

目 次

	ページ
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 種類及び記号	3
5 使用温度及び設計圧力	3
6 性能	3
7 外観及び形状	3
7.1 外観	3
7.2 形状	4
8 寸法及びその許容差	4
9 材料	5
10 試験方法	5
10.1 性能試験	5
10.2 外観及び形状	6
10.3 寸法	6
10.4 試験結果の数値の表し方	6
11 検査	7
12 表示	7
12.1 管の色	7
12.2 管の表示	7
12.3 取扱い上の注意事項	8
附属書 JA (規定) 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管の浸出試験方法	9
附属書 JB (参考) JIS と対応する国際規格との対比表	11

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、塩化ビニル管・継手協会（JPPFA）、日本プラスチック工業連盟（JPIF）及び財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正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、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。これによって、JIS K 6776:2004 は改正され、この規格に置き換えられた。

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、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管

Chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C) pipes for hot and cold water supply

序文

この規格は、2003 年に第 1 版として発行された **ISO 15877-1** 及び **ISO 15877-2** を基に作成した日本工業規格であるが、対応国際規格の規定に、国内で使用されている製品の寸法、性能及び試験方法を追加して規定し、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JB** に示す。

1 適用範囲

この規格は、温度 90 ℃ 以下の水の配管に使用する耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管（以下、“管”という。）について規定する。

注記 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

ISO 15877-1:2003, Plastics piping systems for hot and cold water installations—Chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C)—Part 1: General

ISO 15877-2:2003, Plastics piping systems for hot and cold water installations—Chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C)—Part 2: Pipes（全体評価：MOD）

なお、対応の程度を表す記号（MOD）は、**ISO/IEC Guide 21** に基づき、修正していることを示す。

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。これらの引用規格のうちで、西暦年を付記してあるものは、記載の年の版を適用し、その後の改正版（追補を含む。）は適用しない。西暦年の付記がない引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS B 7502 マイクロメータ

JIS B 7507 ノギス

JIS K 6814-1 熱可塑性プラスチック管—加熱伸縮性—第 1 部：試験方法

注記 対応国際規格：ISO 2505-1:1994, Thermoplastics pipes — Longitudinal reversion — Part 1: Determination methods (IDT)

JIS K 6814-2 熱可塑性プラスチック管—加熱伸縮性—第 2 部：試験条件

注記 対応国際規格：ISO 2505-2:1994, Thermoplastics pipes — Longitudinal reversion — Part 2: Determination parameters (MOD)

JIS K 6815-1:2002 熱可塑性プラスチック管—引張特性の求め方—第 1 部：一般試験方法

注記 対応国際規格：ISO 6259-1:1997, Thermoplastics pipes—Determination of tensile properties—Part 1: General test method (IDT)

JIS K 6815-2 熱可塑性プラスチック管—引張特性の求め方—第2部：硬質塩化ビニル (PVC-U)管、耐熱性硬質塩化ビニル (PVC-C) 管及び耐衝撃性硬質塩化ビニル (PVC-HI)管

注記 対応国際規格：ISO 6259-2:1997, Thermoplastics pipes—Determination of tensile properties—Part 2: Pipes made of unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U), chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C) and high-impact poly (vinyl chloride) (PVC-HI) (IDT)

JIS K 6900 プラスチック—用語

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 8401 数値の丸め方

JIS Z 8703 試験場所の標準状態

ISO 1167:1996, Thermoplastics pipes for the conveyance of fluids—Resistance to internal pressure—Test method

ISO 2507-1:1995, Thermoplastics pipes and fittings—Vicat softening temperature—Part 1 : General test method

ISO 2507-2:1995, Thermoplastics pipes and fittings—Vicat softening temperature—Part 2 : Test conditions for unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U) or chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C) pipes and fittings and for high impact resistance poly (vinyl chloride) (PVC-HI) pipes

ISO 3127:1994, Thermoplastics pipes—Determination of resistance to external blows—Round-the-clock method

