



中华人民共和国国家标准

GB/T 19675.1—2005

管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片 尺 寸

Dimensions of flexible graphite gaskets reinforced with
tanged metal sheet for pipe flanges

2005-02-21 发布

2005-08-01 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 19675《管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片》由以下两部分组成：

- 第1部分：管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片 尺寸；
- 第2部分：管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片 技术条件。

GB/T 19675.1—2005《管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片 尺寸》主要是依据 ISO 7483:1991《ISO 7005 法兰用垫片尺寸》，并参考国内有关行业标准制定的。

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：机械科学研究院、南京工业大学、华东理工大学、浙江国泰密封材料股份有限公司、扬中市斌扬特种垫片填料厂、南京赛博过程工业装备有限责任公司。

本部分主要起草人：陈琳、顾伯勤、谢苏江、彭国强、陈晔、陆晓峰、孙景龙。

管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片

尺 寸

1 范围

GB/T 19675 的本部分规定了管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片的型式、尺寸和标记。

本部分适用于 PN 2.5~PN 50、DN 10~DN 2000 的管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 19675 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 9112—2000 钢制管法兰 类型与参数

GB/T 19675.2—2005 管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片 技术条件

3 型式和尺寸

3.1 垫片型式与代号

3.1.1 基本型金属冲齿板柔性石墨复合垫片的型式如图 1 所示,代号:A。

3.1.2 内包边型金属冲齿板柔性石墨复合垫片的型式如图 2 所示,代号:B。

3.1.3 内外包边型金属冲齿板柔性石墨复合垫片的型式如图 3 所示,代号:C。

3.1.4 与垫片相配合的法兰密封面代号按 GB/T 9112—2000 的规定。

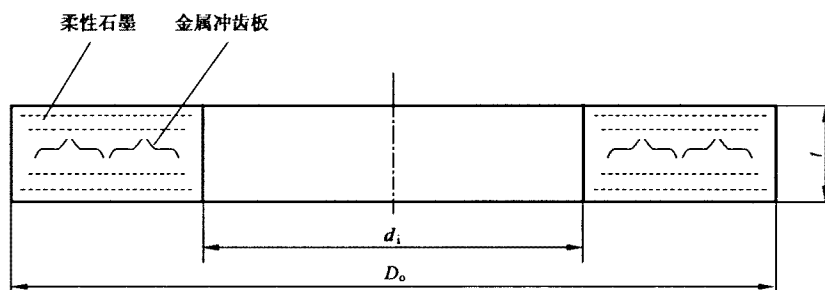


图 1 基本型金属冲齿板柔性石墨复合垫片

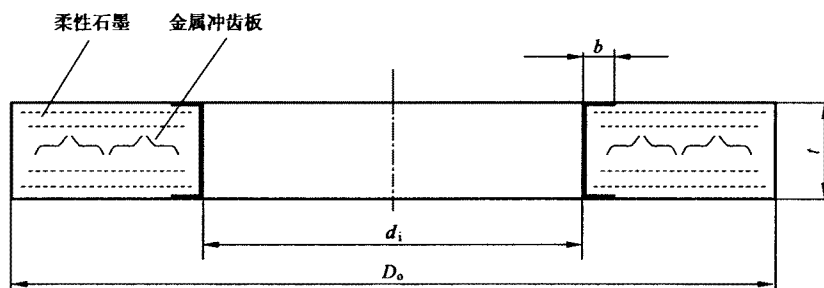


图 2 内包边型金属冲齿板柔性石墨复合垫片

GB/T 19675.1—2005

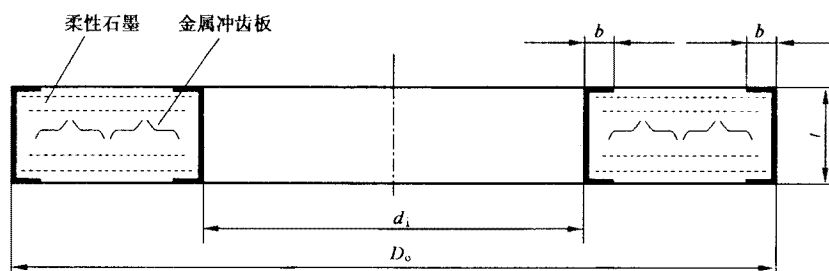


图 3 内外包边型金属冲齿板柔性石墨复合垫片

3.2 垫片尺寸

3.2.1 突面管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片的结构尺寸应符合图 1~图 3 及表 1 的规定。

