

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	1
4 種類	2
5 材料	2
6 化学成分	3
7 機械的性質	3
8 耐圧性能	3
9 浸出性能	3
10 形状及び寸法	3
11 表面仕上げ	12
12 外観	12
13 溶接部	12
14 試験	12
15 検査	13
16 製品の呼び方	13
17 表示	13
18 報告	14
附属書 A (規定) 特殊な形状の管継手	15
附属書 B (規定) ベベルエンドの形状及び寸法	20
附属書 C (参考) 遊合形フランジの形状及び寸法	21

まえがき

この規格は、工業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、ステンレス協会 (JSSA) 及び財団法人日本規格協会 (JSA) から団体規格 (SAS354 : 2005) を基に作成した工業標準原案を具して日本工業規格を制定すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権及び出願公開後の実用新案登録出願にかかわる確認について、責任はもたない。

一般配管用ステンレス鋼製突合せ溶接式管継手

Butt-welding pipe fittings for light gauge stainless steel tubes for ordinary use

1 適用範囲

この規格は、**JIS G 3448** の一般配管用ステンレス鋼管の配管に突合せ溶接によって取り付けられるステンレス鋼製の管継手について規定する。

なお、特殊な形状の管継手については、**附属書 A** に、ベベルエンドの形状及び寸法については、**附属書 B** に規定する。また、適合形フランジの形状及び寸法については、**附属書 C** に参考として記載する。

注記 温度、圧力などの配管設計条件によって管継手の溶接継手効率を配慮する必要がある。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 0151 鉄鋼製管継手用語

JIS B 0601 製品の幾何特性仕様 (GPS) — 表面性状：輪郭曲線方式 — 用語、定義及び表面性状パラメータ

JIS G 0415 鋼及び鋼製品 — 検査文書

JIS G 3448 一般配管用ステンレス鋼管

JIS G 3459 配管用ステンレス鋼管

JIS G 4303 ステンレス鋼棒

JIS G 4304 熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯

JIS G 4305 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯

JIS S 3200-1 水道用器具 — 耐圧性能試験方法

JIS S 3200-7 水道用器具 — 浸出性能試験方法

JIS Z 2201 金属材料引張試験片

JIS Z 2241 金属材料引張試験方法

JIS Z 3040 溶接施工方法の確認試験方法

JIS Z 3106 ステンレス鋼溶接継手の放射線透過試験方法

JIS Z 3121 突合せ溶接継手の引張試験方法

JIS Z 3821 ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法及び判定基準

3 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、**JIS B 0151** による。

4 種類

管継手の種類は、形状及び材料によって、次のように区分する。

- a) 形状による種類及びその記号は、表 1 による。

表 1—形状による種類及びその記号

形状による種類		記号 ^{a)}
大分類	小分類	
45° エルボ	ロング	45E (L)
90° エルボ	ロング	90E (L)
	ショート	90E (S)
レジューサ	同しん (芯)	R (C)
	偏しん (芯)	R (E)
T	同径	T (S)
	径違い	T (R)
スタブエンド	呼び圧力 5 K ^{b)}	SE (5 K)
	呼び圧力 10 K ^{b)}	SE (10 K)
	呼び圧力 20 K ^{b)}	SE (20 K)
キャップ	—	C

注^{a)} 記号欄の丸括弧は、省略してもよい。
^{b)} 呼び圧力 5 K は圧力 0.5 MPa まで、呼び圧力 10 K は圧力 1.0 MPa まで、呼び圧力 20 K は圧力 2.0 MPa までの用途に用いる。

- b) 材料による種類の記号は、表 2 による。これらに対応する鋼管を参考として表 2 に示す。

表 2—材料による種類の記号及び対応する鋼管

材料による種類の記号	対応する鋼管 (参考)
SUS304WD	JIS G 3448 の SUS304TPD
SUS315J1WD	JIS G 3448 の SUS315J1TPD
SUS315J2WD	JIS G 3448 の SUS315J2TPD
SUS316WD	JIS G 3448 の SUS316TPD

- c) 管継手は、表 3 の材料から塑性加工、機械加工又は長手継目を溶接によって製造し、1 010 °C 以上の固溶化熱処理を施す。

5 材料

管継手の材料は、表 3 に示す材料又はこれらに相当する材料とする。

相当する材料とは、材料の形態によって、次のとおりとする。

- a) 化学成分は、溶鋼分析によって表 3 に規定した材料に適合しなければならない。
b) 機械的性質は、表 3 に規定した材料に適合しなければならない。
c) 溶接鋼管の場合は、表 3 に規定した鋼管に関する日本工業規格の規定による空気圧試験、水圧試験又は非破壊検査に適合しなければならない。

表 3—管継手の材料

材料による 種類の記号	材料		
	鋼管	鋼板又は鋼帯	鋼棒
SUS304WD	JIS G 3448 の SUS304TPD JIS G 3459 の SUS304TP	JIS G 4304 の SUS304 JIS G 4305 の SUS304	JIS G 4303 の SUS304
SUS315J1WD	JIS G 3448 の SUS315J1TPD JIS G 3459 の SUS315J1TP	JIS G 4304 の SUS315J1 JIS G 4305 の SUS315J1	—
SUS315J2WD	JIS G 3448 の SUS315J2TPD JIS G 3459 の SUS315J2TP	JIS G 4304 の SUS315J2 JIS G 4305 の SUS315J2	—
SUS316WD	JIS G 3448 の SUS316TPD JIS G 3459 の SUS316TP	JIS G 4304 の SUS316 JIS G 4305 の SUS316	JIS G 4303 の SUS316

6 化学成分

管継手の材料の化学成分は、簡条 14 によって試験したとき表 3 に規定した材料に関する日本工業規格の規定による。

7 機械的性質

管継手の機械的性質は、簡条 14 によって試験したとき、次による。

- 管継手の引張強さ及び伸びは、表 3 に規定した材料に関する日本工業規格の規定による。
- 管継手の溶接部の引張強さは、表 2 に規定した鋼管に関する日本工業規格の規定による。

8 耐圧性能

管継手は、簡条 14 に規定する試験水压に耐え、漏れがあってはならない。

9 浸出性能

管継手の浸出性能は、簡条 14 によって試験したとき、表 4 による。

注記 水道法では、給水装置として使用する管継手に浸出性能試験を規定している。

表 4—浸出性能

項目	規定値
味	異常でない
臭気	異常でない
色度	5 度以下
濁度	2 度以下
六価クロム化合物	六価クロムの量に関して 0.05 mg/L 以下
鉄及びその化合物	鉄の量に関して 0.3 mg/L 以下

