

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 20K フランジ用
T/#1133 最小締付トルク表

呼び径 (A)	ガスケット 寸法 (mm)		フランジ RF径 (mm)	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	外径			水・油系 流体*	ガス系 流体**	本数	サイズ
10	18	53	46	1407	13.5	29.0	4	M 12
15	22	58	51	1663	16.1	34.2	4	M 12
20	28	63	56	1847	18.6	38.0	4	M 12
25	35	74	67	2564	33.9	70.3	4	M 16
32	43	84	76	3084	41.7	84.6	4	M 16
40	49	89	81	3267	45.8	89.7	4	M 16
50	61	104	96	4316	30.5	59.2	8	M 16
65	84	124	116	5027	40.4	69.0	8	M 16
80	90	140	132	7323	65.5	126	8	M 20
90	102	150	145	8342	76.5	143	8	M 20
100	115	165	160	9719	90.3	167	8	M 20
125	141	203	195	14250	142	269	8	M 22
150	167	238	230	19644	127	247	12	M 22
200	218	283	275	22070	168	278	12	M 22
250	270	356	345	36226	279	497	12	M 24
300	321	406	395	41614	263	428	16	M 24
350	359	450	440	50830	401	654	16	M 30
400	410	510	495	60417	494	777	16	M 30
450	460	575	560	80111	500	824	20	M 30
500	513	630	615	90365	591	930	20	M 30
550	564	684	670	102733	828	1269	20	M 36
600	615	734	720	110093	783	1133	24	M 36
650	667	805	790	140752	1174	1810	24	M 45
700	718	855	840	149285	1309	1920	24	M 45
750	770	918	900	170510	1722	2534	24	M 52
800	820	978	960	195721	1949	2909	24	M 52
850	872	1038	1020	219924	2185	3269	24	M 52
900	923	1088	1070	230099	2041	2931	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/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 ($m=2.75$, $y=25.5$ N/mm², $P=4.90$ 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 34.3 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 ($m=2.75$, $y=25.5$ N/mm², $P=4.90$ 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。

整理番号	G-T-167	承認		照査		担当	
作成年月日	2009年5月27日						

J I S 2 0 K フランジ用
T/# 1 1 3 3 締付トルク補足表

呼び径 (A)	最小締付けトルク (従来単位) (kg・cm)		最小締付トルクにより ボルトに掛かる応力 (N/mm ²)	
	水・油	ガス	水・油	ガス
10	138	295	74	158
15	164	349	88	187
20	190	388	102	208
25	346	717	74	153
32	425	863	90	184
40	467	914	99	194
50	311	604	66	128
65	412	703	88	150
80	668	1281	73	139
90	780	1459	85	159
100	921	1700	100	185
125	1444	2741	114	217
150	1296	2519	103	199
200	1709	2830	135	224
250	2850	5068	180	319
300	2683	4366	169	275
350	4086	6667	123	200
400	5039	7924	151	238
450	5102	8406	153	253
500	6023	9482	181	285
550	8441	12936	140	215
600	7980	11552	132	192
650	11972	18461	97	150
700	13344	19580	108	159
750	17563	25843	90	133
800	19870	29664	102	153
850	22283	33333	115	171
900	20809	29893	107	154

注) 許容締付トルクは、トルク係数 0.2 にて算出した。