

ONK ステンレス鋼製ねじ込み継手について

当社は、他社に先がけ昭和32年ステンレス製品の生産を始め、当業界においては非常に長い伝統と実績を持っております。
ONKのステンレス製品は、鋳造から完成品にいたるまで、完全な品質管理のもとで、我が国トップクラスの鋳造・加工技術及び最新鋭の設備により生産しており、安定した製品の供給を行っております。

今後も皆様のご期待に添うべく努力してまいりますので一層のご愛顧のほどよろしくお願い申し上げます。

■ねじ込み継手の圧力—温度基準は右表によります。(JIS B 2308による)

- 備考 1. 使用する流体の温度又は圧力が、右表の中間にある場合は、比例補間法によることができる。
2. 右表に示された温度は、内部流体の温度である。
3. 配管時に加えられた荷重、応力及びモーメントは、考慮されていない。

温度 ℃	無衝撃最高許容圧力 MPa
-20~40	2.00
100	1.65
150	1.50
200	1.40
220	1.35

■ねじ込みフランジの圧力—温度基準 (JIS B 2220による)

呼び圧力	材料グループ	区分	液体の温度℃		
			~120	220	300
5K	021a 0229	I	0.7	0.6	0.5
10K並形	021a 0229	I	1.4	1.2	1.0

単位 MPa

■製品の形状及び寸法は、下記の規格で製造しております。

種類	適用規格
形状・寸法	JIS B 2308-2013 (JISに規定されていない品種は当社規格による。)
ねじ	JIS B 0203-1999

■製品に使用する材料は下記のJISに基づいております。

ステンレス鋼鋳鋼品 (JIS G 5121)-2003

JIS記号	化学成分								備考
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	
SCS 13	0.08 以下	2.00 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.040 以下	8.00 ~11.00	18.00 ~21.00	—	SUS304 相当品
SCS 14	0.08 以下	2.00 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.040 以下	10.00 ~14.00	17.00 ~20.00	2.00 ~3.00	SUS316 相当品

ステンレス鋼棒 (JIS G 4303)-2012

JIS記号	化学成分								備考
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	
SUS 304	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	8.00 ~10.50	18.00 ~20.00	—	SCS 13 相当品
SUS 316	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	10.00 ~14.00	16.00 ~18.00	2.00 ~3.00	SCS 14 相当品

配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3459)-2012

JIS記号	化学成分								備考
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	
SUS 304 TP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	8.00 ~10.00	18.00 ~20.00	—	SCS 13 相当品
SUS 316 TP	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	10.00 ~14.00	16.00 ~18.00	2.00 ~3.00	SCS 14 相当品

機械構造用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3446)-2012

JIS記号	化学成分								備考
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	
SUS 304 TKA	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	8.00 ~11.00	18.00 ~20.00	—	SCS 13 相当品
SUS 316 TKA	0.08 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.040 以下	0.030 以下	10.00 ~14.00	16.00 ~18.00	2.00 ~3.00	SCS 14 相当品

■製品の改良のため予告なく寸法、材料等を変更することがありますので予めご了承ください。

呼び圧力 10K

SCS13(SUS304)

SCS14(SUS316)

検査圧力(漏れ)0.6MPa(空圧)

単位:mm

品名	6N 六角ニップル		6HN ホースニップル			ソケット				ハーフソケット			
						S 平行めねじ		ST テーパーめねじ		HS 平行めねじ		HST テーパーめねじ	
形													
状													
呼び径(B)	L5	S4	L6	D5	S5	L7	D6	L8	D7	L9	D8	L10	D9
1/8	28	12	—	—	—	20	13.8	23	15	12	13.8	—	—
1/4	34	14	43	9	14	25	17	29	19	15	17	18	19
3/8	36	17	45	11	17	26	21	30	22	16	21	18	22
1/2	40	24	53	14	22	33	25	38	27	20	25	21	27
3/4	44	29	65	20.5	27	36	31	40	33	21	31	21	33
1	52	36	73	27	34	43	38	45	40	25	38	25	40
1 1/4	56	46	82	33	43	48	47	51	49	28	47	27	49
1 1/2	60	54	88	39.5	49	48	53	54	55.5	28	53	27	55.5
2	66	63	98	52	61	56	66	64	68	34	66	32	68
2 1/2	73	80	—	—	—	65	82	73	83	39	82	—	—
3	81	95	—	—	—	70	95	81	97	42	95	—	—
4	92	120	—	—	—	84	121	93	125	50	121	—	—