10 形状及び寸法

管継手の形状及び寸法は、簡条 14 によって試験したとき、次による。

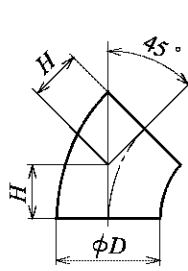
- 管継手の外径及び厚さは、表 5 による。
- 管継手の形状及び寸法は、表 6～表 10 による。
- 管継手のオフアングル及びオフプレンの許容値は、表 11 による。

表 5—すべての管継手の外径及び厚さ

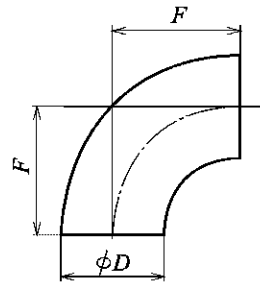
単位 mm

呼び方 Su	外径 ϕD		厚さ t		
	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	端部の 許容差	端部以外 の許容差
20	22.22	± 0.30	1.0	+0.3	+規定しない
25	28.58		1.0	-0.12	-0.2
30	34.0	± 0.34	1.2	+0.36 -0.12	+規定しない -0.24
40	42.7	± 0.43	1.2		
50	48.6	± 0.49	1.2		
60	60.5	± 0.60	1.5	+0.45	+規定しない
75	76.3	± 0.76	1.5	-0.15	-0.3
80	89.1	± 0.89	2.0	+0.5 -0.3	+規定しない -0.4
100	114.3	± 1.14	2.0		
125	139.8	± 1.40	2.0		
150	165.2	± 1.65	3.0	+0.5 -0.4	+規定しない -0.45
200	216.3	± 2.16	3.0		
250	267.4	± 2.67	3.0		
300	318.5	± 3.18	3.0		

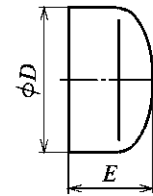
表 6—45° エルボ, 90° エルボ, キャップの形状及び寸法



45° エルボ



90° エルボ



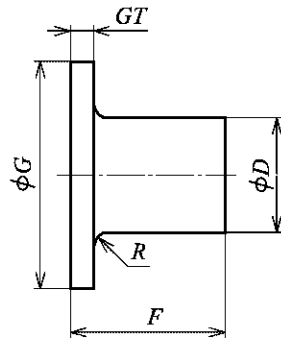
キャップ

単位 mm

呼び方 Su	外径 ϕD		中心から端面までの距離			背から端面までの距離	
			45° エルボ H	90° エルボ F		キャップ ^{b)} E	
			ロング	ロング	ショート	許容差	許容差
	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	基準寸法	基準寸法		
20	22.22	±0.30	15.8	38.1	(28.6) ^{a)}	±0.8	12.0
25	28.58		15.8	38.1	(28.6) ^{a)}		13.0
30	34.0	±0.34	15.8	38.1	25.4		38.1
40	42.7	±0.43	19.7	47.6	31.8		38.1
50	48.6	±0.49	23.7	57.2	38.1		38.1
60	60.5	±0.60	31.6	76.2	50.8		38.1
75	76.3	±0.76	39.5	95.3	63.5		38.1
80	89.1	±0.89	47.3	114.3	76.2		50.8
100	114.3	±1.14	63.1	152.4	101.6		63.5
125	139.8	±1.40	78.9	190.5	127.0		76.2
150	165.2	±1.65	94.7	228.6	152.4	±1.2	88.9
200	216.3	±2.16	126.3	304.8	203.2		101.6
250	267.4	±2.67	157.8	381.0	254.0		127.0
300	318.5	±3.18	189.4	457.2	304.8		152.4

注 ^{a)} 丸折弧の数値は、ネック付き（附属書 A 参照）の寸法である。注 ^{b)} キャップの形状は、半だ円形（内面における長径と短径との比は 1 を超え 2 以下）とする。

表 7—スタブエンドの形状及び寸法

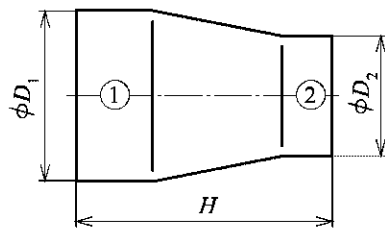


単位 mm

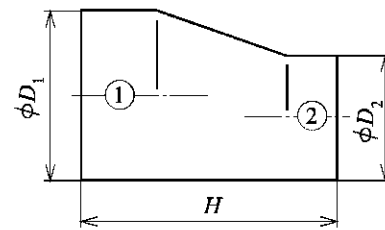
呼び方 Su	外径 ϕD			長さ F		つばの径 ϕG				つばの厚さ GT		隅半径 R	
	基準 寸法	端部の 許容差	胴部の 許容差 ^{a)}	基準 寸法	許容 差	5 K	10 K	20 K	許容 差	基準 寸法	許容 差	最大	最小
						基準 寸法	基準 寸法	基準 寸法					
20	22.22	± 0.30	± 0.3	30	± 0.8	44	51	51	0 -0.8	2.1	+1.6	3	1.5
25	28.58			30		49	56	56		2.1	-0.2	3	1.5
30	34.0	± 0.34	± 1.6	50		59	67	67		2.8	+1.6 0	3	1.5
40	42.7	± 0.43		50		70	76	76		2.8		4	2.0
50	48.6	± 0.49		50		75	81	81		2.8		4	2.0
60	60.5	± 0.60		50		85	96	96		2.8		4	2.0
75	76.3	± 0.76	± 2.4	50		110	116	116		3.0		5	2.5
80	89.1	± 0.89		50		121	126	132		3.0		5	2.5
100	114.3	± 1.14		50		141	151	160		3.0		5	2.5
125	139.8	± 1.40		50		176	182	195		3.4		6	3.0
150	165.2	± 1.65	± 3.2	50		206	212	230		3.4		6	3.0
200	216.3	± 2.16		65		252	262	275		4.0		6	3.0
250	267.4	± 2.67	± 4.0	65	± 1.2	317	324	345	0	4.0		6	3.0
300	318.5	± 3.18		65		360	368	395	-1.6	4.5		9	3.0

注^{a)} 遊合形フランジ（附属書 C 参照）の内径との整合のため、端部を除く胴部（直管部）の外径に適用する許容差である。

表 8—レギュレーサの形状及び寸法



同じん (芯)

