

水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管検査施行要項 対比表

改正前			改正後			備考
日本水道協会 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管検査施行要項 昭和61年10月1日制定 平成7年8月31日改正 平成13年9月5日改正 平成15年10月01日改正 平成28年4月25日改正 令和2年2月27日一部改正			日本水道協会 水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管検査施行要項 昭和61年10月1日制定 平成7年8月31日改正 平成13年9月5日改正 平成15年10月01日改正 平成28年4月25日改正 令和2年2月27日一部改正 令和6年4月1日一部改正			[施行要項改正の要点] ・JISマーク表示水道用品の検査等に関する規則の廃止に伴う改正
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
検査基準	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管(JWWAK132)による。 判定基準 検査の判定基準は、当該規格、要項の検査方法及び別表不良の階級別欠点及び判定基準による。 なお、ロットは、原則としてPA、PB及びPDとに分けて構成する。		検査基準	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管(JWWAK132)による。 判定基準 検査の判定基準は、当該規格、要項の検査方法及び別表不良の階級別欠点及び判定基準による。 なお、ロットは、原則としてPA、PB及びPDとに分けて構成する。		
浸出性検査	浸出性検査 ライニング管の浸出性の検査は、下記1.2に適合していることを調べる。 1. 給水装置に用いるライニング管の浸出性の検査は、規格附属書Aによって浸出試験を行い、別紙表1の基準に適合していることを調べる。この場合、試験は、当該工場で給水装置用として製造される最小呼び径のライニング管で行う。 2. 水道施設に用いるライニング管の浸出性の検査は、規格附属書Bによって浸出試験を行い、別紙表2の基準に適合していることを調べる。この場合、試験は、当該工場で水道施設用として製造される最小呼び径のライニング管で行う。 また、初回確認以降の浸出性検査は、年1回及び品質変更の都度行う。 なお、本協会の認証塗料を使用している場合は、年1回の浸出性検査を省略することができる。	最初に1回行う (ただし、品質変更があった場合は、その都度行う) 年1回行う。 (ただし、品質変更があった場合は、その都度行う)	浸出性検査	浸出性検査 規格11a) ライニング管の浸出性の検査は、下記1.2に適合していることを調べる。 1. 給水装置に用いるライニング管の浸出性の検査は、規格 附属書 A によって浸出試験を行い、別紙表1の基準に適合していることを調べる。この場合、試験は、当該工場で給水装置用として製造される最小呼び径のライニング管で行う。 2. 水道施設に用いるライニング管の浸出性の検査は、規格附属書Bによって浸出試験を行い、別紙表2の基準に適合していることを調べる。この場合、試験は、当該工場で水道施設用として製造される最小呼び径のライニング管で行う。 また、初回確認以降の浸出性検査は、年1回及び品質変更の都度行う。 なお、本協会の認証塗料を使用している場合は、年1回の浸出性検査を省略することができる。	最初に1回行う (ただし、品質変更があった場合は、その都度行う) 年1回行う。 (ただし、品質変更があった場合は、その都度行う)	他の検査施行要項との表現を整合させるため、規格箇条を追記および文言を削除。

改正前			改正後			備考																																								
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要																																									
製品検査	<p>製品検査 製品検査は、規格箇条 8 の材料及び規格箇条 11 の検査について行う。</p> <p>なお、製品検査は、浸出性検査に合格したライニング管について行う。</p>	検査の都度	製品検査	<p>製品検査 製品検査は、規格箇条 8 の材料及び規格箇条 11 の検査について行う。</p> <p>なお、製品検査は、浸出性検査に合格したライニング管について行う。</p>	検査の都度	JIS マーク表示水道用品の検査等に関する規則廃止に伴う表現の見直し																																								
〔材料検査〕	<p>原管 規格 8.a) の原管の材料検査は、JISG 3452(配管用炭素鋼鋼管)の黒管を用い、水配管用亜鉛めっき鋼管検査施行要項の黒管検査によって行う。</p> <p>なお、JIS マーク表示品の場合は、「JIS マーク表示水道用品の検査等に関する規則第 13 条 1 の原管検査」によることができる。</p>		〔材料検査〕	<p>原管 規格 8.a) の原管の材料検査は、JISG 3452(配管用炭素鋼鋼管)の黒管を用い、水配管用亜鉛めっき鋼管検査施行要項の黒管検査によって行う。</p> <p>なお、JIS マーク表示品の場合は、<u>JIS マークの確認によって、原管の検査を省略することができる。</u>「JIS マーク表示水道用品の検査等に関する規則第 13 条 1 の原管検査」によることができる。</p>																																										
	<p>ポリエチレン ライニング管の内面に用いるポリエチレンの材料検査は、規格附属書 C の C.3a)～e) によって行い、表 1 の性能に適していることを、製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p style="text-align: center;">表 1 ポリエチレンの性能</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>性能項目</th> <th colspan="2">性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>密度</td> <td>kg/m³</td> <td>920 以上</td> </tr> <tr> <td>引張破壊応力</td> <td>MPa</td> <td>10 以上</td> </tr> <tr> <td>引張破壊呼びひずみ</td> <td>%</td> <td>300 以上</td> </tr> <tr> <td>デュロメータ硬さ</td> <td>HDD</td> <td>40 以上</td> </tr> <tr> <td>ピカッ軟化温度</td> <td>℃</td> <td>85 以上</td> </tr> <tr> <td>吸水率</td> <td>%</td> <td>0.04 以下</td> </tr> </tbody> </table>		性能項目	性能			密度	kg/m ³	920 以上	引張破壊応力	MPa	10 以上	引張破壊呼びひずみ	%	300 以上	デュロメータ硬さ	HDD	40 以上	ピカッ軟化温度	℃	85 以上	吸水率	%	0.04 以下		<p>ポリエチレン ライニング管の内面に用いるポリエチレンの材料検査は、規格附属書 C の C.3a)～e) によって行い、表 1 の性能に適していることを、製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p style="text-align: center;">表 1 ポリエチレンの性能</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>性能項目</th> <th colspan="2">性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>密度</td> <td>kg/m³</td> <td>920 以上</td> </tr> <tr> <td>引張破壊応力</td> <td>MPa</td> <td>10 以上</td> </tr> <tr> <td>引張破壊呼びひずみ</td> <td>%</td> <td>300 以上</td> </tr> <tr> <td>デュロメータ硬さ</td> <td>HDD</td> <td>40 以上</td> </tr> <tr> <td>ピカッ軟化温度</td> <td>℃</td> <td>85 以上</td> </tr> <tr> <td>吸水率</td> <td>%</td> <td>0.04 以下</td> </tr> </tbody> </table>	性能項目	性能		密度	kg/m ³	920 以上	引張破壊応力	MPa	10 以上	引張破壊呼びひずみ	%	300 以上	デュロメータ硬さ	HDD	40 以上	ピカッ軟化温度	℃	85 以上	吸水率	%
性能項目	性能																																													
密度	kg/m ³	920 以上																																												
引張破壊応力	MPa	10 以上																																												
引張破壊呼びひずみ	%	300 以上																																												
デュロメータ硬さ	HDD	40 以上																																												
ピカッ軟化温度	℃	85 以上																																												
吸水率	%	0.04 以下																																												
性能項目	性能																																													
密度	kg/m ³	920 以上																																												
引張破壊応力	MPa	10 以上																																												
引張破壊呼びひずみ	%	300 以上																																												
デュロメータ硬さ	HDD	40 以上																																												
ピカッ軟化温度	℃	85 以上																																												
吸水率	%	0.04 以下																																												
	<p>ポリエチレン粉体 規格 8.b) のライニング管の内面に用いるポリエチレン粉体の材料検査は規格附属書 C の C.3f) によって行い、表 2 に適合していることを、製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p style="text-align: center;">表 2 ポリエチレン粉体の性能</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>性能項目</th> <th>性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐塩素水性</td> <td>水泡発生がない</td> </tr> </tbody> </table>	性能項目	性能	耐塩素水性	水泡発生がない	初回及び品質変更の都度		<p>ポリエチレン粉体 規格 8.b) のライニング管の内面に用いるポリエチレン粉体の材料検査は規格附属書 C の C.3f) によって行い、表 2 に適合していることを、製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p style="text-align: center;">表 2 ポリエチレン粉体の性能</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>性能項目</th> <th>性能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐塩素水性</td> <td>水泡発生がない</td> </tr> </tbody> </table>	性能項目	性能	耐塩素水性	水泡発生がない	初回及び品質変更の都度																																	
性能項目	性能																																													
耐塩素水性	水泡発生がない																																													
性能項目	性能																																													
耐塩素水性	水泡発生がない																																													