品名	N 両ニップル		NL 両長ニップル						
形									
状									
呼び径(B)	L9	D8	L10						
1/8	24	10.5	50	65	75	100	125	150	200
1/4	26	13.8	50	65	75	100	125	150	200
3/8	28	17.3	50	65	75	100	125	150	200
1/2	34	21.7	50	65	75	100	125	150	200
3/4	38	27.2	50	65	75	100	125	150	200
1	42	34.0	50	65	75	100	125	150	200
1 1/4	50	42.7	75			100	125	150	200
1 1/2	50	48.6	75			100	125	150	200
2	58	60.5	75			100	125	150	200
2 1/2	70	76.3	—						
3	78	89.1	—						
4	90	114.3	—						

品名	MO (O型) メートルパイプ	
形		
状		
呼び径	3/8 ^B	
品名	MU (U型) メートルパイプ	
形		
状		
呼び径	3/8 ^B	

品名	STA サービスチーA		STB サービスチーB	
形				
状				
呼び径(B)	A8	A9	A8	A9
1/8	17	20	17	20
1/4	19	24	19	24
3/8	23	32	23	32
1/2	27	35	27	35
3/4	32	40	32	40

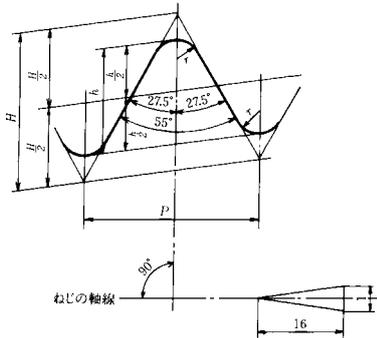
1. 内は引出品です。

2. S4, S5は、六角部の二面幅です。EA469AX-1 ~ -6 EA469AY-1 ~ -6

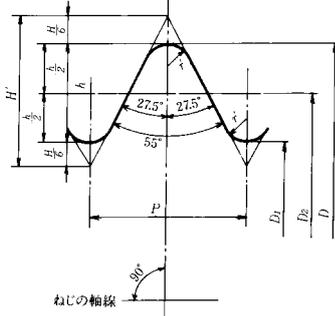
3. 内は、SUS 304のみ製作しています。

●基準山形、基準寸法及び寸法許容差

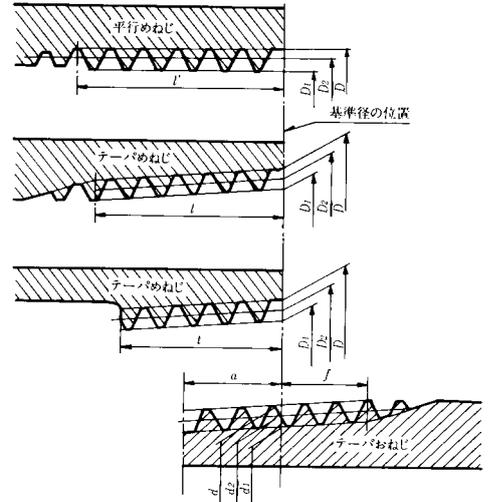
テーパおねじ及びテーパめねじに対して適用する基準山形



平行めねじに対して適用する基準山形



テーパおねじ及びテーパめねじ又は平行めねじとのほめあい



太い実線は、基準山形を示す。

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

$$H = 0.960237P$$

$$h = 0.640327P$$

$$r = 0.137278P$$

太い実線は、基準山形を示す。

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

$$H' = 0.960491P$$

$$h = 0.640327P$$

$$r' = 0.137329P$$

単位:mm

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)				配管用炭素鋼管の寸法(参考)					
	山数 (25.4mmにつき)	ピッチ P (参考)	山の高さ h	丸み r 又は r'	おねじ			基準の長さ a	軸線方向の許容差 ±b	軸線方向の許容差 ±c		おねじの位置から大径側に向かって f	めねじ					外径	厚さ		
					外径 d	有効径 d2	谷の径 d1						不完全ねじ部がある場合	不完全ねじ部がない場合							
															めねじ						
															谷の径 D					有効径 D2	内径 D1
R 1/16	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 1/8	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 1/4	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 3/8	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 1/2	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 3/4	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	3.2				
R 1 1/4	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 1 1/2	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 2 1/2	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 (1) 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)。

備考

- 管用ねじを表す記号(R, Rc及びRp)は、必要に応じて省略してもよい。
- ねじ山は中心軸線に直角とし、ピッチは中心軸線に沿って測る。
- 有効ねじ部の長さとは、完全なねじ山の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に含める。
- a, f又はtがこの表の数値によりがたい場合は、別に定める部品の規格による。