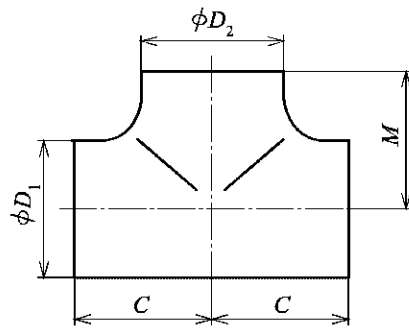


偏しん (芯)

単位 mm

呼び方 Su ①×②	外径				端面から端面までの距離	
	ϕD_1		ϕD_2		H	
	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	許容差
25×20	28.58	±0.30	22.22	±0.30	38.1	±0.8
30×25	34.0	±0.34	28.58		50.8	
30×20	34.0		22.22		50.8	
40×30	42.7	±0.43	34.0	±0.34	50.8	
40×25	42.7		28.58	±0.30	50.8	
40×20	42.7		22.22		50.8	
50×40	48.6	±0.49	42.7	±0.43	63.5	
50×30	48.6		34.0	±0.34	63.5	
50×25	48.6		28.58	±0.30	63.5	
60×50	60.5	±0.60	48.6	±0.49	76.2	
60×40	60.5		42.7	±0.43	76.2	
60×30	60.5		34.0	±0.34	76.2	
75×60	76.3	±0.76	60.5	±0.60	88.9	
75×50	76.3		48.6	±0.49	88.9	
75×40	76.3		42.7	±0.43	88.9	
80×75	89.1	±0.89	76.3	±0.76	88.9	
80×60	89.1		60.5	±0.60	88.9	
80×50	89.1		48.6	±0.49	88.9	
100×80	114.3	±1.14	89.1	±0.89	101.6	
100×75	114.3		76.3	±0.76	101.6	
100×60	114.3		60.5	±0.60	101.6	
125×100	139.8	±1.40	114.3	±1.14	127.0	
125×80	139.8		89.1	±0.89	127.0	
125×75	139.8		76.3	±0.76	127.0	
150×125	165.2	±1.65	139.8	±1.40	139.7	±1.2
150×100	165.2		114.3	±1.14	139.7	
150×80	165.2		89.1	±0.89	139.7	
200×150	216.3	±2.16	165.2	±1.65	152.4	
200×125	216.3		139.8	±1.40	152.4	
200×100	216.3		114.3	±1.14	152.4	
250×200	267.4	±2.67	216.3	±2.16	177.8	
250×150	267.4		165.2	±1.65	177.8	
250×125	267.4		139.8	±1.40	177.8	
300×250	318.5	±3.18	267.4	±2.67	203.2	
300×200	318.5		216.3	±2.16	203.2	
300×150	318.5		165.2	±1.65	203.2	

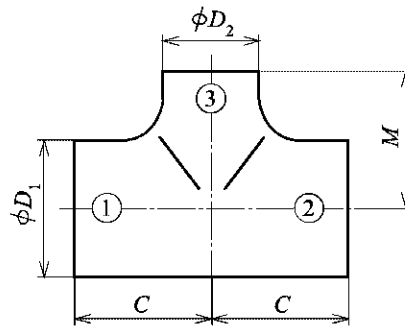
表 9—同径 T の形状及び寸法



単位 mm

呼び方 Su	外径			中心から端面までの距離		
	ϕD_1	ϕD_2	端部の 許容差	C	M	許容差
	基準寸法	基準寸法		基準寸法	基準寸法	
20	22.22	22.22	± 0.30	25.0	25.0	± 0.8
25	28.58	28.58		28.0	28.0	
30	34.0	34.0	± 0.34	38.1	38.1	
40	42.7	42.7	± 0.43	47.6	47.6	
50	48.6	48.6	± 0.49	57.2	57.2	
60	60.5	60.5	± 0.60	63.5	63.5	
75	76.3	76.3	± 0.76	76.2	76.2	
80	89.1	89.1	± 0.89	85.7	85.7	
100	114.3	114.3	± 1.14	104.8	104.8	
125	139.8	139.8	± 1.40	123.8	123.8	
150	165.2	165.2	± 1.65	142.9	142.9	
200	216.3	216.3	± 2.16	177.8	177.8	± 1.2
250	267.4	267.4	± 2.67	215.9	215.9	
300	318.5	318.5	± 3.18	254.0	254.0	

表 10—径違い T の形状及び寸法



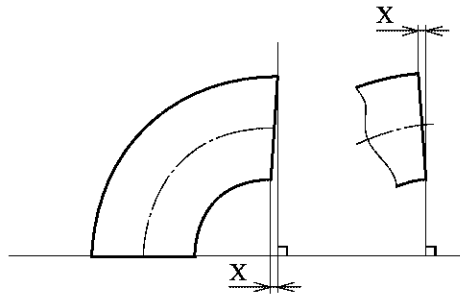
単位 mm

呼び方 Su ①×②×③	外径				中心から端面までの距離		許容差
	ϕD_1		ϕD_2		C	M	
	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	基準寸法	
25×25×20	28.58	±0.30	22.22	±0.30	28.0	28.0	±0.8
30×30×25	34.0	±0.34	28.58		35.0	35.0	
30×30×20	34.0		22.22		35.0	35.0	
40×40×30	42.7	±0.43	34.0	±0.34	47.6	47.6	
40×40×25	42.7		28.58	±0.30	46.0	46.0	
40×40×20	42.7		22.22		46.0	46.0	
50×50×40	48.6	±0.49	42.7	±0.43	57.2	57.2	
50×50×30	48.6		34.0	±0.34	57.2	57.2	
50×50×25	48.6		28.58	±0.30	54.0	54.0	
60×60×50	60.5	±0.60	48.6	±0.49	63.5	60.3	
60×60×40	60.5		42.7	±0.43	63.5	57.2	
60×60×30	60.5		34.0	±0.34	63.5	50.8	
75×75×60	76.3	±0.76	60.5	±0.60	76.2	69.9	
75×75×50	76.3		48.6	±0.49	76.2	66.7	
75×75×40	76.3		42.7	±0.43	76.2	63.5	
75×75×30	76.3		34.0	±0.34	76.2	57.2	
80×80×75	89.1	±0.89	76.3	±0.76	85.7	82.6	
80×80×60	89.1		60.5	±0.60	85.7	76.2	
80×80×50	89.1		48.6	±0.49	85.7	73.0	
80×80×40	89.1		42.7	±0.43	85.7	69.9	
100×100×80	114.3	±1.14	89.1	±0.89	104.8	98.4	
100×100×75	114.3		76.3	±0.76	104.8	95.3	
100×100×60	114.3		60.5	±0.60	104.8	88.9	
100×100×50	114.3		48.6	±0.49	104.8	85.7	
125×125×100	139.8	±1.40	114.3	±1.14	123.8	117.5	
125×125×80	139.8		89.1	±0.89	123.8	111.1	
125×125×75	139.8		76.3	±0.76	123.8	108.0	
125×125×60	139.8		60.5	±0.60	123.8	104.8	

