

殿

## ニチアス株式会社

工業製品事業本部

配管・機器部銀技術開発部

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 20K フランジ用  
T/#9007-SC 最小締付トルク表

呼び径*** (A)	ガスケット寸法		フランジ RF径 (mm)	ガスケット 接触面積 (mm <sup>2</sup> )	最小締付けトルク (N・m)		ボルト仕様	
	内径 (mm)	外径 (mm)			水・油系 流体*	ガス系 流体**	本数	サイズ
10	18	53	46	1407	15	25	4	M 12
15	22	58	51	1663	18	29	4	M 12
20	28	63	56	1847	21	33	4	M 12
25	35	74	67	2564	38	60	4	M 16
32	43	84	76	3084	47	73	4	M 16
40	49	89	81	3267	51	77	4	M 16
50	61	104	96	4316	34	51	8	M 16
65	84	124	116	5027	45	59	8	M 16
80	90	140	132	7323	72	108	8	M 20
90	102	150	145	8342	84	123	8	M 20
100	115	165	160	9719	99	143	8	M 20
125	141	203	195	14250	154	230	8	M 22
150	167	238	230	19644	138	212	12	M 22
200	218	283	275	22070	180	238	12	M 22
250	270	356	345	36226	300	426	12	M 24
300	321	406	395	41614	281	367	16	M 24
350	359	450	440	50830	426	560	16	M 30
400	410	510	495	60417	524	666	16	M 30
450	460	575	560	80111	529	707	20	M 30
500	513	630	615	90365	623	797	20	M 30
550	564	684	670	102733	871	1087	20	M 36
600	615	734	720	110093	821	971	24	M 36
650	667	805	790	140752	1232	1552	24	M 45
700	718	855	840	149285	1370	1646	24	M 45
750	770	918	900	170510	1800	2172	24	M 52
800	820	978	960	195721	2035	2493	24	M 52
850	872	1038	1020	219924	2280	2802	24	M 52
900	923	1088	1070	230099	2125	2513	28	M 52

\*)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 14.7 N/mm<sup>2</sup> をかけるのに必要な荷重、または JIS B 8265 に規定された、 $W_{m1}$ 、 $W_{m2}$  ( $m=3.2$ ,  $y=22.6$  N/mm<sup>2</sup>,  $P=4.9$ 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 29.4 N/mm<sup>2</sup> をかけるのに必要な荷重、または JIS B 8265 に規定された、 $W_{m1}$ 、 $W_{m2}$  ( $m=3.2$ ,  $y=22.6$  N/mm<sup>2</sup>,  $P=4.9$ 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。

\*\*\*)上記ガスケット寸法は JIS B 2404・2006 「管フランジ用ガスケット」 付表 4 に表示された寸法と同じである。

整理番号	G-T-184 Rev.1	承認		照査			担当			
作成年月日	2011年8月23日									

J I S 20K フランジ用  
T/#9007-SC 締付トルク補足表

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 <sup>2</sup> )		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 <sup>2</sup> )
	水・油系 流体	ガス系 流体	水・油系 流体	ガス系 流体		
10	156	253	80	129	50	258
15	186	299	95	152	59	305
20	214	332	109	169	65	338
25	389	615	79	125	121	251
32	477	740	97	151	145	302
40	522	784	106	160	154	319
50	346	518	71	106	102	211
65	454	603	93	123	118	246
80	737	1098	77	115	215	229
90	857	1250	89	131	245	261
100	1009	1457	105	152	286	304
125	1575	2350	120	179	461	358
150	1408	2159	107	165	424	329
200	1840	2426	140	185	476	370
250	3057	4344	185	262	852	525
300	2860	3743	173	226	734	452
350	4346	5715	132	173	1121	346
400	5340	6792	162	206	1332	411
450	5398	7205	164	218	1413	436
500	6353	8127	192	246	1594	492
550	8882	11088	154	192	2175	383
600	8374	9902	145	171	1942	342
650	12558	15824	108	136	3104	273
700	13965	16783	120	145	3292	289
750	18358	22151	102	123	4345	245
800	20751	25427	115	141	4987	281
850	23247	28571	129	158	5604	316
900	21674	25622	120	142	5025	283

注) 許容締付トルクは、許容締付面圧 58.8 N/mm<sup>2</sup>、トルク係数 0.2 にて算出した。

