

殿

ニチアス株式会社

工業製品事業本部

配管・機器部品技術開発部

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, JPI 150 PFA ライニングフランジ用
T/#9096-SGM 最小締付トルク表

JIS10K

呼び径 (A)	ガスケット寸法		フランジ寸法 (ライニング寸法)		ガスケット 接触面積 (mm ²)	最小締付けトルク (N・m)		ボルト仕様	
	内径 (mm)	外径 (mm)	内径* (mm)	外径 (mm)		水・油系 流体**	ガス系 流体***	本数	サイズ
15	16	58	16	34	707	8	17	4	M 12
20	22	63	22	43	1072	13	25	4	M 12
25	27	74	27	51	1470	23	46	4	M 16
40	45	89	45	73	2595	41	81	4	M 16
50	58	104	58	92	4006	63	126	4	M 16
65	71	124	71	105	4700	74	147	4	M 16
80	85	134	85	127	6993	55	110	8	M 16
100	104	159	104	155	10374	81	163	8	M 16
125	128	189	128	185	14012	137	275	8	M 20
150	153	220	153	216	18258	179	358	8	M 20
200	202	270	202	266	23524	154	307	12	M 20
250	251	333	251	324	32967	237	474	12	M 22
300	300	378	300	374	39173	211	422	16	M 22

JPI150LB

呼び径 (B)	ガスケット寸法		フランジ寸法 (ライニング寸法)		ガスケット 接触面積 (mm ²)	最小締付けトルク (N・m)		ボルト仕様	
	内径 (mm)	外径 (mm)	内径* (mm)	外径 (mm)		水・油系 流体**	ガス系 流体***	本数	サイズ
1/2	16	47	16	34	707	9	18	4	1/2-13 UNC
3/4	22	56	22	43	1072	13	27	4	1/2-13 UNC
1	28	66	27	51	1427	18	36	4	1/2-13 UNC
1-1/2	45	85	45	73	2595	32	65	4	1/2-13 UNC
2	58	104	58	92	4006	50	100	4	1/2-13 UNC
2-1/2	71	123	71	105	4700	73	146	4	5/8-11 UNC
3	85	135	85	127	6993	109	218	4	5/8-11 UNC
4	110	173	104	155	9366	73	146	8	5/8-11 UNC
5	128	196	128	185	14012	131	262	8	3/4-10 UNC
6	160	221	153	216	16537	154	309	8	3/4-10 UNC
8	214	277	202	266	19604	183	366	8	3/4-10 UNC
10	266	338	251	324	26876	195	390	12	7/8-9 UNC
12	328	408	300	374	25362	184	368	12	7/8-9 UNC

* ライニング寸法の内径は、ガスケットとライニング部の接触内径を示す。(配管の内径にはRがついており、配管の内径とガスケットとライニング部の接触内径は異なるため。)

** 水・油系流体の場合の最小ボルト及び最小締付トルクは、ガスケット面圧 19.6 N/mm² をかけるのに必要な荷重、または JIS B 8265 に規定された、 Wm_1 、 Wm_2 ($m=2.50$, $y=19.6$ N/mm², $P=1.96$ MPa にて計算) のうち大きな方の荷重及びトルク。

*** ガス系流体の場合の最小ボルト及び最小締付トルクは、ガスケット面圧 39.2N/mm² をかけるのに必要な荷重、または JIS B 8265 に規定された、 Wm_1 、 Wm_2 ($m=2.50$, $y=19.6$ N/mm², $P=1.96$ MPa にて計算) のうち大きな方の荷重及びトルク。

注1) 実際の締付には、上記数値に安全率を 1.3~1.5 みて下さい。

注2) 最小締付トルクは、トルク係数 0.2 にて算出した。

注3) 本トルク表は弊社製の PFA ライニング配管にのみ適用出来ます。

注4) ボルト寸法は JIS B 2005-4:2001 「一般用メートルねじ」表 1 に示された寸法と同じである。

注5) m, y 値はニチアスで設定した。

整理番号	G-T-195	承認	平塚	照査	井田	担当	山田	内山	島田
作成年月日	2011年9月20日								



JIS 10K, JPI 150 PFA ライニングフランジ用
T/#9096-SGM 締付トルク補足表

JIS10K

呼び径 (A)	最小締付けトルク (旧来単位) (kg・cm)		最小締付トルクによりボルトに 掛かる応力(N/mm ²)		許容締付* トルク(N・m)	許容締付トルクにより ボルトに掛かる応力 (N/mm ²)
	水・油系 流体	ガス系 流体	水・油系 流体	ガス系 流体		
15	85	170	43	86	36	189
20	129	257	65	131	50	261
25	235	470	48	96	92	191
40	415	830	85	169	162	337
50	640	1281	131	261	251	521
65	751	1503	153	306	294	611
80	559	1118	114	228	219	455
100	829	1659	169	338	325	675
125	1400	2801	146	292	548	583
150	1825	3649	190	381	714	760
200	1567	3134	164	327	613	653
250	2416	4832	184	368	945	735
300	2153	4306	164	328	842	655

JPI150LB

呼び径 (B)	最小締付けトルク (旧来単位) (kg・cm)		最小締付トルクによりボルトに 掛かる応力(N/mm ²)		許容締付* トルク(N・m)	許容締付トルクにより ボルトに掛かる応力 (N/mm ²)
	水・油系 流体	ガス系 流体	水・油系 流体	ガス系 流体		
1/2	90	179	39	79	35	157
3/4	136	272	60	119	53	238
1	181	362	79	159	71	317
1-1/2	329	659	144	289	129	576
2	508	1017	223	446	199	890
2-1/2	746	1491	164	328	292	653
3	1109	2219	244	487	434	972
4	743	1486	163	326	291	651
5	1334	2668	164	329	522	656
6	1574	3148	194	388	616	774
8	1866	3732	230	460	730	918
10	1990	3979	152	304	779	606
12	1878	3755	143	287	735	572

*許容締付トルクは許容面圧：78.4N/mm²トルク係数：0.2として算出した。

