

JPPFA

水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管用
離脱防止金具（耐震管路用）

AS 63 : 2012

平成 24 年 12 月 20 日 制定

塩化ビニル管・継手協会

Japan PVC Pipe and fittings Association

水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管用 離脱防止金具（耐震管路用）

Restraint fittings for unplasticized polyvinyl chloride (PVC-U)
pipes with rubber ring type joints for water supply

1 適用範囲

この規格は、使用水圧 0.75MPa 以下の水道施設に使用する **JWWA K 129** 「水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP, VP)」, **JWWA K 130** 「水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手(HIVP, VP)」, **JWWA K 131-2008** 「水道用硬質塩化ビニル管のダクタイル鋳鉄異形管」, **AS 33** 「水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP, VP)」, **AS 34** 「水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手(HIVP, VP)」及び **AS 35** 「水道用硬質塩化ビニル管のダクタイル鋳鉄異形管」の RR 管路, RR ロング管路における離脱防止金具（耐震管路用）の性能について規定する。

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。

JWWA K 129 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP, VP)

JWWA K 130 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手(HIVP, VP)

JWWA K 131-2008 水道用硬質塩化ビニル管のダクタイル鋳鉄異形管

JIS B 7507 ノギス

JIS K 6900 プラスチックー用語

JIS Z 8401 数値の丸め方

JIS Z 8703 試験場所の標準状態

AS 33 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP, VP)

AS 34 水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管継手(HIVP, VP)

AS 35 水道用硬質塩化ビニル管のダクタイル鋳鉄異形管

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

使用圧力

通常の使用状態における水の圧力であって、“最高使用圧力（静水圧）”。

3.2

常温

JIS Z 8703 に規定する標準状態の温度を 20℃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）温度 15 級（±15℃）とした温度状態で、20℃±15℃。

3.3

耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管

ポリ塩化ビニルを主体とし、安定剤、顔料などのほかに耐衝撃性を高めるための改質剤を加えて成形した管。

3.4

継手

管路の方向及び径を変えるための管状の成形品で、JWWA K 130, JWWA K 131-2008, AS 34 及び AS 35 の継手。

3.5

挿し口

管又は継手と接合するために挿入する側の端部。

3.6

受口

管又は継手と接合するために挿し口が挿入される側の端部。

3.7

呼び径

整数で表した管サイズの呼称。

3.8

RR 管 (RR)

ゴム輪受口を持った水道用硬質ポリ塩化ビニル管。

3.9

RR ロング管 (RR-L)

RR 管より長いゴム輪受口を持った水道用硬質ポリ塩化ビニル管。

4 種類及び記号

離脱防止金具の種類及び記号は、表 1 による。

表 1—種類及び記号

離脱防止金具の種類	記号
RR ロング管用離脱防止金具	RR-LL
継手, 異形管用離脱防止金具	RR-LS
RR ロング管路の一体化長に使用する離脱防止金具	

5 性能

離脱防止金具の性能は 9.1.1～9.1.5 によって試験を行い、表 2 に適合しなければならない。

表 2—性能

試験項目	種類	性能	適用箇条
伸縮性 (縮み方向)	RR-LL	75～80 mm	9.1.1
	RR-LS	9～30 mm	
伸縮性 (伸び方向)	RR-LL	75～80 mm	
	RR-LS	9～30 mm	
屈曲性	RR-LL, RR-LS	金具、管及び継手に割れ、その他の異常がない。	9.1.2
曲げ耐圧性	RR-LL, RR-LS	金具に割れ、その他の異常がない。	9.1.3
離脱阻止性	RR-LL, RR-LS	金具、管及び継手に割れ、その他の異常がない。 金具と管とのずれがない。	9.1.4
耐圧性	RR-LL, RR-LS	漏れ、その他の欠点がない。	9.1.5

6 外観及び形状

6.1 外観

離脱防止金具の外観は、鋳ばり、鋳巣、その他使用上有害な欠陥があってはならない。ただし、軽微なきずなどは、注文者の承認を得た場合、溶接又は樹脂充てん材で補修を行うことができる。