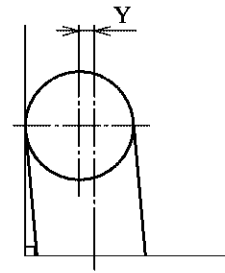
表 10—径違い T の形状及び寸法（続き）

単位 mm

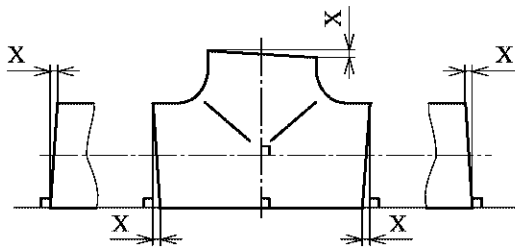
呼び方 Su ①×②×③	外径				中心から端面までの距離		
	ϕD_1		ϕD_2		C	M	許容差
	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	基準寸法	
150×150×125	165.2	±1.65	139.8	±1.40	142.9	136.5	±0.8
150×150×100	165.2		114.3	±1.14	142.9	130.2	
150×150×80	165.2		89.1	±0.89	142.9	123.8	
150×150×75	165.2		76.3	±0.76	142.9	120.7	
200×200×150	216.3	±2.16	165.2	±1.65	177.8	168.3	
200×200×125	216.3		139.8	±1.40	177.8	161.9	
200×200×100	216.3		114.3	±1.14	177.8	155.6	
200×200×80	216.3		89.1	±0.89	177.8	152.4	
250×250×200	267.4	±2.67	216.3	±2.16	215.9	203.2	±1.2
250×250×150	267.4		165.2	±1.65	215.9	193.7	
250×250×125	267.4		139.8	±1.40	215.9	190.5	
250×250×100	267.4		114.3	±1.14	215.9	184.2	
300×300×250	318.5	±3.18	267.4	±2.67	254.0	241.2	
300×300×200	318.5		216.3	±2.16	254.0	228.6	
300×300×150	318.5		165.2	±1.65	254.0	219.1	
300×300×125	318.5		139.8	±1.40	254.0	215.9	

表 11—管継手のオフアングル及びオフプレンの許容値 ^{a)}

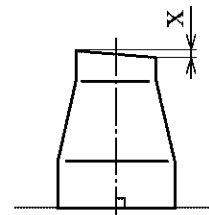
エルボのオフアングル



エルボ, T のオフフレン



T のオフアングル



レジューサのオフアングル

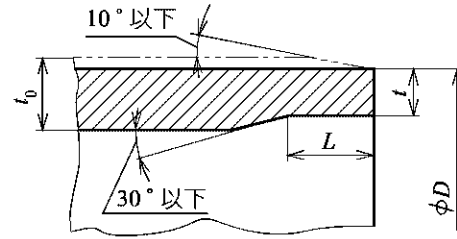
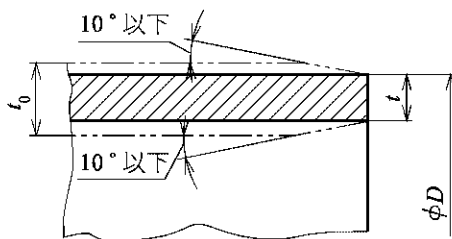
単位 mm

管継手の種類	項目	呼び方 Su		
		20～100	125～200	250～300
エルボ, レジューサ, T	オフアングル X	0.5	1.0	1.2
エルボ, T	オフフレン Y	1.0	2.0	2.4

注記 オフアングル及びオフフレンは、管継手の端面と軸心との直角の狂いの大きさをいい、それぞれ距離 X 及び Y で表す。

注 ^{a)} レジューサ及び径違い T は、大径側の許容値を適用する。

- d) 管継手の端部の形状は、図 1 に示すプレーンエンドとする。ただし、注文者から管継手の端部の形状についてベベルエンド形状の指定がある場合は、附属書 B によってもよい。



t : 厚さ
 t_0 : 管継手の実際の厚さ
 ϕD : 外径
 L : 内旋長さ

プレーンエンド (内旋長さなし)

プレーンエンド (内旋長さあり)

図 1—端部の形状

- e) 管継手の端部加工の内旋長さ（図 1 参照）は、表 12 による。ただし、受渡当事者間の協定によって表 12 以外の寸法としてもよい。

表 12—端部加工の内旋長さ

項目	呼び方 Su								単位 mm
	20～60	75	80	100	125	150	200	250	300
内旋長さ L	—	3 以上		4 以上			5 以上		

11 表面仕上げ

スタブエンドのつばのガスケット座の表面仕上げは、簡条 14 によって試験したとき、JIS B 0601 に規定する算術平均粗さ Ra 3.2～6.3 μm とする。

12 外観

管継手の外観は、簡条 14 によって試験したとき、内外面に使用上有害なきず、しわ、酸化スケールその他の欠点があってはならない。

13 溶接部

管継手の溶接部は、簡条 14 によって試験したとき、次による。

- 管継手の長手継目の溶接は、突合せ溶接とし、使用上有害な欠点があってはならない。
- 管継手の溶接部の品質は、JIS Z 3106 の附属書 4（透過写真によるきずの像の分類方法）の 1 類若しくは 2 類又はこれらと同等以上とする。
- 手動溶接及び半自動溶接を行う溶接士は、JIS Z 3821 による技術検定又は同等以上の技術検定に合格し、その技量について格付けされた資格のある者とする。

14 試験

管継手の試験は、次による。

- 分析試験** 相当する材料を使用した場合の化学成分の分析試験は、表 3 に規定した材料に関する日本工業規格による。
- 引張試験** 管継手の引張強さ及び伸びは、表 3 に規定した材料に関する日本工業規格の規定による材料ロットごとに供試材 1 個を採り、これに管継手と同一熱処理条件の熱処理を施した後、引張試験片 1 個を採り行う。試験片は JIS Z 2201、試験方法は JIS Z 2241 による。
なお、管継手の溶接部の引張強さについては、試験片は JIS Z 3121、試験方法は JIS Z 2241 によって行う。
- 耐圧性能試験** 管継手の耐圧性能試験は、JIS S 3200-1 による。ただし、管継手は試験水圧 3.5 MPa に 1 分間保持する。
- 浸出性能試験** 管継手の浸出性能試験は、JIS S 3200-7 による。
- 形状及び寸法** 管継手の形状及び寸法は、直接測定又は限界ゲージによって行う。
- 表面仕上げ** スタブエンドのつばのガスケット座の表面仕上げは、参照見本と比較するなどの適切な方法によって行う。
- 外観** 管継手の外観は、目視によって行う。

