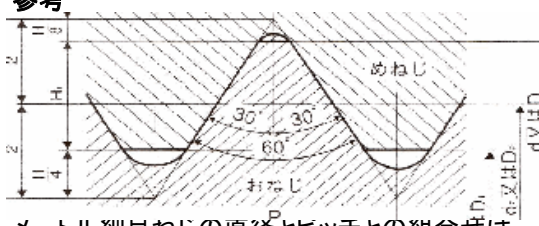


メートル並目・細目ねじ基準寸法表 JIS B 0205-1997 JIS

(1) 基準山形

参考



メートル細目ねじの直径とピッチとの組合せは直径1~300mmの範囲で規定されている。直径8mm以上の組合せは数種類あり、詳しくは原規格参照のこと。尚呼び径8~39mmのピッチは、原規格の「小ねじ類、ボルト及びナット用の細目ねじの選択基準」に従って表記。

(2) 基準寸法

並目ねじ
ねじの呼び

1欄	2欄	3欄	ピッチ(P)	山の高さ(H)	外径(d)	有効径(d2)	谷径(d1)
M1	M1.1		0.25	0.135	1	0.838	0.729
			0.25	0.135	1.1	0.938	0.829
M1.2			0.25	0.135	1.2	1.038	0.929
M1.6	M1.4		0.3	0.162	1.4	1.205	1.075
			0.35	0.189	1.6	1.373	1.221
	M1.8		0.35	0.189	1.8	1.573	1.421
M2	M2.2		0.4	0.217	2	1.74	1.567
			0.45	0.244	2.2	1.908	1.713
M2.5			0.45	0.244	2.5	2.208	2.013
M3	M3.5		0.5	0.271	3	2.675	2.459
			0.6	0.325	3.5	3.11	2.85
M4			0.7	0.379	4	3.545	3.242
M5	M4.5		0.75	0.406	4.5	4.013	3.688
M6			0.8	0.433	5	4.48	4.134
			1	0.541	6	5.35	4.917
M8		M7	1	0.541	7	6.35	5.917
			1.25	0.677	8	7.188	6.647
		M9	1.25	0.677	9	8.188	7.647
M10	M11		1.5	0.812	10	9.026	8.376
			1.5	0.812	11	10.026	9.376
M12			1.75	0.947	12	10.863	10.106
M16	M14		2	1.083	14	12.701	11.835
			2	1.083	16	14.701	13.835
	M18		2.5	1.353	18	16.376	15.294
M20	M22		2.5	1.353	20	18.376	17.294
			2.5	1.353	22	20.376	19.294
M24			3	1.624	24	22.051	20.752
M30	M27		3	1.624	27	25.051	23.752
			3.5	1.894	30	27.727	26.211
	M33		3.5	1.894	33	30.727	29.211
M36	M39		4	2.165	36	33.402	31.67
			4	2.165	39	36.402	34.67
M42			4.5	2.436	42	39.077	37.129
M48	M45		4.5	2.436	45	42.077	40.129
			5	2.706	48	44.752	42.587
	M52		5	2.706	52	48.752	46.587
M56	M60		5.5	2.977	56	52.428	50.046
			5.5	2.977	60	56.428	54.046
M64			6	3.248	64	60.103	57.505
			6	3.248	68	64.103	61.505
1欄	2欄	3欄	ピッチ(P)	山の高さ(H)	外径(d)	有効径(d2)	谷径(d1)