改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
(亜鉛めっき検査)	<p>外面被覆材料 規格8.c)のライニング管Dの外面に用いる被覆材料の検査は、JIS G 3469(ポリエチレン被覆鋼管)の4.2(被覆材料)に規定するポリエチレン、接着剤及び粘着剤の品質に適合していることを製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p>亜鉛めっき ライニング管Bの外面に用いる亜鉛めっきは、JIS H 2107(亜鉛地金)に規定する蒸留亜鉛地金1種又は同等以上の品質をもつ亜鉛地金とし、製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p>亜鉛めっき検査 亜鉛めっきは、ポリエチレン粉体ライニングを行う前に施し、規格10.9の亜鉛めっきの均一性試験及び亜鉛めっきの外観検査について行う。</p> <p>均一性検査 亜鉛めっきの均一性検査は、検査通則第3条～第7条による。</p> <p>1) 供試材の採り方及び試験片の数 JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管)の11.3a)により、同一寸法(外径及び厚さが同一のもの)の管500本又はその端数ごとに1本採取し、両管端から長さ約60mmの管状試験片を各1個とる。</p> <p>なお、試験片の外径が大きすぎるものは、測定できる大きさに切断してもよい。</p> <p>2) 試験方法 JIS H 0401(溶融亜鉛めっき試験方法)の箇条6[均一性試験方法(硫酸銅試験)]によって行う。</p> <p>3) 試験片の処理 規格10.9の均一性試験を行う場合、めっきを施していない表面は、パラフィン、ラッカー又はゴム栓などで被覆又は蓋をする。</p> <p>4) 判定 浸せき回数(毎回1分)は、5回以上とする。この場合、5回に及んでも終止点に達してはならない。</p> <p>なお、めっき素地上に光輝のある密着性金属銅が析出した場合、その面積が0.05cm²に満たないとき、密着性金属銅をナイフの背のような鈍い器具で削ぎ取ることができ、その下にめっき皮膜が現れた場合、めっき後、生じた切りきず、かすりきず部分、これに隣接する部分に光輝のある銅が析出した場合及び試験片の角又は端から10mm以内の析出は、終止点としない。</p>	<p>品質変更の都度</p> <p>購入の都度</p> <p>購入の都度</p>	(亜鉛めっき検査)	<p>外面被覆材料 規格8.c)のライニング管Dの外面に用いる被覆材料の検査は、JIS G 3469(ポリエチレン被覆鋼管)の4.2(被覆材料)に規定するポリエチレン、接着剤及び粘着剤の品質に適合していることを製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p>亜鉛めっき ライニング管Bの外面に用いる亜鉛めっきは、JIS H 2107(亜鉛地金)に規定する蒸留亜鉛地金1種又は同等以上の品質をもつ亜鉛地金とし、製造業者の試験成績書によって確認する。</p> <p>亜鉛めっき検査 亜鉛めっきは、ポリエチレン粉体ライニングを行う前に施し、規格10.9の亜鉛めっきの均一性試験及び亜鉛めっきの外観検査について行う。</p> <p>均一性検査 亜鉛めっきの均一性検査は、検査通則第3条～第7条による。</p> <p>1) 供試材の採り方及び試験片の数 JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管)の11.3a)により、同一寸法(外径及び厚さが同一のもの)の管500本又はその端数ごとに1本採取し、両管端から長さ約60mmの管状試験片を各1個とる。</p> <p>なお、試験片の外径が大きすぎるものは、測定できる大きさに切断してもよい。</p> <p>2) 試験方法 JIS H 0401(溶融亜鉛めっき試験方法)の箇条6[均一性試験方法(硫酸銅試験)]によって行う。</p> <p>3) 試験片の処理 規格10.9の均一性試験を行う場合、めっきを施していない表面は、パラフィン、ラッカー又はゴム栓などで被覆又は蓋をする。</p> <p>4) 判定 浸せき回数(毎回1分)は、5回以上とする。この場合、5回に及んでも終止点に達してはならない。</p> <p>なお、めっき素地上に光輝のある密着性金属銅が析出した場合、その面積が0.05cm²に満たないとき、密着性金属銅をナイフの背のような鈍い器具で削ぎ取ることができ、その下にめっき皮膜が現れた場合、めっき後、生じた切りきず、かすりきず部分、これに隣接する部分に光輝のある銅が析出した場合及び試験片の角又は端から10mm以内の析出は、終止点としない。</p>	<p>品質変更の都度</p> <p>購入の都度</p> <p>購入の都度</p>	JIS 規格改正に伴う参照箇条の変更。

改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
	亜鉛めっきの外観検査 規格 6.a) の亜鉛めっきを施した外観の検査は、目視によって、不めっき、剥がれ、膨れ及び垂れ等の使用上有害な欠点の有無を調べる。	付表 1-3(軽)		亜鉛めっきの外観検査 規格 6.a) の亜鉛めっきを施した外観の検査は、目視によって、不めっき、剥がれ、膨れ及び垂れ等の使用上有害な欠点の有無を調べる。	付表 1-3(軽)	
[ライニング検査]	検査証印の確認 原管は、ライニング加工前に検査証印又は JIS マーク表示を確認する。		[ライニング検査]	検査証印の確認 原管は、ライニング加工前に検査証印又は JIS マーク表示を確認する。		
(性能検査)	性能検査 規格箇条 11 に規定する次の検査は、検査通則第 3 条～第 6 条によって行い、規格に適合していることを調べる。		(性能検査)	性能検査 規格箇条 11 に規定する次の検査は、検査通則第 3 条～第 6 条によって行い、規格に適合していることを調べる。		