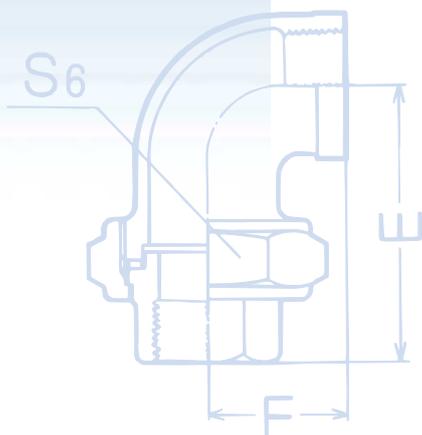
取り扱い上の注意事項

- 保管**
1. 荷姿のまま屋内に保管し、積み上げ、高温、多湿、腐食環境は避けて下さい。荷崩れによるケガ、損傷、パッキンの劣化、発錆の原因になります。
 2. パッキンケースから出したものは、異種金属との接触を避け、管継手の内部及びねじ部にゴミ等の異物が付着しないようにポリ袋等に入れて保管して下さい。ねじ部の損傷、漏れの原因になります。
 3. 受け入れの時に水圧検査等を行ったものは、水分を除去し十分乾燥させた上で保管して下さい。発錆の原因になります。

- 運搬**
1. 継手を投げたり、落としたり、衝撃を与えたりしないで下さい。破損、ねじ部の損傷、漏れの原因になります。

- 確認**
1. 継手に接続するパイプ及び他の継手等のねじ部はJIS B 0203（管用テーパねじ）に適合したものを使用して下さい。
◎ねじ部は JIS B 0253の管用テーパねじゲージで確認し、外観、ねじ形状及び有効ねじ長さも JIS B 0203 に適合していることを確認して下さい。
規格外のものを使用するとねじ部の損傷、漏れの原因になります。

- 施工**
1. ねじ部に使用するシールテープ及びシール剤等は、流体仕様に適合したものを使用して下さい。
 2. 接続前に接続部の外観、ゴミ、油脂類の付着の有無を確認して下さい。ゴミ、油脂類の付着があれば洗浄又は脱脂処理をして取り除いて下さい。
 3. ねじ込む時、作業工具（パイプレンチ等）の使い方に注意して下さい。ケガ、損傷の原因になります。
 4. 振動及び温度変化等による配管応力を緩和するため必要な箇所にフレキシブルチューブ、ゴムホース、エキパンション等の併用が必要になる場合があります。
 5. 施工後、配管を適当なところで、区分して漏れ検査を行って下さい。保温工事前に締め忘れ、締め込み不足、漏れ等の無いことを確認するため必ず漏れ検査を実施して下さい。
 6. 標準品のユニオン及びユニオンエルボにはノンアスベストのガスケットを組み込みしております。仕様をお確かめのうえご使用下さい。
装備に先立ち、ガスケットより浸透漏洩の発生のあるエア等の気体を流す場合は、ガスケットにガスケットペーストを表面及び内径断面に薄く均一に塗布して使用して下さい。
 7. 他にテフロン製のガスケットも用意しております。
別途「ユニオン使用上の注意点」を準備しております。
ご希望の場合は、ご用命下さい。



オーエヌ工業株式会社

- 本社・工場 〒708-0015 岡山県津山市神戸466
TEL (0868) 28-0171(代) FAX (0868) 28-4254
- 東北・北海道営業所 〒984-0031 宮城県仙台市若林区六丁目字柳堀24-1
TEL (022) 781-5586(代) FAX (022) 781-5587
- 東京営業所 〒104-0043 東京都中央区湊1-7-3 エルビエント湊7F
TEL (03) 3551-9491(代) FAX (03) 3551-9488
- 大阪営業所 〒532-0012 大阪市淀川区木川東4-1-1 中村第3ビル3F
TEL (06) 6101-0260(代) FAX (06) 6101-0234
- 中国・四国営業所 〒731-0113 広島市安佐南区西原8丁目36-4
TEL (082) 225-7200 FAX (082) 225-7201
- 九州営業所 〒816-0846 福岡県春日市下白水南7-125ギャレット博多南2F
TEL (092) 405-9741(代) FAX (092) 405-9743
- ホームページアドレス <http://www.onk-net.co.jp/>
- Eメールアドレス onk@onk-net.co.jp

取扱店