細目ねじ

ねじの呼び	ピッチ (P) (参考)	ひっかか の 高さ (H1)	外径 (d)	有効径 (d2)	谷の径 (d1)
M1x0.2	0.2	0.108	1	0.87	0.783
M1.1x0.2	0.2	0.108	1.1	0.97	0.883
M1.2x0.2	0.2	0.108	1.2	1.07	0.983
M1.4x0.2	0.2	0.108	1.4	1.27	1.183
M1.6x0.2	0.2	0.108	1.6	1.47	1.383
M2x0.25	0.25	0.135	2	1.838	1.729
M2.2x0.25	0.25	0.135	2.2	2.038	1.929
M2.5x0.35	0.35	0.189	2.5	2.273	2.121
M3x0.35	0.35	0.189	3	2.773	2.621
M3.5x0.35	0.35	0.189	3.5	3.273	3.121
M4x0.5	0.5	0.271	4	3.675	3.459
M4.5x0.5	0.5	0.271	4.5	4.175	3.959
M5x0.5	0.5	0.271	5	4.675	4.459
M5.5x0.5	0.5	0.271	5.5	5.175	4.959
M6x0.75	0.75	0.406	6	5.513	5.188
M7x0.75	0.75	0.406	7	6.513	6.188
M8x1.0	1	0.541	8	7.35	6.917
M8x0.75	0.75	0.406	8	7.513	7.188
M9x1.0	1	0.541	9	8.35	7.917
M9x0.75	0.75	0.406	9	8.513	8.188
M10x1.25	1.25	0.677	10	9.188	8.647
M10x1.0	1	0.541	10	9.35	8.917
M10x0.75	0.75	0.406	10	9.513	9.188
M11x1.0	1	0.541	11	10.35	9.917
M11x0.75	0.75	0.406	11	10.513	10.188
M12x1.5	1.5	0.812	12	11.026	10.376
M12x1.25	1.25	0.677	12	11.188	10.647
M12X1.0	1	0.541	12	11.35	10.917
M14X1.5	1.5	0.812	14	13.026	12.376
M14x1.25	1.25	0.677	14	13.188	12.647
M14x1.0	1	0.541	14	13.35	12.917
M15x1.5	1.5	0.812	15	14.026	13.376
M15x1.0	1	0.541	15	14.35	13.917
M16x1.5	1.5	0.812	16	15.026	14.376
M16x1.0	1	0.541	16	15.35	14.917

ねじの呼び	ピッチ	ひっかか	外径	有効径	谷の径
	(P) (参考)	の高さ (H1)	(d)	(d2)	(d1)
M17x1.5	1.5	0.812	17	16.026	15.376
M17x1.0	1	0.541	17	16.35	15.917
M18x2.0	2	1.083	18	16.701	16.376
M18x1.5	1.5	0.812	18	17.026	16.917
M18x1.0	1	0.541	18	17.35	
M20x2.0	2	1.083	20	18.701	17.835
M20x1.5	1.5	0.812	20	19.026	18.376
M20x1.0	1	0.541	20	19.35	18.917
M22x2.0	2	1.083	22	20.701	19.835
M22x1.5	1.5	0.812	22	21.026	20.376
M22x1.0	1	0.541	22	21.35	20.917
M24x2.0	2	1.083	24	22.701	21.835
M24x1.5	1.5	0.812	24	23.026	22.376
M24x1.0	1	0.541	24	23.35	22.917
M25x2.0	2	1.083	25	23.701	22.835
M25x1.5	1.5	0.812	25	24.026	23.376
M25x1.0	1	0.541	25	24.35	23.917
M26x1.5	1.5	0.812	26	25.026	24.376
M27x2.0	2	1.083	27	25.701	24.835
M27x1.5	1.5	0.812	27	26.026	25.376
M27x1.0	1	0.541	27	26.35	25.917
M28x2.0	2	1.083	28	26.701	25.835
M28x1.5	1.5	0.812	28	27.026	26.376
M28x1.0	1	0.541	28	27.35	26.917
M30x3.0	3	1.624	30	28.051	26.752
M30x2.0	2	1.083	30	28.701	27.835
M30x1.5	1.5	0.812	30	29.026	28.376
M30x1.0	1	0.541	30	29.35	28.917
M32x2.0	2	1.083	32	30.701	29.835
M32x1.5	1.5	0.812	32	31.026	30.376
M33x3.0	3	1.624	33	31.051	29.752
M33x2.0	2	1.083	33	31.701	30.835
M33x1.5	1.5	0.812	33	32.026	31.376

