

逆止弁付メータパッキンの承認基準

大阪市水道局
(令和2年3月24日 制定)

水道メータ取付時の二次側に使用する逆止弁付メータパッキンについての承認基準を次のとおり定める。

1. 関係法規

水道法及び関連法規を遵守していること。

2. 性能及び試験方法

水道メータ検定満期と共に逆止弁付メータパッキンを取替えるため、取付後8年間の使用を想定しており、当局のメータ取付標準表の範囲内における使用に対し十分な強度及び耐久性を有し、水質に悪影響を及ぼさないものであること。

性能及び試験方法は、表-1による。なお、圧力損失試験以外は逆止弁付メータパッキンを当局で使用している継手（任意）に設置して行うこと。

なお、逆止弁付メータパッキンの各部名称については、附属書1による。

表-1 性能及び試験方法

性能項目	性能	適用試験方法												
耐圧性 浸出性 逆流防止性	平成9年厚生省令第14号「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合すること。	JIS S3200												
耐久性	平成9年厚生省令第14号「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合すること。ただし、開閉操作回数は30万回とする。	JIS S3200												
圧力損失	表-2に示す基準流量において、圧力損失値が呼び径13mmは30kPa以下、呼び径20~40mmは20kPa以下であること。圧力損失値は、逆止弁付メータパッキンをメータ用伸縮継手に設置した状態の値と同パッキンを除いた状態の値との差とする。 <table border="1" data-bbox="370 1861 1177 1984"><caption>表-2 基準流量 単位L/min</caption><thead><tr><th>呼び径</th><th>13</th><th>20</th><th>25</th><th>30</th><th>40</th></tr></thead><tbody><tr><td>基準流量</td><td>16</td><td>38</td><td>60</td><td>85</td><td>150</td></tr></tbody></table>	呼び径	13	20	25	30	40	基準流量	16	38	60	85	150	JWWA B129
呼び径	13	20	25	30	40									
基準流量	16	38	60	85	150									
水圧性	1MPaの水圧を急激に加えたとき、漏れ、破損その他異常がないこと。	附属書2												

作動性	弁体の開閉が目視で確認できる透明な継手に接続した状態で、0.196Mpaに水圧を設定し、弁体が全開になるまでの挙動を確認したとき、弁体が震えないこと。なお、弁体が震える場合は、弁体とガイドが面で接触すること。	—
-----	--	---

3. 構造及び形状

構造及び形状は、次の条件を満たすものでなければならない。なお、当局で使用している継手及びメータパッキンの寸法は、附属書3による。

- (1) 次に示す継手のメータパッキンと置き換えて使用できること。
 - ア) メータ用伸縮継手
 - イ) メータ用フレキシブル継手
 - ウ) ビニル管用メータユニオンナット
- (2) メータ二次側の継手の通水部に収納できること。
- (3) メータパッキン部分とその他の部分が容易に外れないこと。
- (4) メータの計量及び機能に悪影響を及ぼさないこと。
- (5) メータの取付け・取外しに支障がないこと。
- (6) シートパッキンについては、弁座側に設置すること。

4. 承認範囲

本承認基準は新規承認と承認拡大について適用する。

5. 承認時の提出書類

逆止弁付メータパッキン承認願	承認申請する逆止弁付メータパッキンの型式を「様式—1」で提出
製造事業概要	事業概要を「様式—2」で提出
承認申請図	構造図及び詳細図等を提出
性能試験成績書	第2項性能及び試験方法に基づいた成績書を提出

附 則

- 1 令和2年3月24日より、制定する。
- 2 逆止弁付メータパッキンの承認基準（平成31年4月8日 制定）については、本承認基準制定日をもって廃止とする。

(承認審査基準)

提出書類	審査内容	審査	
		合格	不合格
製造事業概要	逆止弁付メータパッキンの製造体制と供給体制が安定していること（年間・月間製造能力とサービス体制の確認）		
承認申請図	承認申請する種別ごとに、構造及び寸法等が、第3項 構造及び形状に適合していること（申請図を確認）		
性能試験成績書	承認申請する種別ごとに、第2項 性能及び試験方法に基づいた性能であること（成績書を確認）		