6.2 形状

離脱防止金具は、挿し口金具、受口金具、及び連結金具よりなる。(図 1) ただし、図は参考に示すものであり、要件を満たせばこの形状に限らない。

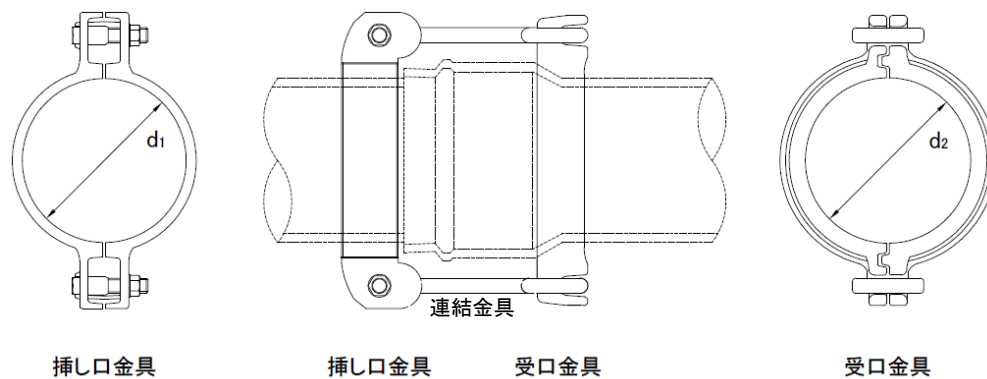


図 1—離脱防止金具の形状

7 寸法

離脱防止金具の寸法は、**表 3**による。

表 3—離脱防止金具の寸法

呼び径	挿し口金具内径 d_1 (標準)	受口金具内径 d_2 (最大寸法)
50	60	65
75	89	94
100	114	119
150	165	172
200	216	223

8 材料

離脱防止金具の材料は、**JWWA K 131-2008**による。

9 試験方法

9.1 性能試験

管、継手又は異形管の受口と挿し口とを接合し、所定の位置に金具を取り付け、**9.1.1～9.1.5**の試験を行う。ただし、**9.1.5**は**9.1.4**の試験後に試験を行う。

9.1.1 伸縮試験

常温で、管軸方向に、 $10\text{mm}/\text{min} \pm 2\text{mm}/\text{min}$ の速度で引張及び圧縮を行い、その伸縮量を測定する。

9.1.2 屈曲試験

接合部に 4° の曲げを加える。

9.1.3 曲げ耐圧試験

接合部に 4° の曲げを加えた状態で、内部に常温の水で 2.0 MPa の圧力を加えて、そのまま1分間保持する。

9.1.4 離脱阻止性

管軸方向の引張及び圧縮を**表 4**に規定する荷重にて行い、金具及び管の割れその他の異常の有無、及び金具と管とのずれを目視によって調べる。この場合、試験温度は $23\text{ }^\circ\text{C} \pm 2\text{ }^\circ\text{C}$ とする。

表 4—離脱阻止性能の試験荷重

呼び径	荷重
50	19 kN
75	28 kN
100	36 kN
150	51 kN
200	66 kN

9.1.5 耐圧試験

9.1.4 で使用した供試体から金具を取り外し、適切な抜け出し防止措置を施して、内部に常温の水で 4.0 MPa の圧力を加えて、そのまま 1 分間保持する。

9.2 外観及び形状

外観及び形状は、目視によって調べる。

9.3 寸法

離脱防止金具の寸法は、JIS B 7507 に規定するノギス、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。

9.4 試験結果の数値の表し方

9.1.1 の試験結果は、表 2 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 によって丸める。

10 検査

離脱防止金具の検査は、次の項目について行い、箇条 5～7 及び箇条 9 の規定に適合しなければならない。ただし、c)～g) の検査は一定期間ごとに行う。

なお、検査の試料の採取方法は、受渡当事者間の協議による。

- a) 外観及び形状
- b) 寸法
- c) 伸縮性
- d) 屈曲性
- e) 曲げ耐圧性
- f) 離脱阻止性
- g) 耐圧性

11 表示

次の事項を離脱防止金具又は包装の外側に、容易に消えない方法で表示しなければならない。

- a) ト
- b) 水の記号
- c) 材質
- d) 種類又はその記号：RR-LL、RR-LS
- e) 呼び径
- f) 製造年又はその略号
- g) 製造業者名又はその略号

AS 63
水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管用離脱防止金具

平成 24 年 12 月 20 日

第 1 刷発行

発 行 所

塩化ビニル管・継手協会
〒107-0051 東京都港区元赤坂 1 丁目 5 番 26 号 東部ビル