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 K 6900** によるほか、次による。

3.1

塩素化ポリ塩化ビニル

ポリ塩化ビニルを塩素化することによって塩素の含有率を高くして、ポリ塩化ビニルと比較して耐熱性を向上させたもの。

3.2

常温

JIS Z 8703 に規定する標準状態の温度を 20 °C とし、その許容差を **JIS Z 8703** の 3.1 (標準状態の温度の許容差) の温度 15 級 (± 15 °C) とした温度状態で、 $20\text{ °C} \pm 15\text{ °C}$ 。

3.3

設計圧力

通常の使用状態における静水圧に、水撃圧を加えた圧力で、使用時に管に加わる最大圧力。

3.4

形式検査

品質が、設計で示すすべての性能に適合するか否かを判定するための検査。

3.5

受渡検査

製品を受け渡す場合に、必要と認められる性能に適合するか否かを判定するための検査。

4 種類及び記号

管の種類及び記号は、表 1 による。

表 1—種類及び記号

種類	記号
耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管	HT, IHT ^{a)}
注 ^{a)} IHT は、ISO 15877-2 に基づく管の種類。	

5 使用温度及び設計圧力

管の使用温度及び設計圧力は、表 2 による。

表 2—管の使用温度及び設計圧力

使用温度 °C	5～40	41～60	61～70	71～90 ^{a)}
設計圧力 MPa	1.0	0.6	0.4	0.2
注 ^{a)} IHT の最高使用温度は、80 °C とする。				

6 性能

管は、表 3 に示す性能項目の規定に適合しなければならない。

表 3—性能

性能項目		性能	適用する管の記号	適用箇条
引張降伏強さ	MPa	23 °C における引張降伏強さが 50 以上	HT, IHT	10.1.1
耐圧性		破損があつてはならない。	HT, IHT	10.1.2
偏平性		割れ及びひびがあつてはならない。	HT	10.1.3
熱間内圧クリープ性		破損があつてはならない。	HT, IHT	10.1.4
ビカット軟化温度	°C	95 以上	HT	10.1.5
		110 以上	IHT	
浸出性 ^{a)}	鉛及びその化合物.....mg/L	鉛の量に関して、0.008 以下	HT, IHT	10.1.6
	亜鉛及びその化合物.....mg/L	亜鉛の量に関して、0.5 以下		
	有機物 (TOC).....mg/L	1 以下		
	味	異常があつてはならない。		
	臭気	異常があつてはならない。		
	色度.....度	1 以下		
	濁度.....度	0.5 以下		
	残留塩素の減量.....mg/L	90 °C±2 °C の浸出液 ^{b)} 1 以下 常温の浸出液 ^{c)} 0.7 以下		
外衝撃耐久性 (回転法)	%	0 °C における衝撃率 (TIR) が 10 以下	IHT	10.1.7
加熱伸縮性	%	軸方向の伸縮が 5 以下	IHT	10.1.8
注 ^{a)} 浸出性は、水道用に使用する場合に限る。また、特に指定のない場合は 90 °C±2 °C の浸出液によって浸出試験を行う。				
b) “90 °C±2 °C の浸出液” とは、90 °C±2 °C の浸出液による浸出試験のことである。				
c) “常温の浸出液” とは、常温の浸出液による浸出試験のことである。				

7 外観及び形状

7.1 外観

管の外観は、内外面が滑らかで、使用上支障となるきず、割れなどの欠点があつてはならない。

7.2 形状

管の形状は、実用的に正円の断面をもち、かつ、まっすぐで、その両端面は管軸に対して直角でなければならない。

8 寸法及びその許容差

管の寸法及びその許容差は、HT については表 4、IHT については表 5 による。ただし、長さは、受渡当事者間の協定によって、ほかの長さであってもよい。

表 4—HT の寸法及びその許容差

単位 mm									
呼び径	外径			厚さ		長さ		参考	
	基準寸法	最大・最小 外径の 許容差 ^{a)}	平均外 径の許 容差 ^{b)}	基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	概略内径	1 m 当りの 質量 ^{c)} (kg)
13	18.0	±0.2	±0.2	2.5	±0.2	4 000	+30 −10	13	0.180
16	22.0			3.0	±0.3			16	0.265
20	26.0			3.5	±0.3			20	0.321
25	32.0							25	0.464
30	38.0	±0.3		4.0		4 000 又 は 5 000		31	0.561
40	48.0			40				0.818	
50	60.0	±0.4		4.5	±0.4	51	1.161		