- h) **溶接部試験** 管継手の溶接施工方法確認試験は、**JIS Z 3040** による。また、管継手の溶接部試験は、**JIS Z 3106** 又はこれに代わる非破壊検査によって行う。

15 検査

管継手の検査は、次による。

- a) 化学成分は、簡条 14 a) で試験を行い簡条 6 に適合していることを確認する。
- b) 機械的性質は、形式検査¹⁾とし、簡条 14 b) で試験を行い簡条 7 に適合していることを確認する。
- c) 耐圧性能は、形式検査¹⁾とし、簡条 14 c) で試験を行い簡条 8 に適合していることを確認する。
- d) 浸出性能は、形式検査¹⁾とし、簡条 14 d) で試験を行い簡条 9 に適合していることを確認する。
- e) 形状及び寸法は、簡条 14 e) で試験を行い簡条 10 に適合していることを確認する。
- f) 表面仕上げは、簡条 14 f) で試験を行い簡条 11 に適合していることを確認する。
- g) 外観は、簡条 14 g) で試験を行い簡条 12 に適合していることを確認する。
- h) 溶接部は、形式検査¹⁾とし、簡条 14 h) で試験を行い簡条 13 に適合していることを確認する。ただし、表 3 に規定した鋼管から製造したものは、溶接部試験を省略することができる。

注¹⁾ 形式検査とは、取引する製品について行うものではなく、あらかじめ製造業者が管継手の幾つかの寸法の代表的なものについて実施するものである。ただし、注文者の要求があった場合は、受渡当事者間の協定によって受渡検査として行うことができる。

16 製品の呼び方

製品の呼び方は、次の順とする（例参照）。

- a) 規格番号又は規格名称
- b) 形状による種類又はその記号
- c) 材料による種類の記号
- d) 呼び方は、次による。
 - 1) 呼び方の数字の後に Su の符号を付ける。
 - 2) レジューサは、表 8 に示すように呼び方の大きいものを①、小さいものを②とし、①、②の順序とする。
 - 3) 径違い T は、表 10 に示すように同一中心線上にあるものを①及び②、残りのものを③とし、①、②、③の順序とする。ただし、同一中心線上にある呼び方は、一方を省略してもよい。

例 **JIS B 2309 90E(L) SUS304WD 100Su** 又は

一般配管用ステンレス鋼製突合せ溶接式管継手 90° エルボ・ロング SUS304WD 100Su

17 表示

検査に合格した管継手には、適切な方法で管継手の外面に次の事項を表示する。

なお、表示の順序は規定しない。

- a) 例に示すように表 2 及び表 3 に規定した材料による種類の記号を表示する。

例 1 SUS304WD

- b) 呼び方の数字の後に Su の符号を付ける。ただし、例に示すようにレジューサ及び径違い T の場合は、呼び方の末尾の数字の後にだけ Su の符号を表示してもよい。

例 2 100×80Su

- c) ロングの場合は L , ショートの場合は S を表示する。
- d) 製造業者名又はその略号
- e) 規定した表示事項の全部を表示することが困難な場合は、次の順序で表示を省略してもよい。
 - 1) Su
 - 2) エルボのロング又はショートの別
 - 3) 呼び方

18 報告

あらかじめ注文者の要求があった場合には、製造業者は管継手が検査に合格していることを記載した検査証明書を提出しなければならない。ただし、検査文書の種類は、JIS G 0415 の表 1 (検査文書の総括表) の記号 2.1 とする。

附属書 A (規定) 特殊な形状の管継手

序文

この附属書は、特殊な形状の管継手について規定する。

A.1 適用範囲

この附属書は、簡条 4 に規定していない特殊な形状の管継手の種類、形状、寸法、表示及び報告について規定する。その他については、本体の規定を適用する。

A.2 特殊な形状の管継手

A.2.1 種類

表 1 に示す以外の特殊な形状の管継手の形状による種類及びその記号は、表 A.1 による。

表 A.1—形状による種類及びその記号

形状による種類		記号 ^{a)}	対応する図及び表
大分類	小分類		
45° エルボ	ショート	45E (S)	表 A.2
ネック付き 90° エルボ (両ネック) ^{b)}	ロング	90E (L) N	図 A.1
	ショート	90E (S) N	
ネック付き 45° エルボ (両ネック) ^{b)}	ロング	45E (L) N	図 A.1
	ショート	45E (S) N	
ネック付き 90° エルボ (片ネック) ^{b)}	ロング	90E (L) KN ^{c)}	図 A.1
	ショート	90E (S) KN ^{c)}	
ネック付き 45° エルボ (片ネック) ^{b)}	ロング	45E (L) KN ^{c)}	図 A.1
	ショート	45E (S) KN ^{c)}	
ネック付きキャップ ^{b)}	—	CN	図 A.2
ネック付きレジャーサ ^{b)}	同しん (芯)	R (C) N	図 A.3
	偏しん (芯)	R (E) N	
ネック付き T ^{b)}	同径	T (S) N	図 A.4
	径違い	T (R) N	

注 ^{a)} 記号欄の丸括弧は、省略してもよい。
^{b)} 管継手の端部に継目なく追加した直管をネック (N) といい、ネックの長さは、各端面において異なってもよい。また、T 及びレジャーサについては、指定の端部だけにネックを付けることができる。
^{c)} KN は、片ネックを表す。