ねじの呼び	ピッチ	ひっかか	外径	有効径	谷の径
	(P) (参考)	の高さ (H1)	(d)	(d2)	(d1)
M35x1.5	1.5	0.812	35	34.026	33.376
M36x3.0	3	1.624	36	34.051	32.752
M36x2.0	2	1.083	36	34.701	33.835
M36x1.5	1.5	0.812	36	35.026	34.376
M38x1.5	1.5	0.812	38	37.026	36.376
M39x3.0	3	1.624	39	37.051	35.752
M39x2.0	2	1.083	39	37.701	36.835
M39x1.5	1.5	0.812	39	38.026	37.376
M40x3.0	3	1.624	40	38.051	36.752
M40x2.0	2	1.083	40	38.701	37.835
M40x1.5	1.5	0.812	40	39.026	38.376
M42x4.0	4	2.165	42	39.402	37.67
M42x3.0	3	1.624	42	40.051	38.752
M42x2.0	2	1.083	42	40.701	39.835
M42x1.5	1.5	0.812	42	41.026	40.376
M45x4.0	4	2.165	45	42.402	40.67
M45x3.0	3	1.624	45	43.051	41.752
M45x2.0	2	1.083	45	43.701	42.835
M45x1.5	1.5	0.812	45	44.026	43.376
M48x4.0	4	2.165	48	45.402	43.67
M48x3.0	3	1.624	48	46.051	44.752
M48x2.0	2	1.083	48	46.701	45.835
M48x1.5	1.5	0.812	48	47.026	46.376
M50x3.0	3	1.624	50	48.051	46.752
M50x2.0	2	1.083	50	48.701	47.835
M50x1.5	1.5	0.812	50	49.026	48.376
M52x4.0	4	2.165	52	49.402	47.67
M52x3.0	3	1.624	52	50.051	48.752
M52x2.0	2	1.083	52	50.701	49.835
M52x1.5	1.5	0.812	52	51.026	50.376
M55x4.0	4	2.165	55	52.402	50.67
M55x3.0	3	1.624	55	53.051	51.752
M55x2.0	2	1.083	55	53.701	52.835
M55x1.5	1.5	0.812	55	54.026	53.376
M56x4.0	4	2.165	56	53.402	51.67
M56x3.0	3	1.624	56	54.051	52.752
M56x2.0	2	1.083	56	54.701	53.835
M56x1.5	1.5	0.812	56	55.026	54.376
M58x4.0	4	2.165	58	55.402	53.67
M58x3.0	3	1.624	58	56.051	54.752
M58x2.0	2	1.083	58	56.701	55.835
M58x1.5	1.5	0.812	58	57.026	56.376

ねじの呼び	ピッチ (P)	ひっかか の 高さ	外径 (d)	有効径 (d2)	谷の径 (d1)
	(参考)	(H1)			
M60x4.0	4	2.165	60	57.402	55.67
M60x3.0	3	1.624	60	58.051	56.752
M60x2.0	2	1.083	60	58.701	57.835
M60x1.5	1.5	0.812	60	59.026	58.376
M62x4.0	4	2.165	62	59.402	57.67
M62x3.0	3	1.624	62	60.051	58.752
M62x2.0	2	1.083	62	60.701	59.835
M62x1.5	1.5	0.812	62	61.026	60.376
M64x4.0	4	2.165	64	61.402	59.67
M64x3.0	3	1.624	64	62.051	60.752
M64x2.0	2	1.083	64	62.701	61.835
M64x1.5	1.5	0.812	64	63.026	62.376
M65x4.0	4	2.165	65	62.402	60.67
M65x3.0	3	1.624	65	63.051	61.752
M65x2.0	2	1.083	65	63.701	62.835
M65x1.5	1.5	0.812	65	64.026	63.376
M68x4.0	4	2.165	68	65.402	63.67
M68x3.0	3	1.624	68	66.051	64.752
M68x2.0	2	1.083	68	66.701	65.835
M68x1.5	1.5	0.812	68	67.026	66.376
M70x6.0	6	3.248	70	66.103	63.505
M70x4.0	4	2.165	70	67.402	65.67
M70x3.0	3	1.624	70	68.051	66.752
M70x2.0	2	1.083	70	68.701	67.835
M70x1.5	1.5	0.812	70	69.026	68.376
ねじの呼び	ピッチ (P)	ひっかか の 高さ	外径 (d)	有効径 (d2)	谷の径 (d1)
	(参考)	(H1)			

