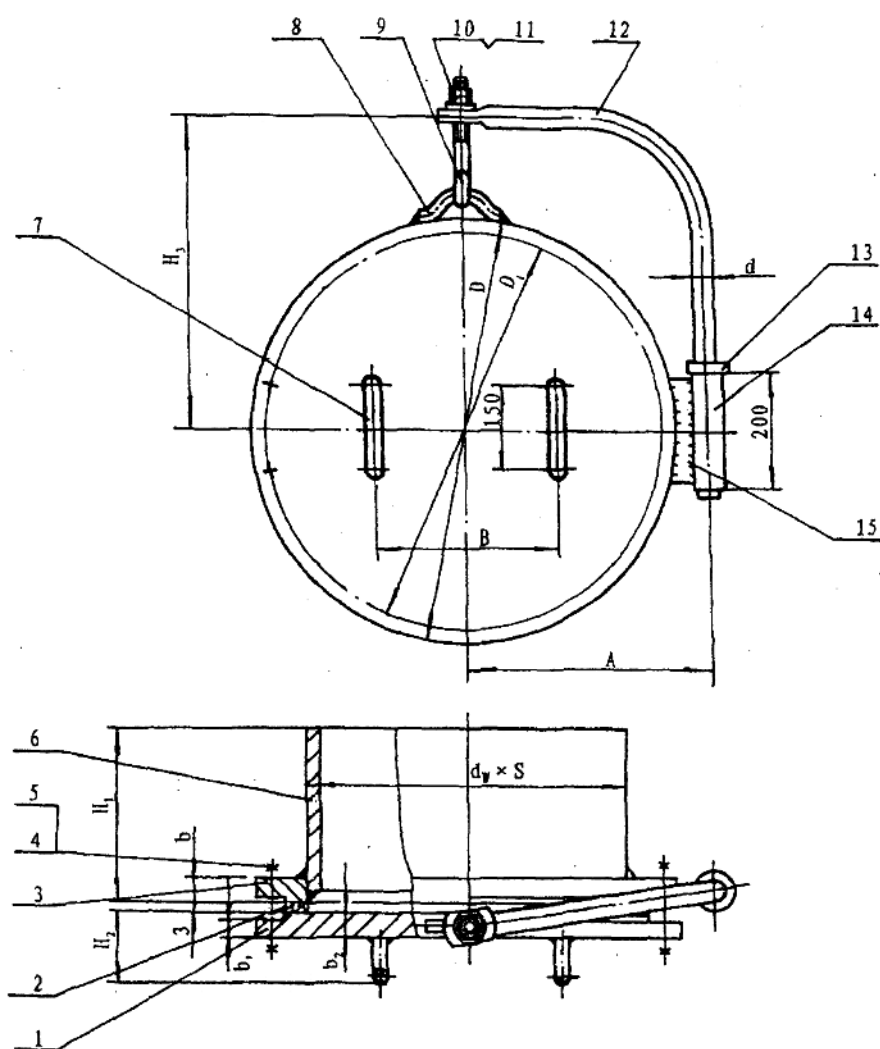
注：表 3-2 中的工作温度仅适用于人孔各受压零件，不包括垫片。垫片的工作温度应按相应垫片标准确定。

2 引用标准

- HGJ 45—91 《突面板式平焊钢制管法兰》
HGJ 61—91 《突面钢制法兰盖》
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 95—85 《平垫圈 C级》
GB 41—86 《I型六角螺母—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				
				I	II	III	IV	V
1	HGJ 61-91	法兰盖	1	Q235-A			20R	
2	HGJ 69-91	垫片	1	石棉橡胶板垫				
	—			—	柔性石墨复合垫	—	柔性石墨复合垫	
	聚四氟乙烯包覆垫							
3	HGJ 45-91	法兰	1	Q235-A			20R	
4	HGJ 75-91	螺栓	见尺寸表	4.6 级		—	4.6 级	—
		螺柱		—	—	35	—	35
5	HGJ 75-91	螺母	见尺寸表	4 级		25	4 级	25
6		筒节	1	Q235-A·F	Q235-A		20R	
7		把手	2	Q235-A·F				
8		吊环	1	Q235-A·F				
9		吊钩	1	Q235-A·F				
10	GB 41-86	螺母 M20	2	4 级				
11	GB 95-85	垫圈 20	1	100HV				
12		转臂	1	Q235-A·F				
13		环	1	Q235-A·F				
14		无缝钢管	1	20				
15		支承板	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 °C						
		>-20~<0	0	100	150	200	250	300
		最高无冲击工作压力 MPa						
0.6	I		0.6	0.6	0.54	0.48		
	II		0.6	0.6	0.54	0.48		
	III		0.6	0.6	0.54	0.48	0.42	0.36
	IV	0.6	0.6	0.6	0.54	0.48		
	V	0.6	0.6	0.6	0.54	0.48	0.42	0.36

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

公称 压力 PN MPa	公称 直径 DN	$d_w \times S$	D	D_1	A	B	H_1	H_2	H_3	b	b_1	b_2	d	螺栓 螺母	螺栓	螺母	螺母	螺栓	总 质量 kg
														数量	直径×长度	数量	直径×长度	数量	直径×长度
0.6	(400)	426×6	540	495	320	250	210	108	440	28	24	28	36	16	M20×90	16	32	M20×115	92.0
	450	480×6	595	550	350	250	220	110	468	30	26	30	36	16	M20×95	16	32	M20×120	114
	500	530×6	645	600	375	300	230	112	493	32	28	32	36	20	M20×95	20	40	M20×125	136
	600	630×6	755	705	430	400	240	116	548	36	31	36	36	20	M24×110	20	40	M24×140	198

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。

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 $PN0.6$ 、公称直径 $DN450$ 、 $H_1=220$ 、采用 I 类材料、其中垫片采用石棉橡胶板垫的垂直吊盖板式平焊法兰人孔，其规定标记符号为：

人孔 I (A · G) 450—0.6 HG 21519—95

$H_1=250$ (非标准尺寸) 的上例人孔，其规定标记符号为：

人孔 I (A · G) 450—0.6 $H_1=250$ HG 21519—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