注 ^{a)} 最大・最小外径の許容差とは、任意断面における外径の測定値の最大値及び最小値（最大・最小外径）と、基準寸法との差をいう。

^{b)} 平均外径の許容差とは、任意の断面における円周の測定値を円周率 3.142 で除した値、又は同一円周上における等間隔な 2 か所の外径の測定値の平均値（平均外径）と、基準寸法との差をいう。

^{c)} 表中 1 m 当たりの質量は、管の寸法を許容差の中心とし、密度を 1.43 g/cm³ として計算したものである。

表 5—IHT の寸法及びその許容差

呼び径	外径		厚さ	
	基準寸法	平均外径 の許容差 ^{a)}	基準寸法	許容差
ND16	16.0	+0.2	1.4	+0.4
ND20	20.0	0	1.5	0
ND25	25.0	+0.2	1.9	+0.4
ND32	32.0	0	2.4	+0.5
ND40	40.0		3.0	0
ND50	50.0		3.7	+0.6
ND63	63.0	+0.3	4.7	+0.7
		0		0

注 ^{a)} 平均外径の許容差とは、任意の断面における円周の測定値を円周率 3.142 で除した値、又は同一円周上における等間隔な 2 か所の外径の測定値の平均値（平均外径）と、基準寸法との差をいう。

9 材料

管の材料は、塩素化ポリ塩化ビニルを主体とし、安定剤、顔料などを加えたものとする。
なお、可塑剤及び可塑剤を含む材料は用いてはならない。

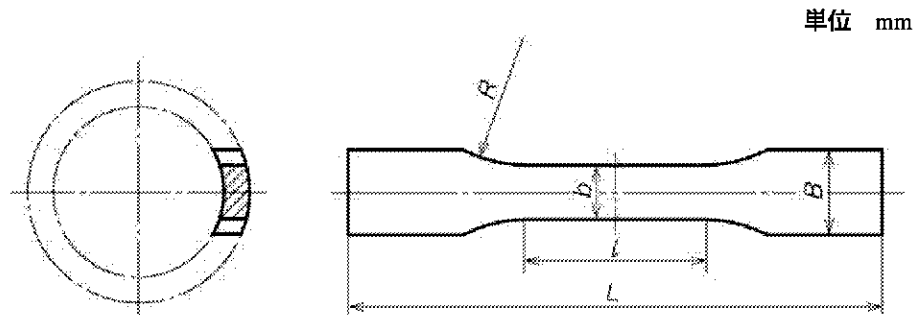
10 試験方法

10.1 性能試験

10.1.1 引張試験

管の引張試験は、JIS K 6815-1:2002 及び JIS K 6815-2 による。ただし、JIS K 6815-1:2002 の 5. (試験片) 及び 6. (状態調節) については、次によってもよい。

a) 試験片 供試管から図 1 に示す試験片を作成する。



呼び径	寸法				
	L	l	B	b	R
25 以下	90	25	8	5 ± 0.5	6
30 以上	100	35	15	10 ± 0.5	25

図 1—試験片の形状及び寸法

b) 状態調節 試験片は $23 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ で 60 分間以上状態調節を行う。

10.1.2 耐圧試験

管の耐圧試験は、JIS S 3200-1 による。ただし、試験水压は、4.0 MPa とする。

10.1.3 偏平試験

管の偏平試験は、供試管から長さ 50 mm 以上の環状試験片を切り取り、これを $23 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ で 60 分間以上状態調節後、2 枚の平板間に挟み、管軸に直角方向に $10 \text{ mm/min} \pm 2 \text{ mm/min}$ の速さで管の外径が、その 1/2 になるまで圧縮し、管外表面を目視によって調べる。試験温度は $23 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ とする。試験片を圧縮する平板の寸法は、1/2 まで圧縮したとき、変形した試験片より十分な大きさとする。