管用平行ねじの基準寸法表

単位:mm

ねじの呼び		ねじ山数		ピッチ		おねじ		めねじ	
		25.4mm	(P)	外径	谷の径	谷の径	内径		
インチ	ミリ	につき(n)	(参考)	(d)	(d1)	(D)	(D1)		
G 1/16		28	0.9071	7.723	6.561	7.723	6.561		
G 1/8	3	28	0.9071	9.728	8.566	9.728	8.566		
G 1/4	6	19	1.3368	13.157	11.445	13.157	11.445		
G 3/8	10	19	1.3368	16.662	14.95	16.662	14.95		
G 1/2	13	14	1.8143	20.955	18.631	20.955	18.631		
G 5/8	16	14	1.8143	22.911	20.587	22.911	20.587		
G 3/4	20	14	1.8143	26.441	24.117	26.441	24.117		
G 7/8		14	1.8143	30.201	27.877	30.201	27.877		
G 1	25	11	2.3091	33.249	30.291	33.249	30.291		
G 1 1/8		11	2.3091	37.897	34.939	37.897	34.939		
G 1- 1/4	30	11	2.3091	41.91	38.952	41.91	38.952		
G 1- 1/2	40	11	2.3091	47.803	44.845	47.803	44.845		
G 1- 3/4		11	2.3091	53.746	50.788	53.746	50.788		
G 2	50	11	2.3091	59.614	56.656	59.614	56.656		
G 2- 1/4		11	2.3091	65.71	62.752	65.71	62.752		
G 2- 1/2	60	11	2.3091	75.184	72.226	75.184	72.226		
G 2- 3/4		11	2.3091	81.534	78.576	81.534	78.576		
G 3	75	11	2.3091	87.884	84.926	87.884	84.926		
G 3- 1/2	90	11	2.3091	100.33	97.372	100.33	97.372		
G 4	100	11	2.3091	113.03	110.072	113.03	110.072		
G 4- 1/2		11	2.3091	125.73	122.772	125.73	122.772		
G 5	125	11	2.3091	138.43	135.472	138.43	135.472		
G 5- 1/2		11	2.3091	151.13	148.172	151.13	148.172		
G 6	150	11	2.3091	163.83	160.872	163.83	160.872		

(注4) ねじの 呼び	ねじ山				基準径			基準径の位置			平行 めねじ のD、 D2及 びD1 の許 容差	有効ねじ部の長さ(最小)				配管用炭素 鋼鋼管の寸 法(参考)		
	ね じ山 数 25.4 mm に つき n	ピッチ P(参 考)	山の 高さh	丸 みr 又は r'	おねじ			おねじ		めねじ		おねじ 基準 径の 位置 から 大径 側に向 かって	めねじ					
					外径d	有効 径d2	谷の 径d1	管端から		管端 部			不 完 全 ネ ジ 部 が あ る 場 合	不 完 全 ネ ジ 部 が な い 場 合				
								基準 の長 さ a	軸線 方向 の許 容差 b						軸線 方向 の許 容差 c			テー パー め ねじ
					めねじ			管又は 管継手 からf	(注5)t	外形			厚さ					
谷の 径D	有効 径D2	内径 D1																
R1/16	28	0.9071	0.581	0.12	7.723	7.142	6.561	3.97	±0.91	±1.13	±0.07	2.5	6.2	7.4	4.4	-	-	
R1/8	28	0.9071	0.581	0.12	9.728	9.147	8.566	3.97	±0.91	±1.13	±0.07	2.5	6.2	7.4	4.4	10.5	2.0	
R1/4	19	1.3368	0.856	0.18	13.157	12.301	11.445	6.01	±1.34	±1.67	±0.10	3.7	9.4	11.0	6.7	13.8	2.3	
R3/8	19	1.3368	0.856	0.18	16.662	15.806	14.950	6.35	±1.34	±1.67	±0.10	3.7	9.7	11.4	7.0	17.3	2.3	
R1/2	14	1.8143	1.162	0.25	20.955	19.793	18.631	8.16	±1.81	±2.27	±0.14	5.0	12.7	15.0	9.1	21.7	2.8	
R3/4	14	1.8143	1.162	0.25	26.441	25.279	24.117	9.53	±1.81	±2.27	±0.14	5.0	14.1	16.3	10.2	27.2	2.8	
R1	11	2.3091	1.479	0.32	33.249	31.770	30.291	10.39	±2.31	±2.89	±0.18	6.4	16.2	19.1	11.6	34	3.2	
R1 1/4	11	2.3091	1.479	0.32	41.910	40.431	38.952	12.70	±2.31	±2.89	±0.18	6.4	18.5	21.4	13.4	42.7	3.5	
R1 1/2	11	2.3091	1.479	0.32	47.803	46.324	44.845	12.70	±2.31	±2.89	±0.18	6.4	18.5	21.4	13.4	48.6	3.5	
R2	11	2.3091	1.479	0.32	59.614	58.135	56.656	15.88	±2.31	±2.89	±0.18	7.5	22.8	25.7	16.9	60.5	3.8	
R2 1/2	11	2.3091	1.479	0.32	75.184	73.705	72.226	17.46	±3.46	±3.46	±0.21	9.2	26.7	30.1	18.6	76.3	4.2	
R3	11	2.3091	1.479	0.32	87.884	86.405	84.926	20.64	±3.46	±3.46	±0.21	9.2	29.8	33.3	21.1	89.1	4.2	
R4	11	2.3091	1.479	0.32	113.030	111.551	110.072	25.40	±3.46	±3.46	±0.21	10.4	35.8	39.3	25.9	114.3	4.5	
R5	11	2.3091	1.479	0.32	138.430	136.951	135.472	28.58	±3.46	±3.46	±0.21	11.5	40.1	43.5	29.3	139.8	4.5	
R6	11	2.3091	1.479	0.32	163.830	162.351	160.872	28.58	±3.46	±3.46	±0.21	11.5	40.1	43.5	29.3	165.2	5.0	