表 1 突面管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	垫片内径 d_i^a	公 称 压 力								垫片厚度 t	包边宽度 b	
		PN2.5	PN6	PN10	PN16	PN20	PN25	PN40	PN50			
		垫 片 外 径 D_o										
10	18		39			—		46	—	1.5	3	
15	22		44			46.5		51	52.5			
20	27		54			56.0		61	64.5			
25	34		64			65.5		71	71.5			
32	43		76	按 PN40	按 PN40	75.0		82	80.5			
40	49		86			84.5	按 PN40	92	94.5			
50	61		96			102.5		107	109.0			
65	77		116			121.5		127	129.0			
80	89		132			134.5		142	148.5			
100	115		152	162	162	172.5		168	180.0			
125	141		182	192	192	196.0		194	215.0			
150	169	按 PN6	207	218	218	221.5		224	250.0			
200	220		262	273	273	278.5		284	290			306.0
250	273		317	328	329	338.0		340	352			360.5
300	324		373	378	384	408.0		400	417			421.0
350	356		423	438	444	449.0	457	474	484.5			
400	407		473	489	495	513.0	514	546	538.5			
450	458		528	539	555	548.0	564	571	595.5			
500	508		578	594	617	605.0	624	628	653.0			
600	610		679	695	734	716.5	731	747	774.0			
700	712		784	810	804		833					
800	813	890	917	911		942			3	4		
900	915	990	1 017	1 011		1 042						
1 000	1 016	1 090	1 124	1 128		1 154			—	—		
1 200	1 220	1 290	1 307	1 341	1 342	1 365						
1 400	1 420	1 490	1 524	1 548	1 542	1 580						
1 600	1 620	1 700	1 724	1 772	1 765	1 800						
1 800	1 820	1 900	1 931	1 972	1 965	2 002						
2 000	2 020	2 100	2 138	2 182	2 170	2 232					5	

^a 用户有特殊要求时,可以修改垫片内径。

3.2.2 凹凸面管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片的结构尺寸应符合图1~图3及表2的规定。

表2 凹凸面管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片尺寸

单位为毫米

公称尺寸 DN	垫片内径 d_1^a	公 称 压 力		垫片厚度 t	包边宽度 b
		PN16、PN25、PN40	PN50		
		垫 片 外 径 D_0			
10	18	34	—	1.5	3
15	22	39	35.0		
20	27	50	43.0		
25	34	57	51.0		
32	43	65	63.5		
40	49	75	73.0		
50	61	87	92.0		
65	77	109	105.0		
80	89	120	127.0		
100	115	149	157.0		
125	141	175	186.0		
150	169	203	216.0		
200	220	259	270.0		
250	273	312	324.0		
300	324	363	381.0		
350	358	421	413.0	3	
400	407	473	470.0		
450	458	523	533.0		
500	508	575	584.0		
600	610	675	692.0		

^a 用户有特殊要求时,可以修改垫片内径。

GB/T 19675.1—2005

3.2.3 榫槽面管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片的结构尺寸应符合图 1 及表 3 的规定。

表 3 榫槽面管法兰用金属冲齿板柔性石墨复合垫片尺寸

单位为毫米

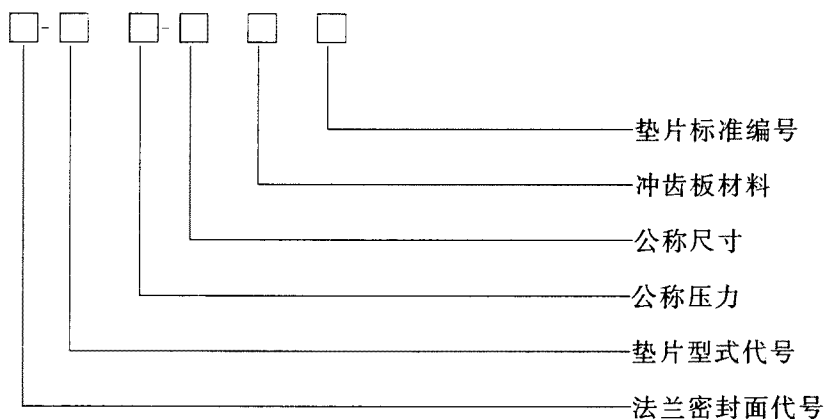
公称尺寸 DN	公 称 压 力				垫片厚度 t
	PN16、PN25、PN40	PN50	PN16、PN25、PN40	PN50	
	垫 片 内 径 d_i		垫 片 外 径 D_o		
10	24	—	34	—	1.5
15	29	25.5	39	35.0	
20	36	33.5	50	43.0	
25	43	38.0	57	51.0	
32	51	47.5	65	63.5	
40	61	54.0	75	73.0	
50	73	73.0	87	92.0	
65	95	85.5	109	105.0	
80	106	108.0	120	127.0	
100	129	132.0	149	157.0	
125	155	160.5	175	186.0	
150	183	190.5	203	216.0	
200	239	238.0	259	270.0	
250	292	286.0	312	324.0	
300	343	343.0	363	381.0	
350	395	374.5	421	413.0	
400	447	425.5	473	470.0	
450	497	489.0	523	533.0	
500	549	533.5	575	584.0	
600	649	641.5	675	692.0	

4 技术要求

垫片的技术要求应符合 GB/T 19675.2—2005 的规定。

5 标记

5.1 标记方式



5.2 标记示例

a) PN10, DN100, 金属冲齿板材料为 0Cr18Ni9 的突面管法兰用内外包边型柔性石墨复合垫片, 其标记为:

RF-C PN10-DN100 0Cr18Ni9 GB/T 19675.1—2005

b) PN25, DN200, 金属冲齿板材料为 0Cr18Ni9 的凹凸面管法兰用内包边型柔性石墨复合垫片, 其标记为:

MF-B PN25-DN200 0Cr18Ni9 GB/T 19675.1—2005

c) PN50, DN300, 金属冲齿板材料为 0Cr18Ni9 的榫槽面管法兰用基本型柔性石墨复合垫片, 其标记为:

TG-A PN50-DN300 0Cr18Ni9 GB/T 19675.1—2005