

中华人民共和国化工行业标准



HG/T 20592—2009

代替 HG 20592~20605—1997

钢 制 管 法 兰

(PN 系列)

Steel pipe flanges

(PN designated)

2009-02-05 发布

2009-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

1	总 则	(5)
2	规范性引用文件	(6)
3	法兰类型和法兰密封面	(8)
3.1	法兰类型	(8)
3.2	法兰密封面	(13)
4	材 料	(19)
5	法兰用垫片及紧固件	(21)
6	法兰接头选配	(22)
7	压力-温度额定值	(23)
8	尺 寸	(33)
8.1	法兰连接尺寸	(33)
8.2	法兰结构尺寸	(36)
8.3	法兰颈部	(78)
8.4	管 螺 纹	(78)
9	焊接接头和坡口尺寸	(79)
9.1	板式平焊法兰和平焊环松套法兰	(79)
9.2	带颈平焊法兰	(80)
9.3	承插焊法兰与钢管连接的焊接接头	(81)
9.4	带颈对焊法兰	(82)
9.5	对 焊 环	(82)
10	尺寸公差	(84)
11	试 验	(87)
12	检验和验收	(88)
13	标记及标记示例	(89)
14	包装和钢印标志	(91)
附录 A(规范性附录)	钢制孔板法兰	(92)
附录 B(资料性附录)	钢制夹套法兰	(100)
附录 C(资料性附录)	可配合使用的管法兰标准	(108)
附录 D(资料性附录)	法兰的近似质量	(109)
附录 E(资料性附录)	环连接面法兰间近似距离	(115)

1 总 则

1.0.1 本标准规定了钢制管法兰(PN 系列)的基本技术要求,包括公称尺寸、公称压力、材料、压力-温度额定值、法兰类型和尺寸、密封面、公差及标记。

1.0.2 本标准适用于公称压力 PN2.5~PN160 的钢制管法兰和法兰盖。法兰公称压力等级采用 PN 表示,包括下列九个等级:PN2.5,PN6,PN10,PN16,PN25,PN40,PN63,PN100,PN160。

1.0.3 公称尺寸和钢管外径

本标准适用的钢管外径包括 A、B 两个系列,A 系列为国际通用系列(俗称英制管)、B 系列为国内沿用系列(俗称公制管)。其公称尺寸 DN 和钢管外径按表 1.0.3 的规定。

采用 B 系列钢管的法兰,应在公称尺寸 DN 的数值后标记“B”以示区别。但采用 A 系列钢管的法兰,不必在公称尺寸 DN 的数值后标记“A”,详见本标准第 13 章、第 14 章。

表 1.0.3 公称尺寸和钢管外径

(mm)

公称尺寸 DN		10	15	20	25	32	40	50	65	80	
钢管外径	A	17.2	21.3	26.9	33.7	42.4	48.3	60.3	76.1	88.9	
	B	14	18	25	32	38	45	57	76	89	
公称尺寸 DN		100	125	150	200	250	300	350	400	450	500
钢管外径	A	114.3	139.7	168.3	219.1	273	323.9	355.6	406.4	457	508
	B	108	133	159	219	273	325	377	426	480	530
公称尺寸 DN		600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
钢管外径	A	610	711	813	914	1016	1219	1422	1626	1829	2032
	B	630	720	820	920	1020	1220	1420	1620	1820	2020

1.0.4 本标准也适用于采用法兰作为连接型式的阀门、泵、化工机械、管路附件和设备零部件。

1.0.5 本标准不包括特殊流体工况下材料的选择原则。