

1.適用範囲 この規格は、管用(1)テーパねじについて規定したもので、管、管用部品、流体機器などの接合において、ねじ部の耐密性を主目的とするねじ(2)に適用する。

注 (1) “くだよう”と読む。

(2) 油井管その他特定のもののねじには、適用しない。

備考 1. ねじは、この規格の本体に規定するものを優先して使用する。

2. この規格の対応国際規格を次に示す。

ISO 7-1:1994 Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads—Part 1: Dimensions, tolerances and designation

4.種類 管用テーパねじの種類は、管用テーパおねじ、管用テーパめねじ及び管用平行めねじ(3)とする。

注 (3) この管用平行めねじは、管用テーパおねじに対して使用するもので、JIS B 0202に規定する管用平行めねじとは寸法許容差が異なる。

5.形状・寸法及び寸法許容差

5.1 基準山形、基準寸法及び寸法許容差 管用テーパねじの基準山形、基準寸法及び寸法許容差は付表1による。

6.表し方 この規格の本体によるねじの表し方は、付表1に示すねじの呼びによる。

ただし、記号Rはテーパおねじを示し、テーパめねじはRc、平行めねじはRpの記号を用いて表す。

例1. テーパおねじの場合 R 1½

例2. テーパめねじの場合 Rc1½

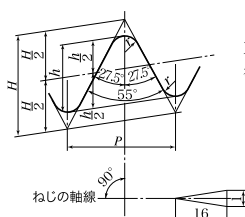
例3. 平行めねじの場合 Rp1½

7.検 査 この規格によって、製作したねじの検査は、原則としてJIS B 0253に規定するテーパねじゲージによる。

テーパおねじ及びテーパめねじに対して適用する基準山形

平行めねじに対して適用する基準山形

テーパおねじとテーパめねじと平行めねじとのめあい



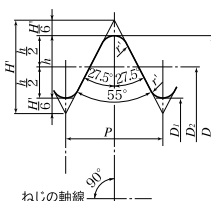
太い実線は、
基準山形を表す。

$$P = \frac{25.4}{n}$$

$$H = 0.960237P$$

$$h = 0.640327P$$

$$r = 0.137278P$$



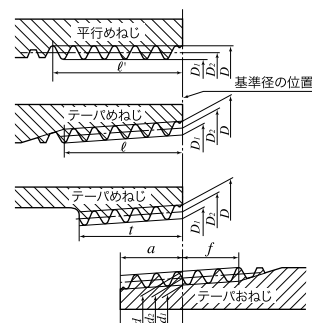
太い実線は、
基準山形を表す。

$$P = \frac{25.4}{n}$$

$$H = 0.960491P$$

$$h = 0.640327P$$

$$r = 0.137329P$$



付表1 基準山形、基準寸法及び寸法許容差

単位 mm

(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 ₂ 及 D ₁ 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 (25.4mm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		基準径の 位置から 大径側に 向かって f	め ね じ		不完全 ねじ部 がある場合 テーパ めねじ 基準径の 位置から 小径側に 向かって ℓ ℓ' (参考)			不完全 ねじ部 がない 場合 テーパ めねじ 平 行 めねじ ⁽⁵⁾ t
					外径 d	有効径 d ₂	谷の径 d ₁	管端から		管端部			基準径の 位置から 大径側に 向かって ℓ	不完全 ねじ部 がある場合 テーパ めねじ 基準径の 位置から 小径側に 向かって ℓ'				
					め ね じ			基準の 長さ a	軸線 方向の 許容差 b	軸線 方向の 許容差 c								
					谷の径 D	有効径 D ₂	内径 D ₁											
R ⅛	28	0.9071	0.581	0.12	7.723	7.142	6.561	3.97	±0.91	±1.13	±0.071	2.5	6.2	7.4	4.4	—	—	
R ⅜	28	0.9071	0.581	0.12	9.728	9.147	8.566	3.97	±0.91	±1.13	±0.071	2.5	6.2	7.4	4.4	10.5	2.0	
R ½	19	1.3368	0.856	0.18	13.157	12.301	11.445	6.01	±1.34	±1.67	±0.104	3.7	9.4	11.0	6.7	13.8	2.3	
R ¾	19	1.3368	0.856	0.18	16.662	15.806	14.950	6.35	±1.34	±1.67	±0.104	3.7	9.7	11.4	7.0	17.3	2.3	
R ⅝	14	1.8143	1.162	0.25	20.955	19.793	18.631	8.16	±1.81	±2.27	±0.142	5.0	12.7	15.0	9.1	21.7	2.8	
R ⅞	14	1.8143	1.162	0.25	26.441	25.279	24.117	9.53	±1.81	±2.27	±0.142	5.0	14.1	16.3	10.2	27.2	2.8	
R 1	11	2.3091	1.479	0.32	33.249	31.770	30.291	10.39	±2.31	±2.89	±0.181	6.4	16.2	19.1	11.6	34.0	3.2	
R 1¼	11	2.3091	1.479	0.32	41.910	40.431	38.952	12.70	±2.31	±2.89	±0.181	6.4	18.5	21.4	13.4	42.7	3.5	
R 1½	11	2.3091	1.479	0.32	47.803	46.324	44.845	12.70	±2.31	±2.89	±0.181	6.4	18.5	21.4	13.4	48.6	3.5	
R 2	11	2.3091	1.479	0.32	59.614	58.135	56.656	15.88	±2.31	±2.89	±0.181	7.5	22.8	25.7	16.9	60.5	3.8	
R 2½	11	2.3091	1.479	0.32	75.184	73.705	72.226	17.46	±3.46	±3.46	±0.216	9.2	26.7	30.1	18.6	76.3	4.2	
R 3	11	2.3091	1.479	0.32	87.884	86.405	84.926	20.64	±3.46	±3.46	±0.216	9.2	29.8	33.3	21.1	89.1	4.2	
R 4	11	2.3091	1.479	0.32	113.030	111.551	110.072	25.40	±3.46	±3.46	±0.216	10.4	35.8	39.3	25.9	114.3	4.5	
R 5	11	2.3091	1.479	0.32	138.430	136.951	135.472	28.58	±3.46	±3.46	±0.216	11.5	40.1	43.5	29.3	139.8	4.5	
R 6	11	2.3091	1.479	0.32	163.830	162.351	160.872	28.58	±3.46	±3.46	±0.216	11.5	40.1	43.5	29.3	165.2	5.0	

注 (4) この呼びは、テーパおねじに対するもので、テーパめねじ及び平行めねじの場合は、Rの記号をRc又はRpとする(4.参照)。

(5) テーパのねじは基準径の位置から小径側に向かつての長さ、平行めねじは管又は管継手端からの長さ。

備考 1. ねじ山は中心軸線に直角とし、ピッチは中心軸線にそって測る。

2. 有効ねじ部の長さとは、完全なねじ山が切られたねじ部の長さで、最後の数山だけは、その頂に管又は管継手の面が残っていてもよい。

また、管又は管継手の末端に面取りがしてあっても、この部分を有効ねじ部の長さを含める。

3. *a*, *f* 又は *t* がこの表の数値によりがたい場合は、別に定める部分の規格による。