A.2.2 形状及び寸法

形状及び寸法は、次による。

- a) 45° エルボショート の形状及び寸法は、表 A.2 による。

なお、受渡当事者間の協定によって、表 A.2 の寸法に注文者から指定されたネック長さ *N* を付けることができる。

- b) ネック付き 90° エルボ (両ネック及び片ネック) 及びネック付き 45° エルボ (両ネック及び片ネック) の形状は、図 A.1 による。

なお、図 A.1 の N 寸法は、受渡当事者間の協定によって注文者から指定されたネック長さとし、その他の寸法は、表 6 による。

- c) ネック付きキャップの形状は、図 A.2 による。

なお、図 A.2 の N 寸法は、受渡当事者間の協定によって注文者から指定されたネック長さとし、その他の寸法は、表 6 による。

- d) ネック付きレジューサの形状は、図 A.3 による。

なお、図 A.3 の N 寸法は、受渡当事者間の協定によって注文者から指定されたネック長さとし、その他の寸法は、表 8 による。

- e) ネック付き T の形状は、図 A.4 による。

なお、図 A.4 の N 寸法は、受渡当事者間の協定によって注文者から指定されたネック長さとし、その他の寸法は、表 9 及び表 10 による。

- f) 寸法の許容差及び許容値は、次による。

- 1) 45° エルボショート寸法の許容差は、表 A.2 による。
- 2) ネック付きエルボのネック長さを含む中心から端面までの距離の許容差は、表 6 の中心から端面までの距離 (H , F) の許容差を適用する。
- 3) ネック付きキャップのネック長さを含む背から端面までの距離の許容差は、表 6 の背から端面までの距離 (E) の許容差を適用する。
- 4) ネック付きレジューサのネック長さを含む端面から端面までの距離の許容差は、表 8 の端面から端面までの距離 (H) の許容差を適用する。
- 5) ネック付き T のネック長さを含む中心から端面までの距離の許容差は、表 9 及び表 10 の中心から端面までの距離 (C , M) の許容差を適用する。
- 6) オフアングル及びオフプレンの許容値は、表 11 のオフアングル (X) 及びオフプレン (Y) の許容値を適用する。

A.2.3 表示

簡条 17 に規定する事項に加え、次の事項を表示する。ただし、長さの単位記号は、省略してもよい。

なお、表示スペースが小さくて表示が困難な場合は、受渡当事者間の協定によって a) 及び b) のすべての表示を省略してもよい。

- a) ネック付きエルボの場合は、例示するように記号 N 又は KN 及び指定長さを表示する。

例 指定長さが 10 mm の場合：N10 又は KN10

- b) ネック付きキャップ、ネック付きレジューサ及びネック付き T の場合は、記号 N 及び指定長さを表示する。

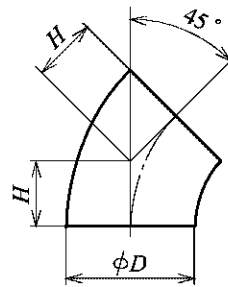
例 指定長さが 10 mm の場合：N10

A.2.4 報告

簡条 18 に規定する検査証明書に記載する形状の表示例は、次による。

- a) ネック長さ 10 mm の片ネック付き 90° エルボロングの場合：90E (L) KN10
- b) ネック長さ 10 mm のネック付きキャップの場合：CN10
- c) ネック長さ 10 mm のネック付きレジューサ偏しん (芯) の場合：R (E) N10
- d) ネック長さ 10 mm のネック付き T 径違いの場合：T (R) N10

表 A.2—45° エルボショート の形状及び寸法



単位 mm

呼び方 Su	外径 ϕD		中心から端面までの距離 H	
	基準寸法	端部の 許容差	基準寸法	許容差
20 ^{a)}	22.22 ^{a)}	± 0.30 ^{a)}	11.8 ^{a)}	± 0.8 ^{a)}
25 ^{a)}	28.58 ^{a)}		11.8 ^{a)}	
30 ^{a)}	34.0 ^{a)}		10.5 ^{a)}	
40 ^{a)}	42.7 ^{a)}		13.2 ^{a)}	
50	48.6	± 0.49	15.8	± 0.8
60	60.5	± 0.60	21.0	
75	76.3	± 0.76	26.3	
80	89.1	± 0.89	31.6	
100	114.3	± 1.14	42.1	
125	139.8	± 1.40	52.6	
150	165.2	± 1.65	63.1	
200	216.3	± 2.16	84.2	
250	267.4	± 2.67	105.2	± 1.2
300	318.5	± 3.18	126.2	

