

表 4 - 最小極限引張力 - 並目ねじ

ねじの 呼び ^{a)} <i>d</i>	有効断面積, $A_{s,nom}$ ^{b)} mm ²	強度区分								
		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9/12.9
		最小極限引張力, $F_{m,min}$ ($A_{s,nom} \times R_{m,min}$) N								
M 3	5.03	2 010	2 110	2 510	2 620	3 020	4 020	4 530	5 230	6 140
M 3.5	6.78	2 710	2 850	3 390	3 530	4 070	5 420	6 100	7 050	8 270
M 4	8.78	3 510	3 690	4 390	4 570	5 270	7 020	7 900	9 130	10 700
M 5	14.2	5 680	5 960	7 100	7 380	8 520	11 350	12 800	14 800	17 300
M 6	20.1	8 040	8 440	10 000	10 400	12 100	16 100	18 100	20 900	24 500
M 7	28.9	11 600	12 100	14 400	15 000	17 300	23 100	26 000	30 100	35 300
M 8	36.6	14 600 ^{c)}	15 400	18 300 ^{c)}	19 000	22 000	29 200 ^{c)}	32 900	38 100 ^{c)}	44 600
M10	58	23 200 ^{c)}	24 400	29 000 ^{c)}	30 200	34 800	46 400 ^{c)}	52 200	60 300 ^{c)}	70 800
M12	84.3	33 700	35 400	42 200	43 800	50 600	67 400 ^{d)}	75 900	87 700	103 000
M14	115	46 000	48 300	57 500	59 800	69 000	92 000 ^{d)}	104 000	120 000	140 000
M16	157	62 800	65 900	78 500	81 600	94 000	125 000 ^{d)}	141 000	163 000	192 000
M18	192	76 800	80 600	96 000	99 800	115 000	159 000	—	200 000	234 000
M20	245	98 000	103 000	122 000	127 000	147 000	203 000	—	255 000	299 000
M22	303	121 000	127 000	152 000	158 000	182 000	252 000	—	315 000	370 000
M24	353	141 000	148 000	176 000	184 000	212 000	293 000	—	367 000	431 000
M27	459	184 000	193 000	230 000	239 000	275 000	381 000	—	477 000	560 000
M30	561	224 000	236 000	280 000	292 000	337 000	466 000	—	583 000	684 000
M33	694	278 000	292 000	347 000	361 000	416 000	576 000	—	722 000	847 000
M36	817	327 000	343 000	408 000	425 000	490 000	678 000	—	850 000	997 000
M39	976	390 000	410 000	488 000	508 000	586 000	810 000	—	1 020 000	1 200 000

- 注 a) ねじの呼びにピッチが示されていないものは、並目ねじである。
 b) $A_{s,nom}$ の計算は、9.1.6.1を参照する。
 c) JIS B 0209-4によるねじの公差域クラス 6azの溶融亜鉛めっきされたおねじ部品に関しては、JIS B 1048の附属書Aに規定されている値を適用する。
 d) 鋼構造用ボルトの場合には、これらの値は次による。
 67 400N → 70 000N(M12), 92 000N → 95 500N(M14), 125 000N → 130 000N(M16)

表 5 - 保証荷重試験力 - 並目ねじ

ねじの 呼び ^{a)} <i>d</i>	有効断面積, $A_{s,nom}$ ^{b)} mm ²	強度区分								
		4.6	4.8	5.6	5.8	6.8	8.8	9.8	10.9	12.9/12.9
		保証荷重試験力, F_p ($A_{s,nom} \times S_{p,nom}$) N								
M 3	5.03	1 130	1 560	1 410	1 910	2 210	2 920	3 270	4 180	4 880
M 3.5	6.78	1 530	2 100	1 900	2 580	2 980	3 940	4 410	5 630	6 580
M 4	8.78	1 980	2 720	2 460	3 340	3 860	5 100	5 710	7 290	8 520
M 5	14.2	3 200	4 400	3 980	5 400	6 250	8 230	9 230	11 800	13 800
M 6	20.1	4 520	6 230	5 630	7 640	8 840	11 600	13 100	16 700	19 500
M 7	28.9	6 500	8 960	8 090	11 000	12 700	16 800	18 800	24 000	28 000
M 8	36.6	8 240 ^{c)}	11 400	10 200 ^{c)}	13 900	16 100	21 200 ^{c)}	23 800	30 400 ^{c)}	35 500
M10	58	13 000 ^{c)}	18 000	16 200 ^{c)}	22 000	25 500	33 700 ^{c)}	37 700	48 100 ^{c)}	56 300
M12	84.3	19 000	26 100	23 600	32 000	37 100	48 900 ^{d)}	54 800	70 000	81 800
M14	115	25 900	35 600	32 200	43 700	50 600	66 700 ^{d)}	74 800	95 500	112 000
M16	157	35 300	48 700	44 000	59 700	69 100	91 000 ^{d)}	102 000	130 000	152 000
M18	192	43 200	59 500	53 800	73 000	84 500	115 000	—	159 000	186 000
M20	245	55 100	76 000	68 600	93 100	108 000	147 000	—	203 000	238 000
M22	303	68 200	93 900	84 800	115 000	133 000	182 000	—	252 000	294 000
M24	353	79 400	109 000	98 800	134 000	155 000	212 000	—	293 000	342 000
M27	459	103 000	142 000	128 000	174 000	202 000	275 000	—	381 000	445 000
M30	561	126 000	174 000	157 000	213 000	247 000	337 000	—	466 000	544 000
M33	694	156 000	215 000	194 000	264 000	305 000	416 000	—	576 000	673 000
M36	817	184 000	253 000	229 000	310 000	359 000	490 000	—	678 000	792 000
M39	976	220 000	303 000	273 000	371 000	429 000	586 000	—	810 000	947 000

- 注 a) ねじの呼びにピッチが示されていないものは、並目ねじである。
 b) $A_{s,nom}$ の計算は、9.1.6.1を参照する。
 c) JIS B 0209-4によるねじの公差域クラス 6azの溶融亜鉛めっきされたおねじ部品に関しては、JIS B 1048の附属書Aに規定されている値を適用する。
 d) 鋼構造用ボルトの場合には、これらの値を次による。
 48 900N → 50 700N(M12), 66 700N → 68 800N(M14), 91 000N → 94 500N(M16)