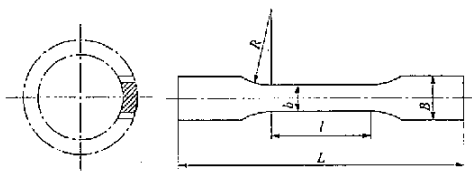
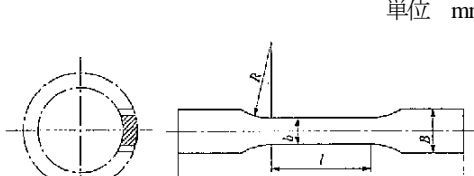
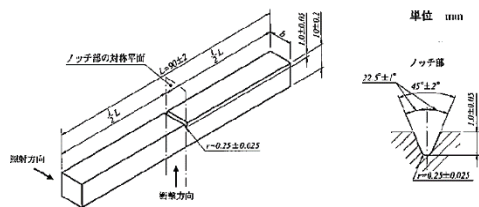
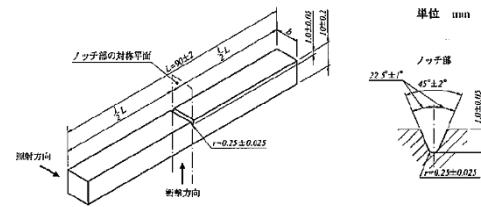


水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手（HIVP, VP）検査施行要項 対比表

改正前			改正後			備 考
日本水道協会 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手（HIVP, VP）検査施行要項 昭和61年10月1日制定 平成元年8月4日改正 平成13年3月26日改正 平成23年11月1日改正			日本水道協会 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手（HIVP, VP）検査施行要項 昭和61年10月1日制定 平成元年8月4日改正 平成13年3月26日改正 平成23年11月1日改正 令和2年2月27日改正			（検査施行要項改正の要点） ・試験の名称を「落錘衝撃試験」から「耐衝撃性試験」へ変更 ・その他文言の整理 ・表1の記載方法を改めた
項 目	検 査 方 法	摘 要	項 目	検 査 方 法	摘 要	
検査基準	水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手（HIVP, VP）（JWWAK 130）による。 判定基準 検査の判定は、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。		検査基準	水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手（HIVP, VP）（JWWAK 130）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。		他の施行要項との整合を図った
製品検査	製品検査 製品検査は、規格箇条 10 に規定する項目について行う。		製品検査	製品検査 製品検査は、規格箇条 10 に規定する項目について行う。		
(性能検査)	性能検査 規格 10 c)～h)の検査は、検査通則第3条～第7条によって行い、規格に適合していることを調べる。 なお、引張降伏強さ及び耐衝撃性の再試験は、それぞれ JIS K 6815-1:2002 及び規格 附属書 B による。 試料採取方法 1. 性能検査の試料採取方法は表 1 による。 2. 継手の性能検査は耐圧性を除き原管で行う。 ただし、原管には、製造の管理番号を明示する。		(性能検査)	性能検査 規格 10 c)～h)の検査は、検査通則第3条～第7条によって行い、規格に適合していることを調べる。 なお、引張降伏強さ及び耐衝撃性の再試験は、それぞれ JIS K 6815-1:2002 及び規格 附属書 B による。 試料採取方法 1. 性能検査の試料採取方法 頻度 は表 1 による。 2. 継手の性能検査は耐圧性を除き原管で行う。 ただし、原管には、製造の管理番号を明示する。		他の施行要項との整合を図った

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>性能検査の判定 表1の規定に適合すれば、その試料によって代表されたロットを合格とする。</p> <p>引張降伏強さ検査 規格10c)の引張降伏強さは、規格9.1.1の引張試験による。供試原管から規格図1に示す試験片を作り、23°C±2°Cで60分間以上状態調節後、試験速度は毎分5mm±0.5mmで行う。</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="5">寸法</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>l</th> <th>B</th> <th>b</th> <th>R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>35</td> <td>15</td> <td>10±0.5</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 引張試験片の形状及び寸法</p> <p>耐圧性検査 規格10d)の耐圧性は、規格9.1.2の耐圧試験による。供試継手の受口に管の挿し口を接合した試験片の内部に常温の水で4.0MPaの圧力を加えて、1分間保持する。</p> <p>耐衝撃性検査 規格10e)の耐衝撃性は、規格9.1.3の落錘衝撃試験を規格附属書Bによって行う。</p> <p>耐候性検査 規格10f)の耐候性は、規格9.1.4の耐候性試験による。供試原管から規格図2に規定する試験片を作製し、JISA 1415（高分子系建築</p>	寸法					L	l	B	b	R	100	35	15	10±0.5	25		<p>性能検査の判定 表1の規定に適合すれば、その試料によって代表されたロットを合格とする。</p> <p>引張降伏強さ検査 規格10c)の引張降伏強さは、規格9.1.1の引張試験による。<u>ただし、供試原管から規格図1に示す試験片のサイズは図1を作り、23°C±2°Cで状態調整時間は60分間以上で行ってもよい。</u>状態調節後、試験速度は毎分5mm±0.5mmで行う。</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="5">寸法</th> </tr> <tr> <th>L</th> <th>l</th> <th>B</th> <th>b</th> <th>R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100</td> <td>35</td> <td>15</td> <td>10±0.5</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">図1 引張試験片の形状及び寸法</p> <p>耐圧性検査 規格10d)の耐圧性は、規格9.1.2の耐圧試験による。供試継手の受口に管の挿し口を接合した試験片の内部に常温の水で4.0MPaの圧力を加えて、1分間保持する。</p> <p>耐衝撃性検査 規格10e)の耐衝撃性は、規格9.1.3の落錘衝撃<u>耐衝撃性</u>試験を規格附属書Bによって行う。</p> <p>耐候性検査 規格10f)の耐候性は、規格9.1.4の耐候性試験による。供試原管から規格図2に規定する試験片を作製し、JISA 1415（高分子系建築材</p>	寸法					L	l	B	b	R	100	35	15	10±0.5	25	<p>規格改正により文言を変更</p> <p>規格改正により文言を変更</p>