10.1.4 熱間内圧クリープ試験

10.1.4.1 HT の熱間内圧クリープ試験

HT の熱間内圧クリープ試験は、供試管から管外径の 3 倍以上（最小 250 mm）の長さの試験片を切り取り、 $90 \text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ で 1 時間状態調節後、適切な方法で管の内部に $90 \text{ }^{\circ}\text{C}$ の温水を満たし、1.5 MPa の圧力を加えて、そのままの温度及び圧力で 1 時間保持する。

なお、試験温度は、規定温度に対して、測定温度の平均が $\pm 1 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 以内で、かつ、測定温度のばらつきの最大が $\pm 2 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 以内の範囲とする。試験圧力は、規定圧力に対して $-1 \text{ } \%$ からプラス規定せずの範囲とする。

10.1.4.2 IHT の熱間内圧クリープ試験

IHT の熱間内圧クリープ試験は ISO 1167:1996 による。試験条件は、表 6 による。

表 6—IHT の熱間内圧クリープ試験の試験条件

試験温度 ℃	円周応力 MPa	試験時間 時間
20	43.0	1
95	5.6	165
	4.8	1 000
	3.6	8 760

10.1.5 ビカット軟化温度試験

管のビカット軟化温度試験は、ISO 2507-1:1995 及び ISO 2507-2:1995 による。

10.1.6 浸出試験

水道用に使用する管の浸出試験方法は、附属書 JA による。また、供試管の長さは表 7 による。

なお、長さ 4 m 及び 2 m のものについては、2 m 又は 1 m に分割して試験してもよい。

表 7—浸出試験の供試管の長さ

単位 m		
HT の呼び径	IHT の呼び径	長さ
13～20	ND16～ND25	4
25 及び 30	ND32 及び ND40	2
40 及び 50	ND50 及び ND63	1

10.1.7 外衝撃耐久試験（回転法）

管の外衝撃耐久試験（回転法）は、ISO 3127:1994 による。試験に用いる打撃体は、タイプ d25 とし、打撃体の質量及び落下高さは表 8 による。

表 8—IHT の打撃体の質量及び落下高さ

呼び径	打撃体の質量 kg	打撃体の落下高さ mm
ND16	0.5	400
ND20		
ND25		500
ND32		600
ND40		800
ND50	0.8	1 000
ND63		

10.1.8 加熱伸縮試験

管の加熱伸縮試験は、JIS K 6814-1 及び JIS K 6814-2 による。

10.2 外観及び形状

管の外観及び形状は、目視によって調べる。

10.3 寸法

管の寸法は、JIS B 7502 に規定するマイクロメータ、JIS B 7507 に規定するノギス又はこれらと同等以上の精度をもつものを用いて測定する。

10.4 試験結果の数値の表し方

10.1.1, 10.1.5, 10.1.7 及び 10.1.8 の試験結果、10.1.6 の“鉛及びその化合物”，“亜鉛及びその化合物”，“全有機炭素 (TOC) の量” 及び“残留塩素の減量” の試験結果は、表 3 の性能に規定する数値より 1 けた下の位まで求め、JIS Z 8401 によって規定の数値に丸める。また、10.1.6 の試験結果は、JIS S 3200-7 の

9. (分析結果の補正) による。

11 検査

管の検査は、形式検査と受渡検査とに区別し、それぞれの検査項目は次による。各項目は、この規格に適合しなければならない。

なお、検査の試料の採取方法は、受渡当事者間の協定による。

a) **形式検査** 形式検査は、次の項目について行う。括弧内は適用する管の記号を示す。

- 1) 引張降伏強さ (HT, IHT)
- 2) 耐圧性 (HT, IHT)
- 3) 偏平性 (HT)
- 4) 熱間内圧クリープ性 (HT, IHT)
- 5) ビカット軟化温度 (HT, IHT)
- 6) 浸出性 (HT, IHT)

注記 浸出検査は、水道用として使用する場合。

- 7) 外衝撃耐久性 (回転法) (IHT)
- 8) 加熱伸縮性 (IHT)
- 9) 外観及び形状 (HT, IHT)
- 10) 寸法 (HT, IHT)
- 11) 表示 (HT, IHT)

b) **受渡検査** 受渡検査は、次の項目について行う。ただし、受渡当事者間の協定によって、次の項目の中から選択して行うことができる。括弧内は適用する管の記号を示す。

