

殿

ニチアス株式会社

工業製品事業本部

104-8555 東京都中央区八丁堀1丁目6番1号

電話 03-4413-1134 (直通)

FAX 03-3552-6107

JIS 10K フランジ用
 ボルテックス®ガスケット最小締付トルク表
 (NA及びGS・GM・GH)

呼び径 (A)	ガスケット寸法(mm)				最小ボルト荷重(kN)※1		最小締付トルク(N・m)※2	
	内輪内径	本体内径	本体外径	外輪外径	水油系流体	ガス系流体	水油系流体	ガス系流体
10	18	24	37	52	21.5	48.8	12.9	29.3
15	22	28	41	57	24.3	55.2	14.6	33.1
20	28	34	47	62	28.5	64.8	17.1	38.9
25	34	40	53	74	32.7	74.4	26.2	59.6
32	43	51	67	84	51.1	116.3	40.9	93.0
40	49	57	73	89	56.3	128.1	45.0	102.5
50	61	69	89	104	85.5	194.6	68.4	155.7
65	77	87	107	124	105.0	238.9	84.0	191.1
80	88	98	118	134	116.9	266.0	46.8	106.4
90	98	110	130	144	129.9	295.6	51.9	118.2
100	111	123	143	159	143.9	327.6	57.6	131.0
125	136	148	173	190	217.1	494.1	108.6	247.1
150	158	174	199	220	252.3	574.2	126.2	287.1
175	185	201	226	245	288.8	657.3	96.3	219.1
200	211	227	252	270	324.0	737.4	108.0	245.8
225	236	252	277	290	357.8	814.3	119.3	271.4
250	258	278	310	332	506.9	1,158.6	185.9	424.8
300	309	329	361	377	594.8	1,359.6	163.6	373.9
350	346	366	406	422	831.9	1,901.4	228.8	522.9
400	392	417	457	484	941.8	2,152.7	282.5	645.8
450	443	468	518	539	1,328.1	3,035.7	318.7	728.6
500	493	518	568	594	1,462.8	3,343.5	351.1	802.4
550	544	569	619	650	1,600.2	3,657.6	480.1	1097.3
600	595	620	670	700	1,737.6	3,971.6	434.4	992.9

※1：最小ボルト総荷重は JIS B 8265 「圧力容器の構造— 一般事項」に規定された W_{m1} 、 W_{m2} およびニチアスで定める W_{m3} のうち一番大きい値とする。 W_{m3} は最小締付面圧 σ_3 に接触面積をかけて求める。算出条件は下記とする。

ガスケット係数 $m=3.00$ 、最小設計締付圧力 $y=68.9 \text{ N/mm}^2$ 、内圧 $P=1.96 \text{ MPa}$

水油系 $\sigma_3: 34.3 \text{ N/mm}^2$ 、ガス系 $\sigma_3: 78.4 \text{ N/mm}^2$

※2：最小締付トルクは下式により算出する。

最小締付トルク(N・m) = $1/1000 \times K \times D \times W/n$

K：トルク係数=0.2、D：ボルト径(mm)、W：最小ボルト荷重、n：ボルト本数

【注意事項】

- (1) 実際の締付には上記数値に安全率を考慮すること。
- (2) ボルトの材質はSNB7等の高張力材を使用すること。
- (3) 本表は内外輪付を対象としているが、外輪付も同値である。
- (4) JIS B 2251「フランジ継手締付け方法」やASME PCC-1「Guidelines for Pressure Boundary Bolted Flange Joint Assembly」を参考に締付けることを推奨する。

整理番号	G-V-171 rev.6	承認		照査			担当			
作成年月日	2019年 3月 13日									



ニチアス株式会社