改正前			改正後			備考																																					
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要																																						
	<p>試料採取方法 性能検査の試料採取方法は、同一製造ロットの管から表3による。</p> <p>表3 性能及び試料採取方法</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>性能</th> <th>試料数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内面ピール強度検査 N/10mm 幅</td> <td>30 以上</td> <td rowspan="4">呼び径 15A～50A は、呼び径ごとに 2000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。呼び径 65A～100A は、呼び径ごとに 1000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。</td> </tr> <tr> <td>曲げ検査 (呼び径 50A 以下)</td> <td rowspan="3">皮膜に剥がれ、割れがない</td> </tr> <tr> <td>へん平検査 (呼び径 65A 以上)</td> </tr> <tr> <td>落すい衝撃検査</td> </tr> <tr> <td>亜鉛めっきの均一性</td> <td>浸せき回数 5 回で終止点^{a)}に達しない</td> <td>同一寸法の管 500 本又はその端数ごとに 1 本抜き取る。</td> </tr> <tr> <td>外面ピール強度検査 N/10mm 幅</td> <td>35 以上</td> <td>同一寸法、同一製造ロットの管から 2 本抜き取る。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">注^{a)} 終止点とは、めっき素地の上に光輝のある密着性金属銅が折出した場合をいう なお、終止点の判断は、JISH 0401 の 6.7(終止点の判断)による</td> </tr> </tbody> </table> <p>性能検査の判定 表3の性能に適合すれば、その試料によって代表された組は合格とする。</p>	検査項目	性能	試料数	内面ピール強度検査 N/10mm 幅	30 以上	呼び径 15A～50A は、呼び径ごとに 2000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。呼び径 65A～100A は、呼び径ごとに 1000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。	曲げ検査 (呼び径 50A 以下)	皮膜に剥がれ、割れがない	へん平検査 (呼び径 65A 以上)	落すい衝撃検査	亜鉛めっきの均一性	浸せき回数 5 回で終止点 ^{a)} に達しない	同一寸法の管 500 本又はその端数ごとに 1 本抜き取る。	外面ピール強度検査 N/10mm 幅	35 以上	同一寸法、同一製造ロットの管から 2 本抜き取る。	注 ^{a)} 終止点とは、めっき素地の上に光輝のある密着性金属銅が折出した場合をいう なお、終止点の判断は、 JISH 0401 の 6.7 (終止点の判断)による				<p>試料採取方法 性能検査の試料採取方法は、同一製造ロットの管から表3による。</p> <p>表3 性能及び試料採取方法</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>性能</th> <th>試料数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>内面ピール強度検査 N/10mm 幅</td> <td>30 以上</td> <td rowspan="4">呼び径 15A～50A は、呼び径ごとに 2000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。呼び径 65A～100A は、呼び径ごとに 1000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。</td> </tr> <tr> <td>曲げ検査 (呼び径 50A 以下)</td> <td rowspan="3">皮膜に剥がれ、割れがない</td> </tr> <tr> <td>へん平検査 (呼び径 65A 以上)</td> </tr> <tr> <td>落すい衝撃検査</td> </tr> <tr> <td>亜鉛めっきの均一性</td> <td>浸せき回数 5 回で終止点^{a)}に達しない</td> <td>同一寸法の管 500 本又はその端数ごとに 1 本抜き取る。</td> </tr> <tr> <td>外面ピール強度検査 N/10mm 幅</td> <td>35 以上</td> <td>同一寸法、同一製造ロットの管から 2 本抜き取る。</td> </tr> <tr> <td colspan="3">注^{a)} 終止点とは、めっき素地の上に光輝のある密着性金属銅が折出した場合をいう なお、終止点の判断は、JISH 0401 の 6.7(終止点の判断)による</td> </tr> </tbody> </table> <p>性能検査の判定 表3の性能に適合すれば、その試料によって代表された組は合格とする。</p>	検査項目	性能	試料数	内面ピール強度検査 N/10mm 幅	30 以上	呼び径 15A～50A は、呼び径ごとに 2000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。呼び径 65A～100A は、呼び径ごとに 1000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。	曲げ検査 (呼び径 50A 以下)	皮膜に剥がれ、割れがない	へん平検査 (呼び径 65A 以上)	落すい衝撃検査	亜鉛めっきの均一性	浸せき回数 5 回で終止点 ^{a)} に達しない	同一寸法の管 500 本又はその端数ごとに 1 本抜き取る。	外面ピール強度検査 N/10mm 幅	35 以上	同一寸法、同一製造ロットの管から 2 本抜き取る。	注 ^{a)} 終止点とは、めっき素地の上に光輝のある密着性金属銅が折出した場合をいう なお、終止点の判断は、 JISH 0401 の 6.7 (終止点の判断)による				JIS 規格改正に伴う参照箇条の変更。
検査項目	性能	試料数																																									
内面ピール強度検査 N/10mm 幅	30 以上	呼び径 15A～50A は、呼び径ごとに 2000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。呼び径 65A～100A は、呼び径ごとに 1000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。																																									
曲げ検査 (呼び径 50A 以下)	皮膜に剥がれ、割れがない																																										
へん平検査 (呼び径 65A 以上)																																											
落すい衝撃検査																																											
亜鉛めっきの均一性	浸せき回数 5 回で終止点 ^{a)} に達しない	同一寸法の管 500 本又はその端数ごとに 1 本抜き取る。																																									
外面ピール強度検査 N/10mm 幅	35 以上	同一寸法、同一製造ロットの管から 2 本抜き取る。																																									
注 ^{a)} 終止点とは、めっき素地の上に光輝のある密着性金属銅が折出した場合をいう なお、終止点の判断は、 JISH 0401 の 6.7 (終止点の判断)による																																											
検査項目	性能	試料数																																									
内面ピール強度検査 N/10mm 幅	30 以上	呼び径 15A～50A は、呼び径ごとに 2000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。呼び径 65A～100A は、呼び径ごとに 1000 本又はその端数を一組として 1 本抜取る。																																									
曲げ検査 (呼び径 50A 以下)	皮膜に剥がれ、割れがない																																										
へん平検査 (呼び径 65A 以上)																																											
落すい衝撃検査																																											
亜鉛めっきの均一性	浸せき回数 5 回で終止点 ^{a)} に達しない	同一寸法の管 500 本又はその端数ごとに 1 本抜き取る。																																									
外面ピール強度検査 N/10mm 幅	35 以上	同一寸法、同一製造ロットの管から 2 本抜き取る。																																									
注 ^{a)} 終止点とは、めっき素地の上に光輝のある密着性金属銅が折出した場合をいう なお、終止点の判断は、 JISH 0401 の 6.7 (終止点の判断)による																																											