BASIC DIMENSIONS OF AMERICAN NATIONAL STANDARD TAPER THREADS, NPT (ANSI/ASME B1.20.1)

NPS	Number of threads per inch	Pitch of thread		Depth of thread		Truncation, max."		Pitch diameter at plane of hand-tight engagement		Length from end of pipe to plane of hand-tight engagement		Length of useful thread		Length of vanish (or washout) thread	
		P		h		l		E		L1		L2		L2	
		in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	Threads	in	Threads	in	Threads
1/8"	27	0.03704	0.941	0.02963	0.753	0.00360	0.091	0.37360	9.489	0.162	4.36	0.2639	7.12	0.1285	3.47
1/4"	18	0.05556	1.411	0.04444	1.129	0.00490	0.124	0.49163	0.228	4.10	0.4018	7.23		0.1928	3.47
3/8"	18	0.05556	1.411	0.04444	1.129	0.00490	0.124	0.62701	15.926	0.240	4.32	0.0478	7.34	0.1928	3.47
1/2"	14	0.07143	1.814	0.05714	1.451	0.00560	0.142	0.77843	19.772	0.320	4.48	0.5337	7.47	0.2478	3.47
3/4"	14	0.07143	1.814	0.05714	1.451	0.00560	0.142	0.98887	25.117	0.339	4.75	0.5457	7.64	0.2478	3.47
1"	11.5	0.08696	2.209	0.06957	1.767	0.00630	0.160	1.23863	31.461	0.400	4.60	0.6828	7.85	0.3017	3.47
1-1/4"	11.5	0.08696	2.209	0.06957	1.767	0.00630	0.160	1.58338	40.218	0.420	4.83	0.7068	8.13	0.3017	3.47
1-1/2"	11.5	0.08696	2.209	0.06957	1.767	0.00630	0.160	1.82234	46.287	0.402	4.83	0.7235	8.32	0.3017	3.47
2"	11.5	0.08696	2.209	0.06957	1.767	0.00630	0.160	2.29627	58.325	0.436	5.01	0.7565	8.70	0.3017	3.47
2-1/2"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	2.76215	70.159	0.682	5.46	1.1375	9.10	0.4337	3.47
3"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	3.38850	86.068	0.766	6.13	1.2000	9.60	0.4337	3.47
3-1/2"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	3.88881	98.776	0.821	6.57	1.2500	10.00	0.4337	3.47
4"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	4.38712	111.433	0.844	6.75	1.3000	10.40	0.4337	3.47
5"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	5.44929	138.412	0.937	7.50	1.4063	11.25	0.4337	3.47
6"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	6.50597	165.252	0.958	7.66	1.5125	12.10	0.4337	3.47
8"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	8.50003	215.901	1.630	8.50	1.7125	13.70	0.4337	3.47
10"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	10.6209	296.772	1.210	9.58	1.9250	15.40	0.4337	3.47
12"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	12.6178	320.493	1.360	10.88	2.1250	17.00	0.4337	3.47
14"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	13.8726	352.365	1.562	12.50	2.2500	18.00	0.4337	3.47
16"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	15.8757	403.244	1.812	14.50	2.4500	19.60	0.4337	3.47
18"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	17.8750	454.025	2.000	16.00	2.6500	21.20	0.4337	3.47
20"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	19.8703	504.706	2.125	17.00	2.8500	22.80	0.4337	3.47
24"	8	0.12500	3.175	0.10000	2.540	0.00780	0.198	23.6809	606.066	2.375	19.00	3.2500	26.00	0.4337	3.47