- 1) 引張降伏強さ (HT, IHT)
- 2) 耐圧性 (HT, IHT)
- 3) 偏平性 (HT)
- 4) 浸出性 (HT, IHT)

浸出検査は、水道用として使用する場合にだけ、一定期間ごとに行う。

- 5) 外衝撃耐久性 (回転法) (IHT)
- 6) 加熱伸縮性 (IHT)
- 7) 外観及び形状 (HT, IHT)
- 8) 寸法 (HT, IHT)
- 9) 表示 (HT, IHT)

12 表示

12.1 管の色

管の色は、茶色とする。ただし、受渡当事者間の協定によって、他の色を用いてもよい。

12.2 管の表示

次の事項を管の外側に、容易に消えない方法で表示しなければならない。

- 1) 日本工業規格の番号
- 2) 種類又はその記号
- 3) 呼び径

- 4) 製造年月又はその略号
- 5) 製造業者名又はその略号

12.3 取扱い上の注意事項

取扱い上の注意事項を、取扱説明書又は技術資料などに記載し、これらを読む旨を製品、包装、送り状などに表示することが望ましい。

注意事項の例を、次に示す。

- a) 管を屋外で保管する場合は、直接日光を避け、熱気のこもらない方法でシート掛けをするなどの対策を行う。
- b) 管には、直接ねじを切ってはならない。
- c) 管には、管の材質に悪影響を及ぼす物質、例えば、アセトン、シンナー、クレオソート、殺虫剤、白あり駆除剤などを吹き付けたり、塗ったり、接触させてはならない。

なお、上記物質が直接管に接触しない場合であっても、例えば、管が浅く埋設されている場合、上記物質を地面にこぼすと、地中に浸透することによって、管が侵される場合があるので注意をしなければならない。

- d) 不等沈下、温度変化などによる伸縮に対応するため、必要に応じ適切な場所に可とう性のある継手を設置するなどの対策を講じなければならない。
- e) 接着剤は、必ず、清掃した管と継手との接合面の両面に薄く均一に塗布し、速やかに接合し、規定の時間、挿入力を保持する。接合後は、はみ出した接着剤をふきとる。施工に当たっては、管内に充満する接着剤の溶媒蒸気を追い出すために、換気などの対策を講じる。

なお、接着剤は、継手の種類に応じた適正なものを使用しなければならない。

附属書 JA (規定) 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管の浸出試験方法

序文

この附属書は、耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管の浸出試験方法について規定する。

JA.1 共通的な条件

共通的な条件は、JIS S 3200-7 の 5. (共通的な条件) による。

JA.2 浸出液の調製方法

浸出液の調製方法は、JIS S 3200-7 の 6. (浸出液の調製方法) による。ただし、残留塩素の減量の試験に用いる浸出液の有効塩素濃度は、1.0～1.2 mg/L とする。

JA.3 試料液の調製

試料液の調製は、JIS S 3200-7 の 7.1.2 (給水管) による。ただし、試料液の調製時間は 16 時間以上とする。

なお、配水管として使用する場合は、試料液の調製時間を 24 時間とする。

JA.4 鉛及びその化合物

鉛及びその化合物の分析は、JIS S 3200-7 の附属書 1 (金属類等の分析方法) による。

JA.5 亜鉛及びその化合物

亜鉛及びその化合物の分析は、JIS S 3200-7 の附属書 1 (金属類等の分析方法) による。

JA.6 有機物 (TOC)

有機物は、JIS S 3200-7 の附属書 14 [有機物 [全有機炭素 (TOC) の量] 及び有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量) の分析方法] による。