改正前			改正後			備考	
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要		
	<p>ピール強度検査</p> <p>内面 規格 11a) の内面ピール強度検査は、規格 10.4 のピール強度試験による。試験片は、供試管の両管端及び中央部から約 100mm を切り取って半割りにする。その試験片を常温において、規格図 1 に示すように鋭利な刃物で、内面素地に達する切れ目を 10mm 幅で管軸方向に入れる。次に、皮膜にきずを付けないように片側を起こし、ばねばかりなどを用いて 180° 方向に徐々に引き剥がし、そのときの最大荷重を読み取り、表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>なお、切れ目幅は 10mm を超えてはならない。</p> <p>外面 規格 11a) の外面ピール強度検査は、規格 10.10b) による。被覆に間隔 10mm、長さ 60mm 以上の 2 本の切れ目を管軸に平行又は直角方向に原管に達するまで入れ、その一端をはぎ起こし、20±15℃で 50mm/min 以下の速度で引きはがした時の荷重が表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>曲げ検査 規格 11a) の曲げ検査は、規格 10.5 の曲げ試験による。試験片は、供試管の任意の箇所から適当な長さのものを切り取る。その試験片を常温において、半径が D×8 (D は原管の外径) のジグに沿って 90° 以上曲げた時、表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>ただし、試験片の長さは、曲げた試験片の内部が目視できるような長さとする。</p> <p>なお、ライニング管 D は、ポリエチレン被覆をする前に行う。</p> <p>へん平検査 規格 11a) のへん平検査は、規格 10.6 のへん平試験による。試験片は供試管の任意の箇所から長さ 50mm 以上のものを切り取る。</p> <p>その試験片を常温において、規格図 2 に示すように 2 枚の平板に挟み、平板間の距離が原管の 2/3 以下の高さになるまで徐々に圧縮した時、表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>ただし、原管の接合部は圧縮方向に対して直角に置く。</p> <p>なお、ライニング管 D は、ポリエチレン被覆をする前に行う。</p>			<p>ピール強度検査</p> <p>内面 規格 11a) の内面ピール強度検査は、規格 10.4 のピール強度試験による。試験片は、供試管の両管端及び中央部から約 100mm を切り取って半割りにする。その試験片を常温において、規格図 1 に示すように鋭利な刃物で、内面素地に達する切れ目を 10mm 幅で管軸方向に入れる。次に、皮膜にきずを付けないように片側を起こし、ばねばかりなどを用いて 180° 方向に徐々に引き剥がし、そのときの最大荷重を読み取り、表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>なお、切れ目幅は 10mm を超えてはならない。</p> <p>外面 規格 11a) の外面ピール強度検査は、規格 10.10b) による。被覆に間隔 10mm、長さ 60mm 以上の 2 本の切れ目を管軸に平行又は直角方向に原管に達するまで入れ、その一端をはぎ起こし、20±15℃で 50mm/min 以下の速度で引きはがした時の荷重が表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>曲げ検査 規格 11a) の曲げ検査は、規格 10.5 の曲げ試験による。試験片は、供試管の任意の箇所から適当な長さのものを切り取る。その試験片を常温において、半径が D×8 (D は原管の外径) のジグに沿って 90° 以上曲げた時、表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>ただし、試験片の長さは、曲げた試験片の内部が目視できるような長さとする。</p> <p>なお、ライニング管 D は、ポリエチレン被覆をする前に行う。</p> <p>へん平検査 規格 11a) のへん平検査は、規格 10.6 のへん平試験による。試験片は供試管の任意の箇所から長さ 50mm 以上のものを切り取る。</p> <p>その試験片を常温において、規格図 2 に示すように 2 枚の平板に挟み、平板間の距離が原管の 2/3 以下の高さになるまで徐々に圧縮した時、表 3 の性能に適合していることを調べる。</p> <p>ただし、原管の接合部溶接部は圧縮方向に対して直角に置く。</p> <p>なお、ライニング管 D は、ポリエチレン被覆をする前に行う。</p>			JWWA 規格と表現を整合。

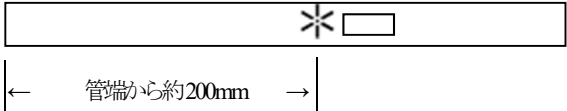
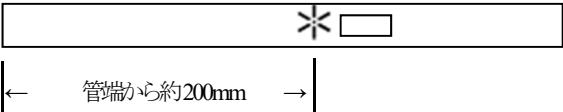
改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
(外観及び形状検査)	<p>落すい衝撃検査 規格 11 a)の落すい衝撃検査は、規格 10.7 の落すい衝撃検査による。試験片は、供試管の任意の箇所から約 100mm の長さのものを切り取る。</p> <p>その試験片を常温において、規格図 3 に示す試験機を用いて質量 6.3kg の鋼製のおもりを、呼び径 40A以下は 500mm、呼び径 50A以上は 1000mm の高さから落下させた時、表 3 の性能に適合していることを調べる。ただし、この場合、溶接部は衝撃面の反対側に置く。なお、ライニング管Dは、ポリエチレン被覆をする前に行う。</p> <p>再検査 内面ピール強度、曲げ、へん平、落すい衝撃性、亜鉛めっきの均一性、又は外面被覆ピール強度の検査が表 3 の性能に適合しなかった場合は、検査通則第 7 条によるほか、JISG 0404 (鋼材の一般受渡し条件) の 9.8.2.2a) (試験単位が製品 1 個のとき) によって、再検査を行うことができる。</p> <p>外観及び形状検査 規格 11 a)のライニング管の外観及び形状検査は、規格 10.1 の目視によって下記規定に適合していることを調べる。</p> <p>外観 規格 6.a)のライニング管の外観は、内外面は滑らかで使用上有害なきず、割れなどの欠点がないこととする。</p> <p>形状 規格 6.b)及び d)のライニング管の形状は、実用的に真つすぐで、その両端は管軸に対して直角であることとする。</p> <p>なお、管の管端はブレンエンドとする。</p> <p>管の色 規格 6.c)のライニング管のポリエチレン粉体ライニングの内面は水色とし、ライニング管 A の外面はうすい茶色、ライニング管 D の外面は青色とする。</p>		(外観及び形状検査)	<p>落すい衝撃検査 規格 11 a)の落すい衝撃検査は、規格 10.7 の落すい衝撃検査による。試験片は、供試管の任意の箇所から約 100mm の長さのものを切り取る。</p> <p>その試験片を常温において、規格図 3 に示す試験機を用いて質量 6.3kg の鋼製のおもりを、呼び径 40A以下は 500mm、呼び径 50A以上は 1000mm の高さから落下させた時、表 3 の性能に適合していることを調べる。ただし、この場合、溶接部は衝撃面の反対側に置く。なお、ライニング管Dは、ポリエチレン被覆をする前に行う。</p> <p>再検査 内面ピール強度、曲げ、へん平、落すい衝撃性、亜鉛めっきの均一性、又は外面被覆ピール強度の検査が表 3 の性能に適合しなかった場合は、検査通則第 7 条によるほか、JISG 0404 (鋼材の一般受渡し条件) の 9.8.2.2a) (試験単位が製品 1 個のとき) によって、再検査を行うことができる。</p> <p>外観及び形状検査 規格 11 a)のライニング管の外観及び形状検査は、規格 10.1 の目視によって下記規定に適合していることを調べる。</p> <p>外観 規格 6.a)のライニング管の外観は、内外面は滑らかで使用上有害なきず、割れなどの欠点がないこととする。</p> <p>形状 規格 6.b)及び d)のライニング管の形状は、実用的に真つすぐで、その両端は管軸に対して直角であることとする。</p> <p>なお、管の管端はブレンエンドとする。</p> <p>管の色 規格 6.c)のライニング管のポリエチレン粉体ライニングの内面は水色とし、ライニング管 A の外面はうすい茶色、ライニング管 D の外面は青色とする。</p>		
	(寸法検査)	<p>寸法検査 規格 11 a)の寸法検査は、規格 10.2 寸法によって行い、表 4 に適合していることを調べる。</p> <p>皮膜の厚さ検査 ライニング管の皮膜厚さ検査は、規格 10.2b)内面皮膜厚さによって行い、供試管の両管端について電磁微厚計などを用いて、円周上の直交する任意の 4 点を測定し、表 4 に適合していることを調べる。</p>		付表 1-3(軽) 付表 1-5(軽) 付表 1-3(軽) 付表 1-4(重)	(寸法検査)	<p>寸法検査 規格 11 a)の寸法検査は、規格 10.2 寸法によって行い、表 4 に適合していることを調べる。</p> <p>皮膜の厚さ検査 ライニング管の皮膜厚さ検査は、規格 10.2b)内面皮膜厚さによって行い、供試管の両管端について電磁微厚計などを用いて、円周上の直交する任意の 4 点を測定し、表 4 に適合していることを調べる。</p>