寸法																																		
L	l	B	b	R																														
100	35	15	10±0.5	25																														
寸法																																		
L	l	B	b	R																														
100	35	15	10±0.5	25																														

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>材料の実験室光源による暴露試験)の暴露試験方法で管の外面に相当する方向から100時間暴露を行った後、JIS K 7111-1によってシャルピー衝撃試験を行う。この場合、試験温度は$23^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$とする</p> <p>なお、暴露試験の試験方法(光源)の種類は、オープンフレームカーボンアークランプ、キセノンアークランプ又は紫外線カーボンアークランプとする。</p>  <p>注記 試験片の幅 b の寸法は供試管の厚さとする。</p> <p>図2 シャルピー試験片</p>		<p>料の実験室光源による暴露試験)の暴露試験方法で管継手の外面に相当する方向から100時間暴露を行った後、JIS K 7111-1によってシャルピー衝撃試験を行う。この場合、試験温度は$23^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$とする</p> <p>なお、暴露試験の試験方法(光源)の種類は、オープンフレームカーボンアークランプ、キセノンアークランプ又は紫外線カーボンアークランプとする。</p>  <p>注記 試験片の幅 b の寸法は供試管の厚さとする。</p> <p>図2 シャルピー試験片</p>			
	<p>ビカット軟化温度検査 規格10gのビカット軟化温度は、規格9.1.5のビカット軟化温度試験による。供試原管から管軸方向に長さ50mm±5mm、幅10~20mmの試験片を切り取り、厚さ6mmを超える場合は、試験片の外表面を機械加工によって4mmまで切削し、JIS K 6816(熱可塑性プラスチック管及び継手ービカット軟化温度試験方法)によって行う。</p>		<p>ビカット軟化温度検査 規格10gのビカット軟化温度は、規格9.1.5のビカット軟化温度試験による。供試原管から管軸方向に長さ50mm±5mm、幅10~20mmの試験片を切り取り、厚さ6mmを超える場合は、試験片の外表面を機械加工によって4mmまで切削し、JIS K 6816(熱可塑性プラスチック管及び継手ービカット軟化温度試験方法)によって行う。</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	
(外観及び形状検査)	<p>浸出検査 規格 10h)の浸出性は、規格 9.1.6 の浸出試験を規格附属書 Cによって行う。 なお、継手のコンディショニングは行わない。また、ゴム輪のコンディショニングについては省略することができる。</p>		(外観及び形状検査)	<p>浸出性検査 規格 10h)の浸出性は、規格 9.1.6 の浸出試験を規格附属書 Cによって行う。 なお、継手のコンディショニングは行わない。また、ゴム輪のコンディショニングについては省略することができる。</p>		<p>他の施行要項との整合を図った</p>
	<p>外観及び形状検査 規格 10a)の外観及び形状は、目視によって調べる。 外観 規格 6.1 の継手の外観は、内外面が滑らかで、使用上支障となるきず、割れなどの欠点の有無を調べる。 形状 規格 6.2 の継手の形状は、規格表 3～12により調べる。 また、接合部が実用的に正円の断面をもち、その両端面は継手の軸に対して直角であることを調べ、その範囲については、別表による。</p>	<p>付表 1-1 (致命) 付表 1-2 (重) 付表 1-3 (軽) 付表 1-4 (重)</p>		<p>外観及び形状検査 規格 10 a)の外観及び形状は、目視によって調べる。 外観 規格 6.1 の継手の外観は、内外面が滑らかで、使用上支障となるきず、割れなどの欠点の有無を調べる。 形状 規格 6.2 の継手の形状は、規格表 3～表 12により調べる。 また、接合部が実用的に正円の断面をもち、その両端面は継手の軸に対して直角であることを調べ、その範囲については、別表による。</p>	<p>付表 1-1 (致命) 付表 1-2 (重) 付表 1-3 (軽) 付表 1-4 (重)</p>	
(寸法検査)	<p>寸法検査 規格 10b)の寸法は、規格 9.3 によって行い、規格箇条 7の寸法及びその許容差について規格表 3～12に適合していることを調べる。 厚さ 規格 7 の厚さは、挿し口及び受口部についてそれぞれ2箇所測定する。</p>	<p>付表 1-4 (重) 付表 1-4 (重)</p>	(寸法検査)	<p>寸法検査 規格 10 b)の寸法は、規格 9.3 によって行い、規格箇条 7の寸法及びその許容差について規格表 3～表 12に適合していることを調べる。 厚さ 規格 7 の厚さは、挿し口及び受口部についてそれぞれ2箇所測定する。</p>	<p>付表 1-4 (重) 付表 1-4 (重)</p>	<p>「表」を追加</p>