JA.7 味

味は、JIS S 3200-7 の附属書 16 (味の分析方法) による。

JA.8 臭気

臭気は、JIS S 3200-7 の附属書 17 (臭気の分析方法) による。

JA.9 色度

色度は、JIS S 3200-7 の附属書 18 (色度の分析方法) による。

JA.10 濁度

濁度は、JIS S 3200-7 の附属書 19（濁度の分析方法）による。

JA.11 残留塩素の減量

残留塩素濃度の測定は、JIS S 3200-7 の附属書 21（残留塩素の測定方法）により行い、次の式によって残留塩素の減量 (mg/L) を算出する。

$$cl = b - a$$

ここに、
 cl : 残留塩素の減量 (mg/L)
 a : 検水中の残留塩素濃度 (mg/L)
 b : 空試験液中の残留塩素濃度 (mg/L)

JA.12 分析

分析結果は試験によって得られた検水の分析結果と、空試験によって得られた検水の分析結果との差から求める。ただし、味及び臭気については、試験によって得られた検水の分析結果と、空試験によって得られた検水の分析結果と比較して異常である場合に、分析結果を“異常”とする。

附属書 JB

(参考)

JIS と対応する国際規格との対比表

JIS K 6776:2007 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管		ISO 15877-1:2003,Plastics piping systems for hot and cold water installations—Chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C)—Part 1:General ISO 15877-2:2003,Plastics piping systems for hot and cold water installations—Chlorinated poly (vinyl chloride) (PVC-C)—Part 2:Pipes					
(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
1 適用範囲	温度 90 ℃以下の水の配管に使用する耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管について規定。	ISO 15877-1 ISO 15877-2	1 1	建物内に用いる給水・給湯用の塩素化ポリ塩化ビニル管及び継手の一般的事項について規定。 建物内に用いる給水・給湯用の塩素化ポリ塩化ビニル管について規定。	変更	二つの ISO 規格を一つの JIS とした。ISO 規格は管と継手の両方を規定しているが、JIS は管だけの規定である。 使用上限温度 ISO 規格：80 ℃，JIS：90 ℃。	継手は JIS K 6777 で規定。 最高使用温度 80 ℃を，90 ℃まで領域拡大することを提案する。
2 引用規格							
3 用語及び定義 3.1～3.5	用語及び定義について規定。		—	規定なし。	追加		用語の定義を追加。 実質的な差異はない。
4 種類及び記号	HT, IHT		—	規定なし。	追加		使用者の利便性を考えて種類を明確化した。
5 使用温度及び設計圧力	使用温度及び設計圧力について規定。	ISO 15877-2	6	形状寸法特性	変更	ISO 規格では，最高使用温度だけの使用圧力を規定。JIS は，5 ℃～90 ℃までを 4 段階に区分して設計圧力の上限を規定。	使用可能条件を明らかにするために必要。

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
6 性能	引張降伏強さ 耐圧性 偏平性	ISO 15877-2	7 — —	規定なし。 規定なし。	一致 追加 追加		現在は、短期性能として必要。他の性能項目に置き換えることも検討する。 HT の圧力規定を円周応力規定に置き換えることも検討する。 HT は継手と同性能とした。 WTO/TBT 協定例外規定。 国内に透明グレードはないので不要。
	熱間内圧クリープ性		8		変更	HT は圧力を規定, IHT は円周応力を規定。	
	ピカット軟化温度		8		変更	HT は 95 °C 以上, IHT は 110 °C 以上。	
	浸出性		4	水質への材料の影響。	変更	ISO 規格では、飲料水の品質に不利な影響を与えてはならないと規定。JIS は水道法に基づく。	
	外衝撃耐久性(回転法)		8		一致		
	加熱伸縮性 —		7 5		一致 削除	不透明性	
7 外観及び形状		ISO 15877-2	5		一致		
8 寸法及びその許容差	HT の寸法とその許容差		—	規定なし。	追加	HT の寸法とその許容差を追加。	周辺製品も含め、従来寸法体系の製品が日本国内で広く普及しており、一致は困難。ISO 規格の改正を提案したが受け入れられず、時期を見て再提案する。
	IHT の寸法と許容差	ISO 15877-2	6		一致		