改正前			改正後			備考																																																																													
項目	検査方法		摘要	項目	検査方法		摘要																																																																												
	<p>表4 ライニング管の寸法及びその許容差 単位 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径</th> <th colspan="2">鋼管部</th> <th rowspan="2">内面皮膜の厚さ</th> <th rowspan="2">外面被覆の厚さ^{a)}</th> <th rowspan="2">長さ^{b)}</th> </tr> <tr> <th>外径</th> <th>外径の許容差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15A</td> <td>21.7</td> <td rowspan="6">±0.5</td> <td rowspan="3">0.30以上</td> <td rowspan="3">1.7以上</td> <td rowspan="6">4000以上</td> </tr> <tr> <td>20A</td> <td>27.2</td> </tr> <tr> <td>25A</td> <td>34.0</td> </tr> <tr> <td>32A</td> <td>42.7</td> <td rowspan="3">0.35以上</td> <td rowspan="3">1.5以上</td> </tr> <tr> <td>40A</td> <td>48.6</td> </tr> <tr> <td>50A</td> <td>60.5</td> </tr> <tr> <td>65A</td> <td>76.3</td> <td>±0.7</td> <td rowspan="2">0.40以上</td> <td rowspan="2">1.6以上</td> </tr> <tr> <td>80A</td> <td>89.1</td> </tr> <tr> <td>100A</td> <td>114.3</td> <td>±0.8</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注^{a)}ライニング管Dだけに適用する。 注^{b)}長さは、特に指定のない限り4000mmとする。</p>		呼び径	鋼管部		内面皮膜の厚さ	外面被覆の厚さ ^{a)}	長さ ^{b)}	外径	外径の許容差	15A	21.7	±0.5	0.30以上	1.7以上	4000以上	20A	27.2	25A	34.0	32A	42.7	0.35以上	1.5以上	40A	48.6	50A	60.5	65A	76.3	±0.7	0.40以上	1.6以上	80A	89.1	100A	114.3	±0.8			付表 1-4(重)		<p>表4 ライニング管の寸法及びその許容差 単位 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">呼び径</th> <th colspan="2">鋼管部</th> <th rowspan="2">内面皮膜の厚さ</th> <th rowspan="2">外面被覆の厚さ^{a)}</th> <th rowspan="2">長さ^{b)}</th> </tr> <tr> <th>外径</th> <th>外径の許容差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15A</td> <td>21.7</td> <td rowspan="6">±0.5</td> <td rowspan="3">0.30以上</td> <td rowspan="3">1.7以上</td> <td rowspan="6">4000以上</td> </tr> <tr> <td>20A</td> <td>27.2</td> </tr> <tr> <td>25A</td> <td>34.0</td> </tr> <tr> <td>32A</td> <td>42.7</td> <td rowspan="3">0.35以上</td> <td rowspan="3">1.5以上</td> </tr> <tr> <td>40A</td> <td>48.6</td> </tr> <tr> <td>50A</td> <td>60.5</td> </tr> <tr> <td>65A</td> <td>76.3</td> <td>±0.7</td> <td rowspan="2">0.40以上</td> <td rowspan="2">1.6以上</td> </tr> <tr> <td>80A</td> <td>89.1</td> </tr> <tr> <td>100A</td> <td>114.3</td> <td>±0.8</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注^{a)}ライニング管Dだけに適用する。 注^{b)}長さは、特に指定のない限り4000mmとする。</p>		呼び径	鋼管部		内面皮膜の厚さ	外面被覆の厚さ ^{a)}	長さ ^{b)}	外径	外径の許容差	15A	21.7	±0.5	0.30以上	1.7以上	4000以上	20A	27.2	25A	34.0	32A	42.7	0.35以上	1.5以上	40A	48.6	50A	60.5	65A	76.3	±0.7	0.40以上	1.6以上	80A	89.1	100A	114.3	±0.8			付表 1-4(重)
呼び径	鋼管部			内面皮膜の厚さ	外面被覆の厚さ ^{a)}				長さ ^{b)}																																																																										
	外径	外径の許容差																																																																																	
15A	21.7	±0.5	0.30以上	1.7以上	4000以上																																																																														
20A	27.2																																																																																		
25A	34.0																																																																																		
32A	42.7		0.35以上	1.5以上																																																																															
40A	48.6																																																																																		
50A	60.5																																																																																		
65A	76.3	±0.7	0.40以上	1.6以上																																																																															
80A	89.1																																																																																		
100A	114.3	±0.8																																																																																	
呼び径	鋼管部		内面皮膜の厚さ	外面被覆の厚さ ^{a)}	長さ ^{b)}																																																																														
	外径	外径の許容差																																																																																	
15A	21.7	±0.5	0.30以上	1.7以上	4000以上																																																																														
20A	27.2																																																																																		
25A	34.0																																																																																		
32A	42.7		0.35以上	1.5以上																																																																															
40A	48.6																																																																																		
50A	60.5																																																																																		
65A	76.3	±0.7	0.40以上	1.6以上																																																																															
80A	89.1																																																																																		
100A	114.3	±0.8																																																																																	
	<p>管端未被覆長さ検査 規格7b)のライニング管Dの管端未被覆長さ検査は、規格7b)によって行い、表5の数値以下であることを調べる。</p> <p>表5 ライニング管Dの管端未被覆長さ 単位 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>15A・20A</th> <th>25A～100A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管端未被覆長さ</td> <td>15以下</td> <td>20以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>測定器具 測定器具は、外径及び内面用ビニル管厚さは、JIS B 7502のマイクロメータ、JIS B 7507のノギス又はこれらと同等以上の精度をもつもの、長さは、JIS B 7512の鋼製巻尺又はこれと同等以上の精度をもつものを用いて測定する。</p>		呼び径	15A・20A	25A～100A	管端未被覆長さ	15以下	20以下			<p>管端未被覆長さ検査 規格7b)のライニング管Dの管端未被覆長さ検査は、規格7b)によって行い、表5の数値以下であることを調べる。</p> <p>表5 ライニング管Dの管端未被覆長さ 単位 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>15A・20A</th> <th>25A～100A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管端未被覆長さ</td> <td>15以下</td> <td>20以下</td> </tr> </tbody> </table> <p>測定器具 測定器具は、外径及び内面用ビニル管厚さは、JIS B 7502のマイクロメータ、JIS B 7507のノギス又はこれらと同等以上の精度をもつもの、長さは、JIS B 7512の鋼製巻尺又はこれと同等以上の精度をもつものを用いて測定する。</p>		呼び径	15A・20A	25A～100A	管端未被覆長さ	15以下	20以下																																																																	
呼び径	15A・20A	25A～100A																																																																																	
管端未被覆長さ	15以下	20以下																																																																																	
呼び径	15A・20A	25A～100A																																																																																	
管端未被覆長さ	15以下	20以下																																																																																	