	<p>測定器具 寸法検査は、JIS B 7502 のマイクロメータ、<u>JIS B 7507</u> のノギス、JIS B 7512 の鋼製巻尺又はこれらと同等以上の精度をもつ測定器のほか、キャリパ、限界ゲージを用いて測定する。</p>			<p>測定器具 寸法検査測定器具は、<u>JIS B 7502</u> に規定するマイクロメータ、<u>JIS B 7507</u> に規定するノギス、JIS B 7512 の鋼製巻尺又はこれらと同等以上の精度精確さ(真度及び精度)をもつ測定器のほか、キャリパ、限界ゲージを用いて測定する。</p>		<p>他の施行要項との整合を図った 規格改正により文言を変更</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																																				
(表示検査)	<p>切断測定 継手の寸法測定が困難な場合は、製品を切断して検査を行うことができる。</p> <p>表示検査 規格 10i)の表示検査は、規格 11.2 の a)～g)について容易に消えない方法で表示されていることを調べる。なお、表示及び配列は、原則として付図のとおりとする。</p> <p>a))(の記号 b) 継手の種類又はその記号 c) 呼び径 d) 製造年又はその略号 e) 製造業者名又はその略号 f) 角度 (ベンドの場合) g) VC (VC ソケットの場合)</p>	付表 2-3 (軽)	(表示検査)	<p>切断測定 継手の寸法測定が困難な場合は、製品を切断して検査を行うことができる。</p> <p>表示検査 規格 10 i)の表示検査は、規格 11.2 の a)～g)について容易に消えない方法で表示されていることを調べる。なお、表示及び配列は、原則として付図のとおりとする。</p> <p>a))(の記号 b) 継手の種類又はその記号 c) 呼び径 d) 製造年又はその略号 e) 製造業者名又はその略号 f) 角度 (ベンドの場合) g) VC の記号 (VC ソケットの場合)</p>	付表 1-3 (軽)	規格に合わせて文言を変更																																			
	<p>継手の色 継手の色は、規格 11.1 の継手の色について HIVP は暗い灰青色、VP は灰色であることを調べる。</p> <p>種類及び記号 表 2 のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表 2 種類及び記号</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th colspan="3">記号</th> </tr> <tr> <th>形状</th> <th colspan="2">材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)</td> <td>I形受口</td> <td>RR I</td> <td rowspan="2">HIVP</td> </tr> <tr> <td>II形受口</td> <td>RR II</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)</td> <td>I形受口</td> <td>RR I</td> <td rowspan="2">VP</td> </tr> <tr> <td>II形受口</td> <td>RR II</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考 受口形状の違いによって I 形受口と II 形受口とする。</p>	種類		記号			形状	材質		水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	HIVP	II形受口	RR II	水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	VP	II形受口	RR II	付表 1-2 (重)	<p>継手の色 継手の色は、規格 11.1 の継手の色について HIVP は暗い灰青色、VP は灰色であることを調べる。</p> <p>種類及び記号 表 2 のとおりとする。</p> <p style="text-align: center;">表 2 種類及び記号</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th colspan="3">記号</th> </tr> <tr> <th>形状</th> <th colspan="2">材質</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)</td> <td>I形受口</td> <td>RR I</td> <td rowspan="2">HIVP</td> </tr> <tr> <td>II形受口</td> <td>RR II</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)</td> <td>I形受口</td> <td>RR I</td> <td rowspan="2">VP</td> </tr> <tr> <td>II形受口</td> <td>RR II</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考注記 受口形状の違いによって I 形受口と II 形受口とする。</p>	種類	記号			形状	材質		水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	HIVP	II形受口	RR II	水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	VP	II形受口
種類	記号																																								
	形状	材質																																							
水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	HIVP																																						
	II形受口	RR II																																							
水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	VP																																						
