

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 16K フランジ用  
T/#9007・LC 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	12	21	4	M 12
15	22	58	51	1663	15	24	4	M 12
20	28	63	56	1847	17	27	4	M 12
25	35	74	67	2564	31	50	4	M 16
32	43	84	76	3084	37	60	4	M 16
40	49	89	81	3267	41	64	4	M 16
50	61	104	96	4316	27	42	8	M 16
65	84	124	116	5027	36	49	8	M 16
80	90	140	132	7323	58	90	8	M 20
90	102	150	145	8342	67	102	8	M 20
100	115	165	160	9719	79	119	8	M 20
125	141	203	195	14250	124	192	8	M 22
150	167	238	230	19644	110	176	12	M 22
200	218	283	275	22070	144	198	12	M 22
250	270	356	345	36226	240	355	12	M 24
300	321	406	395	41614	224	306	16	M 24
350	359	450	440	50830	341	467	16	M 30
400	410	510	495	60417	419	555	16	M 30
450	460	575	560	80111	423	589	20	M 30
500	513	630	615	90365	498	664	20	M 30
550	564	684	670	102733	697	906	20	M 36
600	615	734	720	110093	657	809	24	M 36
650	667	784	770	116248	737	854	24	M 36
700	718	836	820	123210	891	981	24	M 39
750	770	896	880	142550	1018	1135	24	M 39
800	820	945	930	151189	1296	1389	24	M 45
850	872	995	980	157092	1419	1443	24	M 45
900	923	1045	1030	164125	1329	1329	28	M 45
1000	1025	1158	1140	195545	1857	1857	28	M 52
1100	1130	1258	1240	204753	1884	1884	32	M 52
1200	1230	1368	1350	243159	2217	2217	32	M 52
1300	1335	1474	1450	251543	2712	2712	32	M 56
1350	1385	1534	1510	284216	2942	2942	32	M 56
1400	1435	1584	1560	294033	2777	2777	36	M 56
1500	1540	1694	1670	327747	3158	3158	36	M 56

\*) 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>,  $P=3.92$ 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 24.5 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>,  $P=3.92$ 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-148 Rev.2	承認		照査			担当	
作成年月日	2011年8月23日							

J I S 1 6 K フランジ用  
T/#9007-LC 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	127	211	64	107	41	215
15	150	249	76	127	49	254
20	171	277	87	141	54	282
25	312	512	64	104	100	209
32	381	616	78	126	121	251
40	418	653	85	133	128	266
50	277	431	56	88	85	176
65	363	502	74	102	99	205
80	590	915	62	95	179	191
90	686	1042	72	109	204	218
100	807	1214	84	127	238	253
125	1260	1958	96	149	384	299
150	1127	1799	86	137	353	274
200	1472	2022	112	154	397	308
250	2445	3620	148	219	710	437
300	2288	3119	138	188	612	377
350	3477	4762	105	144	934	288
400	4272	5660	129	171	1110	343
450	4318	6004	131	182	1178	364
500	5082	6773	154	205	1328	410
550	7106	9240	123	160	1812	320
600	6700	8251	116	143	1618	285
650	7515	8713	130	151	1709	301
700	9082	10004	121	133	1962	266
750	10380	11574	138	154	2270	308
800	13211	14164	114	122	2778	244
850	14475	14717	125	127	2887	254
900	13551	13551	117	117	2585	227
1000	18934	18934	105	105	3559	201
1100	19216	19216	106	106	3261	184
1200	22610	22610	125	125	3872	218
1300	27658	27658	123	123	4314	196
1350	30000	30000	134	134	4874	221
1400	28314	28314	126	126	4482	203
1500	32206	32206	143	143	4996	227

注) 許容締付トルクは、許容締付面圧 49.0 N/mm<sup>2</sup>、トルク係数 0.2 にて算出した。