改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
(ピンホール検査)	ピンホール検査 規格11a)のピンホール検査は、規格10.3のピンホール試験による。供試管内面全面にわたって、ホリデーディテクターを用いて火花の発生するような欠点の有無を調べる。この場合の電圧は、2000Vとする。	付表 1-2(重)	(ピンホール検査)	ピンホール検査 規格11a)のピンホール検査は、規格10.3のピンホール試験による。供試管内面全面にわたって、ホリデーディテクターを用いて火花の発生するような欠点の有無を調べる。この場合の電圧は、2000Vとする。	付表 1-2(重)	
(被覆検査)	被覆の検査 ポリエチレン被覆の検査は、JIS G 3469(ポリエチレン被覆鋼管)の箇条11の検査によって行う。		(被覆検査)	被覆の検査 ポリエチレン被覆の検査は、JIS G 3469(ポリエチレン被覆鋼管)の箇条11の検査によって行う。		
	外観検査 被覆は、鋼面によく密着し、有害なきず、凹凸、異物の混入などの有無を目視によって調べる。	付表 1-3(軽)		外観検査 被覆は、鋼面によく密着し、有害なきず、凹凸、異物の混入などの有無を目視によって調べる。	付表 1-3(軽)	
	外面被覆厚さ検査 規格11a)の外面被覆厚さ検査は、規格10.2c)外面被覆厚さによって行い、被覆厚さ検査は、供試管の一端において電磁微厚計などを用いて、円周上の直交する任意の4点を測定し、表4に適合していることを調べる。	付表 1-4(重)		外面被覆厚さ検査 規格11a)の外面被覆厚さ検査は、規格10.2c)外面被覆厚さによって行い、被覆厚さ検査は、供試管の一端において電磁微厚計などを用いて、円周上の直交する任意の4点を測定し、表4に適合していることを調べる。	付表 1-4(重)	
	外面ピンホール検査 規格11a)の外面ピンホール検査は、JIS G 3469の10.2(ピンホール試験)によって行い、ホリデーディテクターを用いて火花の発生するような欠点の有無を調べる。この場合の電圧は、接触形の場合は10000～12000V、非接触形の場合は20000～40000Vとする。	付表 1-3(軽)		外面ピンホール検査 規格11a)の外面ピンホール検査は、JIS G 3469の10.2(ピンホール試験)によって行い、ホリデーディテクターを用いて火花の発生するような欠点の有無を調べる。この場合の電圧は、接触形の場合は10000～12000V、非接触形の場合は20000～40000Vとする。	付表 1-3(軽)	

改正前			改正後			備考
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要	
(塗装検査)	一次防せい塗装の検査 ライニング管Aの一次防せい塗装の検査は、目視によって塗り漏れの有無を調べる。	付表 1-3(軽)	(塗装検査)	一次防せい塗装の検査 ライニング管Aの一次防せい塗装の検査は、目視によって塗り漏れの有無を調べる。	付表 1-3(軽)	
(表示検査)	<p>原管の表示 材料検査に合格した原管の表示配列とその位置は、付図1による。ただし、同一工場及び同系列工場で亜鉛めっき、ライニング及び被覆を施す場合は、一結束ごとに、次の事項を表示した荷札を取り付けてもよい。 呼び径、数量、製造業者名、検査年月日、その他</p> <p>完成品の表示検査 規格箇条12の表示の検査は、目視によって行い、ライニング管の外側に、次の事項が容易に消えない方法で表示してあることを調べる。 なお、表示配列とその位置は、付図2による。</p> <p>a) 水の記号 b) 給水装置用及び水道施設用の共用を示す文字又はその略号 c) 製造業者名又はその略号 d) 種類の記号 e) 呼び径 f) 製造年月 g) ストライプ(色及び寸法等については、製造業者の製作基準書等により管の長手方向に表示する。)</p> <p>注記 b)の給水装置用及び水道施設用の共用を示す文字又はその略号については、浸出性検査を規格附属書B(水道施設用)の方法で行い、適合した呼び径以上のライニング管に対して「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はその略号としてWマークのいずれかを表示する。</p>	付表 1-3(軽)	(表示検査)	<p>原管の表示 材料検査に合格した原管の表示配列とその位置は、付図1による。ただし、同一工場及び同系列工場で亜鉛めっき、ライニング及び被覆を施す場合は、一結束ごとに、次の事項を表示した荷札を取り付けてもよい。 呼び径、数量、製造業者名、検査年月日、その他</p> <p>完成品の表示検査 規格箇条12の表示の検査は、目視によって行い、ライニング管の外側に、次の事項が容易に消えない方法で表示してあることを調べる。 なお、表示配列とその位置は、付図2による。</p> <p>a) 水の記号 b) 給水装置用及び水道施設用の共用を示す文字又はその略号 c) 製造業者名又はその略号 d) 種類の記号 e) 呼び径 f) 製造年月 g) ストライプ(色及び寸法等については、製造業者の製作基準書等により管の長手方向に表示する。)</p> <p>注記 b)の給水装置用及び水道施設用の共用を示す文字又はその略号については、浸出性検査を規格附属書B(水道施設用)の方法で行い、適合した呼び径以上のライニング管に対して「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はその略号としてWマークのいずれかを表示する。</p>	付表 1-3(軽)	