	II形受口	RR II																																							
種類	記号																																								
	形状	材質																																							
水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	HIVP																																						
	II形受口	RR II																																							
水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手 (RR 継手)	I形受口	RR I	VP																																						
	II形受口	RR II																																							

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>表示の修正 明らかでないものは、修正させる。</p> <p>種類</p> <ol style="list-style-type: none"> 検査通則第9条に定めるゴム印又は銅板の6mmとする。 事前証印の場合は、検査通則第9条に定める証印とし、表3を原則とする。 <p style="text-align: center;">表3 事前証印の寸法</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>寸法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>4又は6</td> </tr> <tr> <td>75～150</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	呼び径	寸法	50	4又は6	75～150	6		検査証印	<p>表示の修正 明らかでないものは、修正させる。</p> <p>種類</p> <ol style="list-style-type: none"> 検査通則第9条に定めるゴム印又は銅板の6mmとする。 事前証印の場合は、検査通則第9条に定める証印とし、表3を原則とする。 <p style="text-align: center;">表3 事前証印の寸法</p> <p style="text-align: right;">単位 mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び径</th> <th>寸法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>4又は6</td> </tr> <tr> <td>75～150</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>	呼び径	寸法	50	4又は6	75～150	6		
呼び径	寸法																	
50	4又は6																	
75～150	6																	
呼び径	寸法																	
50	4又は6																	
75～150	6																	
ゴム輪	<p>ゴム輪 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管・継手（HIVP・VP）用ゴム輪は、規格附属書Aの規定に適合していること。</p> <p>なお、検査は水道用品水密保持用ゴム検査施行要項によって行い、検査合格品とする。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p>この要項は、平成元年9月1日から実施する。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p>この要項は、平成13年4月1日から実施する。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p>この要領は、平成23年11月1日から実施する。</p>		ゴム輪	<p>ゴム輪 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管・継手（HIVP・VP）用ゴム輪は、規格附属書Aの規定に適合していること。</p> <p>なお、検査は水道用品水密保持用ゴム検査施行要項によって行い、検査合格品とする。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p>この要項は、平成元年9月1日から実施する。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p>この要項は、平成13年4月1日から実施する。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p>この要領は、平成23年11月1日から実施する。</p> <p style="text-align: center;">付 則</p> <p style="text-align: center;"><u>この要領は、令和2年4月1日から実施する。