注 ^{a)} ネック付き (図 A.1 参照) の場合の寸法である。

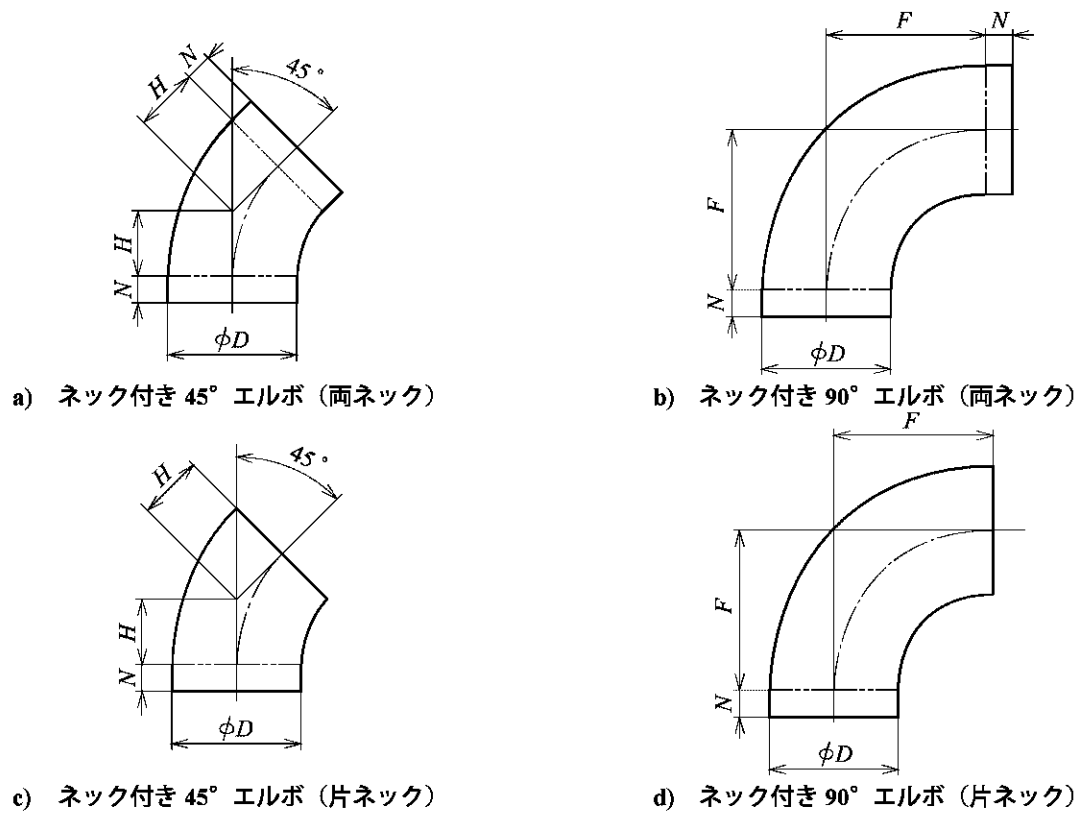


図 A.1—ネック付きエルボの形状

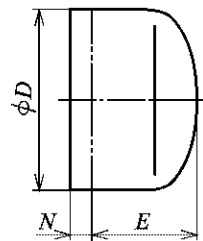


図 A.2—ネック付きキャップの形状

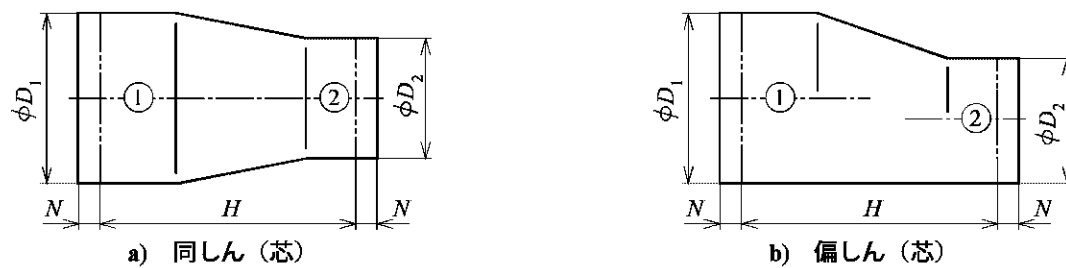


図 A.3—ネック付きレジューサの形状

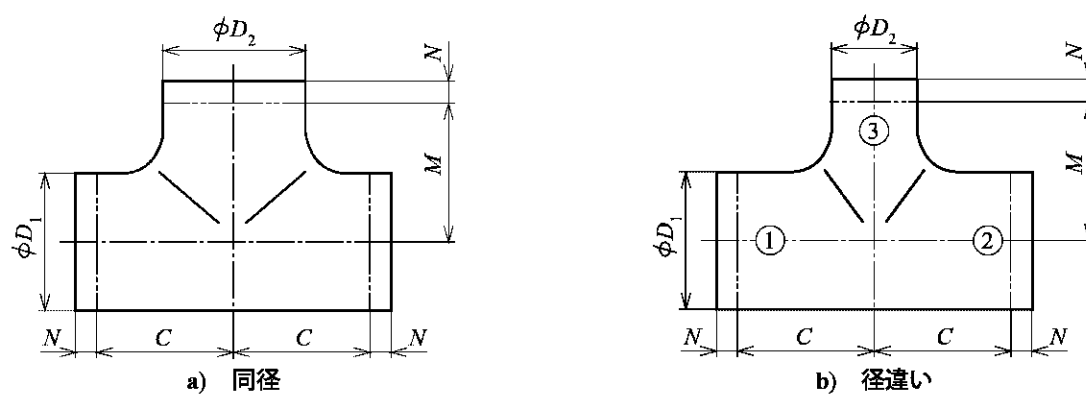


図 A.4—ネック付き T の形状

附属書 B (規定) ベベルエンドの形状及び寸法

序文

この附属書は、ベベルエンドの形状及び寸法について規定する。

注文者の要求によって箇条10のd)に規定するプレーンエンドの代わりにベベルエンドに加工してもよい。

なお、特に指定がない限りベベルエンドの形状及び寸法は、図B.1による。

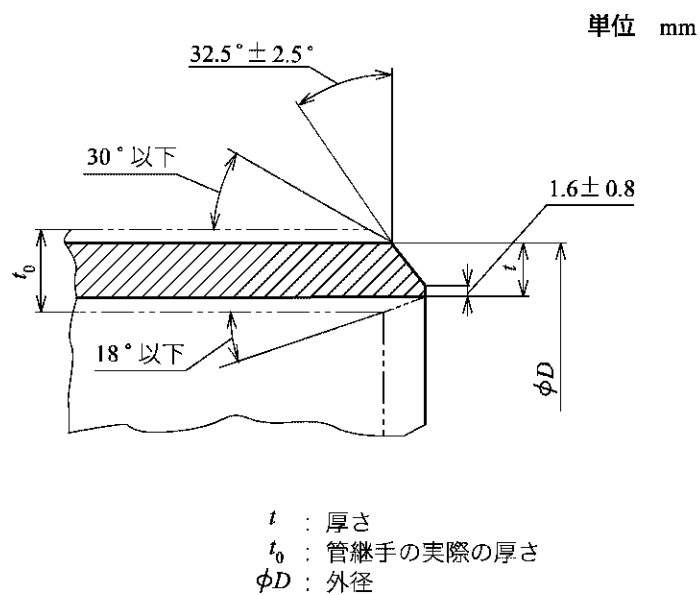


図 B.1—ベベルエンドの形状及び寸法

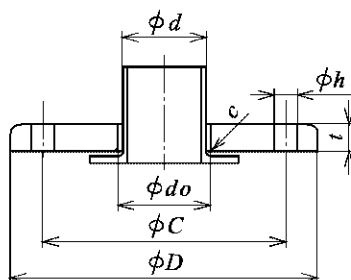
附属書 C (参考) 遊合形フランジの形状及び寸法

序文

この附属書は、本体の規定に関連する事柄を補足するもので、規定の一部ではない。

スタブエンドの接合に使用される遊合形フランジの形状及び寸法は、表 C.1～C.3 を参照。

表 C.1—遊合形フランジ（呼び圧力 5 K）^{a) c)}



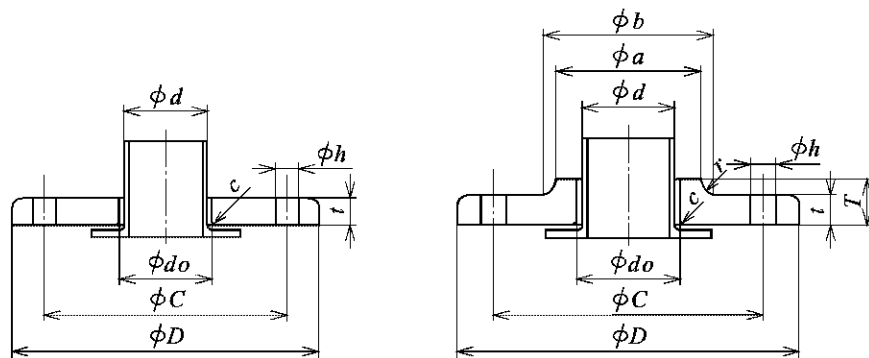
単位 mm

呼び方 Su	スタブエ ンドの 外径 ϕd	フランジの各部の寸法				ボルト穴			ボルトの ねじの 呼び
		内径 ϕdo	外径 ϕD	t	面取り $c^{b)}$	中心の径 ϕC	数	径 ϕh	
20	22.22	23.4	80	9	3	60	4	12	M10
25	28.58	28.9	85	10	3	65	4	12	M10
30	34.0	35.6	95	10	3	75	4	12	M10
40	42.7	44.3	115	12	4	90	4	15	M12
50	48.6	50.4	120	12	4	95	4	15	M12
60	60.5	62.7	130	14	4	105	4	15	M12
75	76.3	78.7	155	14	5	130	4	15	M12
80	89.1	91.6	180	14	5	145	4	19	M16
100	114.3	116.9	200	16	5	165	8	19	M16
125	139.8	143.0	235	16	6	200	8	19	M16
150	165.2	168.4	265	18	6	230	8	19	M16
200	216.3	219.5	320	20	6	280	8	23	M20
250	267.4	271.7	385	22	6	345	12	23	M20
300	318.5	322.8	430	22	9	390	12	23	M20

注 ^{a)} スタブエンドとともに使用する遊合形フランジは、JIS B 2220 の遊合形フランジ（呼び圧力 5 K）とし、炭素鋼製の場合は、亜鉛めっき、塗装、ライニングなどを施工したものを使用する。

^{b)} 面取り c は、 c の寸法を半径とする丸めでもよい。

^{c)} 割フランジとする場合は、JIS B 2205 の規定を考慮することが望ましい。

表 C.2—遊合形フランジ（呼び圧力 10 K）^{a) c)}

呼び方 200Su 以下のもの

呼び方 250Su～300Su のもの

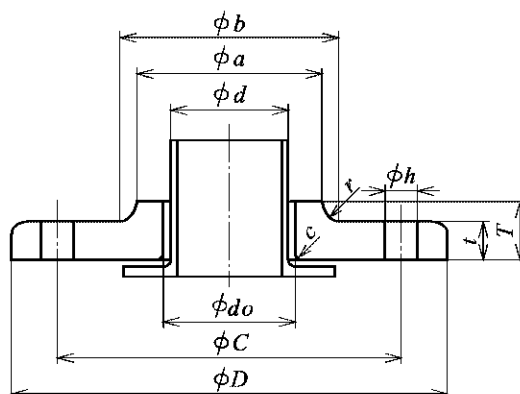
単位 mm

呼び方 Su	スタブエン ドの外径 ϕd	フランジの各部の寸法								ボルトの穴			ボルト のねじ の呼び
		内径 ϕdo	外径 ϕD	t	T	ハブの径		r	面取り $c^{b)}$	中心の径 ϕC	数	径 ϕh	