改正前			改正後			備考																																																																
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要																																																																	
検査証印	<p>種類 1. 検査通則第9条に定める検査証印は、表6による。</p> <p>2. ライニング管の事前証印の場合は、押印は9mm、刷り込みは15mmとする。</p> <p style="text-align: center;">表6 検査証印</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管種</th> <th>呼び径 (A)</th> <th>寸法 (mm)</th> <th>種類</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">黒管</td> <td>15~65</td> <td>4</td> <td>刻印</td> <td>打刻</td> </tr> <tr> <td>80~100</td> <td>6</td> <td>刻印</td> <td>打刻</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材料 黒管</td> <td>15~150</td> <td>9</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み及び荷札に表示するとき</td> </tr> <tr> <td>15~100</td> <td>9</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み及び荷札に表示するとき</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ライニング管</td> <td>15~65</td> <td>15</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み</td> </tr> <tr> <td>80~100</td> <td>30</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 ライニング管の検査証印について、呼び径150以上は30mmのゴム印又は銅板とする。</p>	管種	呼び径 (A)	寸法 (mm)	種類	備考	黒管	15~65	4	刻印	打刻	80~100	6	刻印	打刻	材料 黒管	15~150	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき	15~100	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき	ライニング管	15~65	15	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み	80~100	30	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み		検査証印	<p>種類 1. 検査通則第9条に定める検査証印は、表6による。 <u>ただし、原管がJISマーク表示品の場合は、原管に検査証印を表示しない。</u></p> <p>2. ライニング管の事前証印の場合は、押印は9mm、刷り込みは15mmとする。</p> <p style="text-align: center;">表6 検査証印</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管種</th> <th>呼び径 (A)</th> <th>寸法 (mm)</th> <th>種類</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">黒管</td> <td>15~65</td> <td>4</td> <td>刻印</td> <td>打刻</td> </tr> <tr> <td>80~100</td> <td>6</td> <td>刻印</td> <td>打刻</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材料 黒管</td> <td>15~150</td> <td>9</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み及び荷札に表示するとき</td> </tr> <tr> <td>15~100</td> <td>9</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み及び荷札に表示するとき</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ライニング管</td> <td>15~65</td> <td>15</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み</td> </tr> <tr> <td>80~100</td> <td>30</td> <td>ゴム印又は銅板</td> <td>押印又は刷込み</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 ライニング管の検査証印について、呼び径150以上は30mmのゴム印又は銅板とする。</p>	管種	呼び径 (A)	寸法 (mm)	種類	備考	黒管	15~65	4	刻印	打刻	80~100	6	刻印	打刻	材料 黒管	15~150	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき	15~100	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき	ライニング管	15~65	15	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み	80~100	30	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み		<p>原管が JIS マーク品の場合は、原管検査を省略できるため、合格証印を付さないことを補足した。</p> <p>黒管に刻印を付す事例がなく、表中のゴム印又は銅板で対応しているため、削除</p>
管種	呼び径 (A)	寸法 (mm)	種類	備考																																																																		
黒管	15~65	4	刻印	打刻																																																																		
	80~100	6	刻印	打刻																																																																		
材料 黒管	15~150	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき																																																																		
	15~100	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき																																																																		
ライニング管	15~65	15	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み																																																																		
	80~100	30	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み																																																																		
管種	呼び径 (A)	寸法 (mm)	種類	備考																																																																		
黒管	15~65	4	刻印	打刻																																																																		
	80~100	6	刻印	打刻																																																																		
材料 黒管	15~150	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき																																																																		
	15~100	9	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み及び荷札に表示するとき																																																																		
ライニング管	15~65	15	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み																																																																		
	80~100	30	ゴム印又は銅板	押印又は刷込み																																																																		

改正前			改正後			備考								
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要									
	<p>付 則 この要項は、昭和62年3月1日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成7年10月1日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成13年10月1日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成15年10月20日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成28年5月2日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、令和2年4月1日から実施する。</p> <p>付 図 1 原管の表示番列とその位置</p>  <p>凡 例</p> <table border="1" data-bbox="304 970 801 1077"> <tr> <td style="text-align: center;">*</td> <td>検査証印</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td>製造業者名又はその略号</td> </tr> </table>	*	検査証印	□	製造業者名又はその略号			<p>付 則 この要項は、昭和62年3月1日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成7年10月1日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成13年10月1日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成15年10月20日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、平成28年5月2日から実施する。</p> <p>付 則 この要項は、令和2年4月1日から実施する。</p> <p><u>付 則</u> <u>この要項は、令和6年4月1日から実施する。</u></p> <p>付 図 1 原管の表示番列とその位置</p>  <p>凡 例</p> <table border="1" data-bbox="1200 1002 1697 1109"> <tr> <td style="text-align: center;">*</td> <td>検査証印</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">□</td> <td>製造業者名又はその略号</td> </tr> </table>	*	検査証印	□	製造業者名又はその略号		
*	検査証印													
□	製造業者名又はその略号													
*	検査証印													
□	製造業者名又はその略号													

改正前			改正後			備考																																
項目	検査方法	摘要	項目	検査方法	摘要																																	
	<p>付図2 完成品の表示配列とその位置</p> <p>←管端から約300mm→</p> <p>凡例</p> <table border="1"> <tr><td>*</td><td>検査証印</td></tr> <tr><td>)(</td><td>水の記号</td></tr> <tr><td>□</td><td>製造業者名又はその略号</td></tr> <tr><td>SGP-PA SGP-PB SGB-PD</td><td>種類の記号</td></tr> <tr><td>25</td><td>呼び径</td></tr> <tr><td>16-4</td><td>製造年月</td></tr> <tr><td>■</td><td>「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はWマーク (「」内の文字を表示しても可)</td></tr> <tr><td>————</td><td>ストライプ</td></tr> </table>	*	検査証印)(水の記号	□	製造業者名又はその略号	SGP-PA SGP-PB SGB-PD	種類の記号	25	呼び径	16-4	製造年月	■	「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はWマーク (「」内の文字を表示しても可)	————	ストライプ			<p>付図2 完成品の表示配列とその位置</p> <p>←管端から約300mm→</p> <p>凡例</p> <table border="1"> <tr><td>*</td><td>検査証印</td></tr> <tr><td>)(</td><td>水の記号</td></tr> <tr><td>□</td><td>製造業者名又はその略号</td></tr> <tr><td>SGP-PA SGP-PB SGB-PD</td><td>種類の記号</td></tr> <tr><td>25</td><td>呼び径</td></tr> <tr><td>16-4 24-4</td><td>製造年月</td></tr> <tr><td>■</td><td>「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はWマーク (「」内の文字を表示しても可)</td></tr> <tr><td>————</td><td>ストライプ</td></tr> </table>	*	検査証印)(水の記号	□	製造業者名又はその略号	SGP-PA SGP-PB SGB-PD	種類の記号	25	呼び径	16-4 24-4	製造年月	■	「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はWマーク (「」内の文字を表示しても可)	————	ストライプ		最新の日付に変更した。
*	検査証印																																					
)(水の記号																																					
□	製造業者名又はその略号																																					
SGP-PA SGP-PB SGB-PD	種類の記号																																					
25	呼び径																																					
16-4	製造年月																																					
■	「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はWマーク (「」内の文字を表示しても可)																																					
————	ストライプ																																					
*	検査証印																																					
)(水の記号																																					
□	製造業者名又はその略号																																					
SGP-PA SGP-PB SGB-PD	種類の記号																																					
25	呼び径																																					
16-4 24-4	製造年月																																					
■	「給水装置用及び水道施設用の共用」の文字又はWマーク (「」内の文字を表示しても可)																																					
————	ストライプ																																					