</u></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 style="text-align: center;">付 図</p> <p style="text-align: center;">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>RR II</td><td>継手の種類 (形状)</td></tr> <tr><td>H1VP</td><td>継手の種類 (材質)</td></tr> <tr><td>11</td><td>製造年 2011年 (製造年は下2桁でもよい)</td></tr> <tr><td>[]</td><td>製造業者名又はその略号</td></tr> <tr><td>VC</td><td>VC ソケット</td></tr> <tr><td>100×22 1/2°</td><td>呼び径及び角度</td></tr> </table>	*	検査証印)(水の記号	RR II	継手の種類 (形状)	H1VP	継手の種類 (材質)	11	製造年 2011年 (製造年は下2桁でもよい)	[]	製造業者名又はその略号	VC	VC ソケット	100×22 1/2°	呼び径及び角度			<p style="text-align: center;">付 図</p> <p style="text-align: center;">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>RR II</td><td>継手の種類 (形状)</td></tr> <tr><td>H2VP</td><td>継手の種類 (材質)</td></tr> <tr><td>20</td><td>製造年 2020年 (製造年は下2桁でもよい)</td></tr> <tr><td>[]</td><td>製造業者名又はその略号</td></tr> <tr><td>VC</td><td>VC ソケット</td></tr> <tr><td>100×22.5°</td><td>呼び径及び角度</td></tr> </table>	*	検査証印)(水の記号	RR II	継手の種類 (形状)	H2VP	継手の種類 (材質)	20	製造年 2020年 (製造年は下2桁でもよい)	[]	製造業者名又はその略号	VC	VC ソケット	100×22.5°	呼び径及び角度		<p style="color: red;">規格改正により文言を変更</p> <p style="color: red;">製造年を更新</p> <p style="color: red;">規格改正により文言を変更</p>
*	検査証印																																					
)(水の記号																																					
RR II	継手の種類 (形状)																																					
H1VP	継手の種類 (材質)																																					
11	製造年 2011年 (製造年は下2桁でもよい)																																					
[]	製造業者名又はその略号																																					
VC	VC ソケット																																					
100×22 1/2°	呼び径及び角度																																					
*	検査証印																																					
)(水の記号																																					
RR II	継手の種類 (形状)																																					
H2VP	継手の種類 (材質)																																					
20	製造年 2020年 (製造年は下2桁でもよい)																																					
[]	製造業者名又はその略号																																					
VC	VC ソケット																																					
100×22.5°	呼び径及び角度																																					

改正前				改正後				備考
別表 不良の階級別欠点及び判定基準				別表 不良の階級別欠点及び判定基準				他の施行要項との整合を図った 「・・・は不可」を削除 規格との整合を図った
不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準	不良の階級	検査項目	欠点の種類	判定基準	
致命	外観	きれつ、割れ	あるものは不可	致命	外観	きれつ、割れ	あるものは不可	
重	形状・寸法	挿し口部外径	許容差の範囲を超えるものは不可	形状・寸法	挿し口部外径	挿し口部外径	許容差の範囲を超えるものは不可	
		挿し口部厚さ	許容差の範囲を超えるものは不可			挿し口部厚さ	許容差の範囲を超えるものは不可	
		受口部内径	許容差の範囲を超えるものは不可			受口部内径	許容差の範囲を超えるものは不可	
受口部深さ		許容差の範囲を超えるものは不可	受口部深さ			許容差の範囲を超えるものは不可		
受口部厚さ		許容差の範囲を超えるものは不可	受口部厚さ			許容差の範囲を超えるものは不可		
実用的正円		管の挿し口外径および受口内径の各許容差の範囲を超えるものは不可	実用的正円			管の挿し口外径および 及び 受口内径の各許容差の範囲を超えるものは不可		
重	外観	分解（炭化、やけ）	黒色又は褐色になった部分のあるものは不可	外観	分解（炭化、やけ）	分解（炭化、やけ）	黒色又は褐色になった部分のあるものは不可	
		白し	著しいものは不可（加熱加工部に限る）			白し	著しいものは不可（加熱加工部に限る）	
	表示	継手の色	HIVPは暗い灰青色、VPは灰色とし、それ以外は不可	表示	継手の色	HIVPは暗い灰青色、VPは灰色とし、それ以外 <u>のもの</u> は不可		
軽	外観	きざり	かざりきざり以外は不可	外観	きざり	かざりきざり以外 <u>のもの</u> は不可		
		異物	直径0.5mmを超えるものは不可		異物	直径0.5mmを超えるものは不可		
	表示	内面凹凸	触感又はのぞき見で明らかなものは不可	表示	内面凹凸	触感又はのぞき見で明らかなものは不可		
筋（スパイダーマーク、条痕）		触感又はのぞき見で明らかなものは不可	筋（スパイダーマーク、条痕）		触感又はのぞき見で明らかなものは不可			
表示	誤表示	間違っているものは不可	表示	誤表示	間違っているものは不可			
	無表示	表示のないもの、抜けているものは不可		無表示	表示のないもの、抜けているものは不可			