20	22.22	23.4	95	12	—	—	—	—	3	70	4	15	M12
25	28.58	28.9	100	14	—	—	—	—	3	75	4	15	M12
30	34.0	35.6	125	14	—	—	—	—	3	90	4	19	M16
40	42.7	44.3	135	16	—	—	—	—	4	100	4	19	M16
50	48.6	50.4	140	16	—	—	—	—	4	105	4	19	M16
60	60.5	62.7	155	16	—	—	—	—	4	120	4	19	M16
75	76.3	78.7	175	18	—	—	—	—	5	140	4	19	M16
80	89.1	91.6	185	18	—	—	—	—	5	150	8	19	M16
100	114.3	116.9	210	18	—	—	—	—	5	175	8	19	M16
125	139.8	143.0	250	20	—	—	—	—	6	210	8	23	M20
150	165.2	168.4	280	22	—	—	—	—	6	240	8	23	M20
200	216.3	219.5	330	22	—	—	—	—	6	290	12	23	M20
250	267.4	271.7	400	24	36	288	292	6	6	355	12	25	M22
300	318.5	322.8	445	24	38	340	346	6	9	400	16	25	M22

注 ^{a)} スタブエンドとともに使用する遊合形フランジは、JIS B 2220 の遊合形フランジ（呼び圧力 10 K）とし、炭素鋼製の場合は、亜鉛めっき、塗装、ライニングなどを施工したものを使用する。

^{b)} 面取り c は、 c の寸法を半径とする丸めでもよい。

^{c)} 割フランジとする場合は、JIS B 2205 の規定を考慮することが望ましい。

表 C.3—遊合形フランジ（呼び圧力 20 K）^{a)}

単位 mm

単位 mm

呼び方 Su	スタブエン ドの外径 ϕd	フランジの各部の寸法								ボルトの穴			ボルト のねじ の呼び
		内径 ϕdo	外径 ϕD	t	T	ハブの径		r	面取り c^b	中心の径 ϕC	数	径 ϕh	
						ϕa	ϕb						
20	22.22	23.4	95	14	20	34	36	4	3	70	4	15	M12
25	28.58	28.9	100	16	22	40	42	4	3	75	4	15	M12
30	34.0	35.6	125	16	24	48	50	4	3	90	4	19	M16
40	42.7	44.3	135	18	26	56	60	5	4	100	4	19	M16
50	48.6	50.4	140	18	26	62	66	5	4	105	4	19	M16
60	60.5	62.7	155	18	26	76	80	5	4	120	8	19	M16
75	76.3	78.7	175	20	30	100	104	5	5	140	8	19	M16
80	89.1	91.6	200	22	34	113	117	6	5	160	8	23	M20
100	114.3	116.9	225	24	36	138	142	6	5	185	8	23	M20
125	139.8	143.0	270	26	40	166	172	6	6	225	8	25	M22
150	165.2	168.4	305	28	42	196	202	6	6	260	12	25	M22
200	216.3	219.5	350	30	46	244	252	6	6	305	12	25	M22
250	267.4	271.7	430	34	52	304	312	6	6	380	12	27	M24
300	318.5	322.8	480	36	56	354	364	8	9	430	16	27	M24

注 ^{a)} スタブエンドとともに使用する遊合形フランジは、JIS B 2220 の遊合形フランジ（呼び圧力 20 K）とし、炭素鋼製の場合は、亜鉛めっき、塗装、ライニングなどを施工したものを使用する。

^{b)} 面取り c は、 c の寸法を半径とする丸めでもよい。