改正前	改正後	備考																																								
<p>別紙</p> <p style="text-align: center;">浸出性評価基準</p> <p style="text-align: center;">表1 ライニング管の浸出性（給水装置用）</p> <table border="1" data-bbox="304 296 891 571"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>品質規定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鉄及びその化合物 mg/L</td> <td rowspan="7">日本水道協会検査通則の別表 2 による。</td> </tr> <tr> <td>有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L</td> </tr> <tr> <td>味</td> </tr> <tr> <td>臭気</td> </tr> <tr> <td>色度 度</td> </tr> <tr> <td>濁度 度</td> </tr> <tr> <td>残留塩素の減量 mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表2 ライニング管の浸出性（水道施設用）</p> <table border="1" data-bbox="304 673 891 948"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>品質規定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鉄及びその化合物 mg/L</td> <td rowspan="7">日本水道協会検査通則の別表 1 による。</td> </tr> <tr> <td>有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L</td> </tr> <tr> <td>味</td> </tr> <tr> <td>臭気</td> </tr> <tr> <td>色度 度</td> </tr> <tr> <td>濁度 度</td> </tr> <tr> <td>残留塩素の減量 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	項目	品質規定	鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 2 による。	有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L	味	臭気	色度 度	濁度 度	残留塩素の減量 mg/L	項目	品質規定	鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 1 による。	有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L	味	臭気	色度 度	濁度 度	残留塩素の減量 mg/L	<p>別紙</p> <p style="text-align: center;">浸出性評価基準</p> <p style="text-align: center;">表1 ライニング管の浸出性（給水装置用）</p> <table border="1" data-bbox="1169 296 1756 571"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>品質規定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鉄及びその化合物 mg/L</td> <td rowspan="7">日本水道協会検査通則の別表 2 による。</td> </tr> <tr> <td>有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L</td> </tr> <tr> <td>味</td> </tr> <tr> <td>臭気</td> </tr> <tr> <td>色度 度</td> </tr> <tr> <td>濁度 度</td> </tr> <tr> <td>残留塩素の減量 mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表2 ライニング管の浸出性（水道施設用）</p> <table border="1" data-bbox="1169 673 1756 948"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>品質規定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鉄及びその化合物 mg/L</td> <td rowspan="7">日本水道協会検査通則の別表 1 による。</td> </tr> <tr> <td>有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L</td> </tr> <tr> <td>味</td> </tr> <tr> <td>臭気</td> </tr> <tr> <td>色度 度</td> </tr> <tr> <td>濁度 度</td> </tr> <tr> <td>残留塩素の減量 mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	項目	品質規定	鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 2 による。	有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L	味	臭気	色度 度	濁度 度	残留塩素の減量 mg/L	項目	品質規定	鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 1 による。	有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L	味	臭気	色度 度	濁度 度	残留塩素の減量 mg/L	
項目	品質規定																																									
鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 2 による。																																									
有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L																																										
味																																										
臭気																																										
色度 度																																										
濁度 度																																										
残留塩素の減量 mg/L																																										
項目	品質規定																																									
鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 1 による。																																									
有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L																																										
味																																										
臭気																																										
色度 度																																										
濁度 度																																										
残留塩素の減量 mg/L																																										
項目	品質規定																																									
鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 2 による。																																									
有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L																																										
味																																										
臭気																																										
色度 度																																										
濁度 度																																										
残留塩素の減量 mg/L																																										
項目	品質規定																																									
鉄及びその化合物 mg/L	日本水道協会検査通則の別表 1 による。																																									
有機物（全有機物（TOC）の量） mg/L																																										
味																																										
臭気																																										
色度 度																																										
濁度 度																																										
残留塩素の減量 mg/L																																										

参考

ライニング管の性能試験成績書

日本水道協会
検査部長様

立会検査員
年 月 日 印

製造月日	呼び径(A)	製造数量(本)	試験片記号	規格	歪鉛めっき均一性試験	内面ビール強度試験	外面ビール強度試験	曲げ試験	へん平試験	落すい衝撃試験	備考

製造工場名

参考

ライニング管の性能試験成績書

日本水道協会
検査部長様

立会検査員
年 月 日 印

製造月日	呼び径(A)	製造数量(本)	試験片記号	規格	歪鉛めっき均一性試験	内面ビール強度試験	外面ビール強度試験	曲げ試験	へん平試験	落すい衝撃試験	備考

製造工場名

備考

別表

不良の階級別欠点及び判定基準

不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準
重	寸法	外径 長さ 皮膜・外面被覆厚さ 管端未被覆長さ	許容差の範囲を超えるもの 規定長さ未満のもの 規定厚さ未満のもの 規定長さをを超えるもの
	ピンホール	ピンホール	火花が発生したもの
軽	形状	実用的真っすぐ	目視により曲がり認められるもの
	亜鉛めっきの外観	不めつき 剥れ 膨れ 垂れ	使用上有害なもの 使用上有害なもの 使用上有害なもの はなはだしいもの
	ライニング及び被覆の外観	膨れ 剥れ 異物混入 割れ 管の色	はなはだしいもの はなはだしいもの あるもの あるもの はなはだしいもの 内面粉体の色は水色、 外面色はPAがうすい茶色、PDは青色とし、それ以外のもの
	外面塗装	塗り漏れ	あるもの
	外面被覆	ピンホール	火花が発生したもの 0
	表示	誤表示 無表示	間違っているもの 表示のないもの、抜けているもの

別表

不良の階級別欠点及び判定基準

不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準
重	寸法	外径 長さ 皮膜・外面被覆厚さ 管端未被覆長さ	許容差の範囲を超えるもの 規定長さ未満のもの 規定厚さ未満のもの 規定長さをを超えるもの
	ピンホール	ピンホール	火花が発生したもの
軽	形状	実用的真っすぐ	目視により曲がり認められるもの
	亜鉛めっきの外観	不めつき 剥れ 膨れ 垂れ	使用上有害なもの 使用上有害なもの 使用上有害なもの はなはだしいもの
	ライニング及び被覆の外観	膨れ 剥れ 異物混入 割れ 管の色	はなはだしいもの はなはだしいもの あるもの あるもの はなはだしいもの 内面粉体の色は水色、 外面色はPAがうすい茶色、PDは青色とし、それ以外のもの
	外面塗装	塗り漏れ	あるもの
	外面被覆	ピンホール	火花が発生したもの
	表示	誤表示 無表示	間違っているもの 表示のないもの、抜けているもの