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
9 材料	材料について規定。	ISO 15877-1 ISO 15877-2	5 4	JIS とほぼ同じ。	変更	ISO 規格では、再生材料の使用、密度、塩素含有率、性能低下温度及び長期静水耐圧の下方信頼度限界について規定している。	継手の性能を規定すれば、特に再生材料の使用、密度、塩素含有率、性能低下温度及び長期静水耐圧の下方信頼度限界について規定する必要はない。 再生材料の使用は、リサイクルの観点から将来、規格化を検討する。
10 試験方法							
10.1 性能試験							
10.1.1 引張試験	試験片及び状態調節について規定。	ISO 15877-2	7		変更	従来法を一部追加した。	JIS として必要。
10.1.2 耐圧試験	試験水圧を規定。		—	規定なし。	追加	現在は、短期性能として必要。	実質的な差異はない。
10.1.3 偏平試験	偏平試験の手順を規定。		—	規定なし。	追加		他の性能項目に置き換えることも検討する。
10.1.4 熱間内圧クリープ試験	熱間内圧クリープ試験の手順を規定。	ISO 15877-2	7		変更	HT は圧力を規定、IHT は円周応力を規定。	HT の圧力規定を円周応力規定に置き換えることも検討する。
10.1.5 ビカット軟化温度試験		ISO 15877-2	8		一致		
10.1.6 浸出試験	浸出試験の手順を規定。		4	水質への材料の影響。	変更	ISO 規格では、飲料水の品質に不利な影響を与えてはならないと規定。JIS は水道法に基づく。	WTO/TBT 協定例外規定。
10.1.7 外衝撃耐久試験 (回転法)			7		一致		

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ)国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の箇条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
箇条番号及び名称	内容		箇条番号	内容	箇条ごとの評価	技術的差異の内容	
10.1.8 加熱伸縮試験 10.2 外観及び形状 10.3 寸法 10.4 試験結果の数値の表し方	寸法の測定について規定。 試験結果の数値の表し方について規定。 —		8 5 6 — 5	JIS とほぼ同じ。 JIS とほぼ同じ。	一致 一致 変更 変更 削除	JIS B 7502, JIS B 7507 を追加。 JIS Z 8401, JIS S 3200-7 を追加。 不透明性	実質的な差異はない。 実質的な差異はない。 国内に透明グレードはないので不要。
11 検査	形式検査及び受渡検査		—	規定なし。	追加		JIS として必要。適合性評価をするため。
12 表示 12.1 管の色	管の色は茶色。		—	規定なし。	追加		従来から使用指定している色を追加規定。
12.2 管の表示 12.3 取扱い上の注意事項	管の表示について規定。 注意事項の例。	ISO 15877-2	11 —	JIS とほぼ同じ。 規定なし。	変更 追加	ISO での規定：公称厚さ、管シリーズ S、使用条件の等級と設計圧力。	ISO では、公称厚さ、管シリーズ S、使用条件の等級と設計圧力が規定されているが、JIS では、使用温度及び設計圧力を規定しているため不要。 実質的な差異はない。 製品を適切に取扱うための情報を提供するため。

(Ⅰ)JIS の規定		(Ⅱ) 国際規格番号	(Ⅲ)国際規格の規定		(Ⅳ)JIS と国際規格との技術的差異の簡条ごとの評価及びその内容		(Ⅴ)JIS と国際規格との技術的差異の理由及び今後の対策
簡条番号及び名称	内容		簡条番号	内容	簡条ごとの評価	技術的差異の内容	
附属書 JA (規定)耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管の浸出試験方法	JIS S 3200-7 による耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管の浸出試験方法。	ISO 15877-1 ISO 15877-2	5 4	水質への材料の影響。	変更	ISO では、個別規定はない。JIS は水道法に基づく。	WTO/TBT 協定例外規定。

JIS と国際規格との対応の程度の全体評価：ISO 15877-1:2003, ISO 15877-2:2003：MOD

注記 1 簡条ごとの評価欄の用語の意味は、次による。

- 一致…………… 技術的差異がない。
- 削除…………… 国際規格の規定項目又は規定内容を削除している。
- 追加…………… 国際規格にない規定項目又は規定内容を追加している。
- 変更…………… 国際規格の規定内容を変更している。

注記 2 JIS と国際規格との対応の程度の全体評価欄の記号の意味は、次による。

- MOD…………… 国際規格を修正している。