令和 年 月 日

大阪市水道局長

住 所
氏 名
名称及び
代表者の氏名

代表者
印

逆 止 弁 付 メ ー タ パ ッ キ ン 承 認 願

次の逆止弁付メータパッキンについて、承認していただきたく関係書類を添えて申請します。

記

1 承認申請 逆止弁付メータパッキン

口 径 (mm)	型 式

2 添付書類等

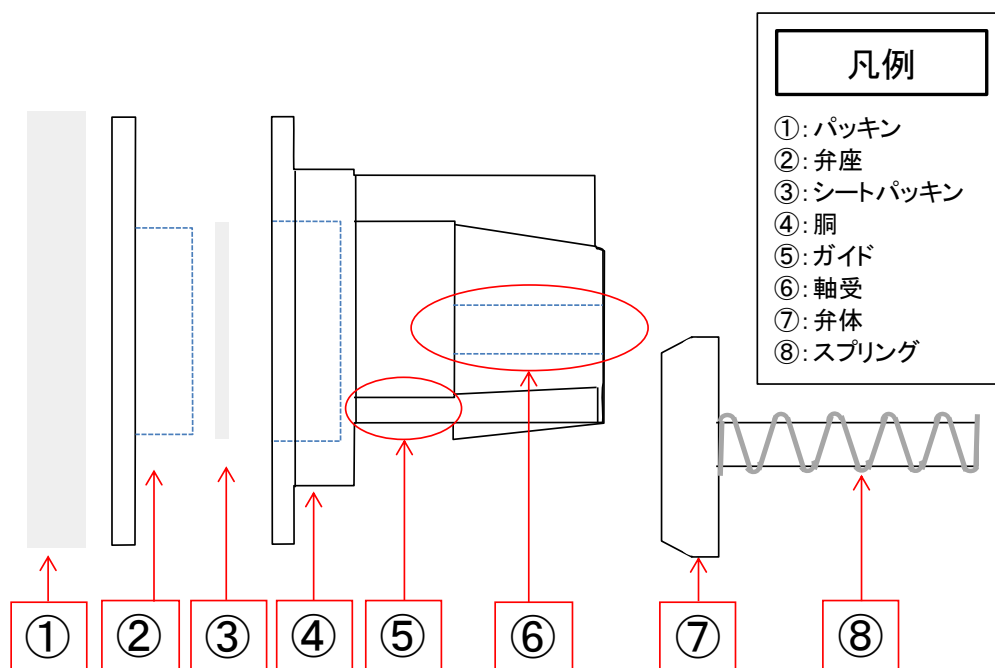
- 1) 事業概要〔様式一 2〕
- 2) 承認申請図
- 3) 性能試験成績書（性能表付）

様式一 2 (A 4)

製 造 事 業 概 要

1 氏名又は名称 所在地					
2 主たる事業所 所在地					
3 資本金 (法人の場合)					
4 総従業員数		人 (うち逆止弁付メータパッキン従業員数 人)			
事業 の 概 要	(1)主たる事業名 主たる製造品名				
	(2)現在有する 事業届出	※検査工場登録通知書の有無 (有・無)			
	(3)最近1年間の 製造実績高	製品名		製品名	
		数 量		数 量	
		金 額		金 額	
令和 年 月 日から令和 年 月 日まで					
6 承認申請逆止弁付メータ パッキンの月間製造能力	口径(mm)	型 式	製造個数		

附属書1 逆止弁付メータパッキン各部名称

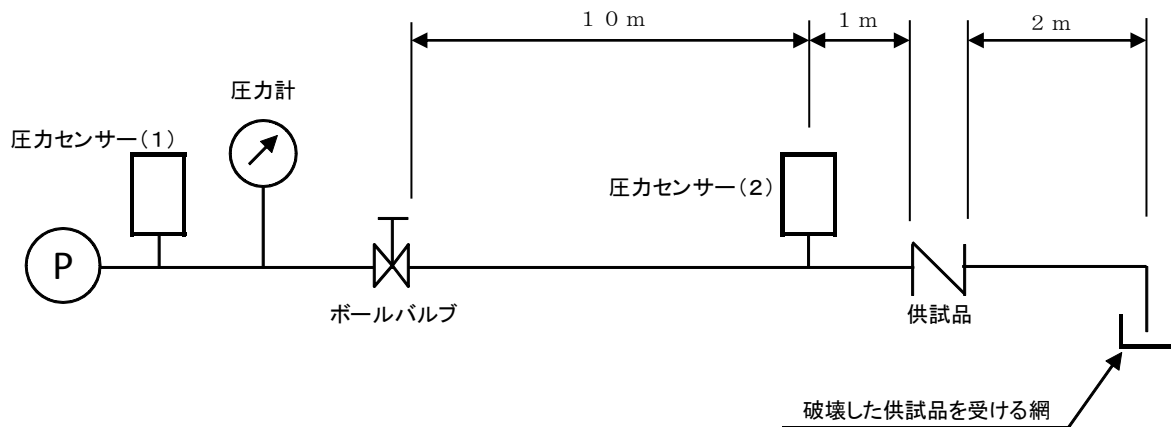


附属書 2 水圧性能試験

試験方法

図－1 に示す配管に逆止弁付メータパッキンを取付け、配管内に水を満たした状態とする。次にボールバルブを閉め、ポンプにて水圧を加える。その後ボールバルブを開き、供試品に 1 MPa の水圧を急激に加えたとき、漏れ、破損その他異状がないことを確認する。なお、取付ける逆止弁付メータパッキンは、通水部からほとんど水が流れない状態で水圧により加わった荷重が下流側弁体支持部に加わる状態とする。

図－1 水圧性能試験装置



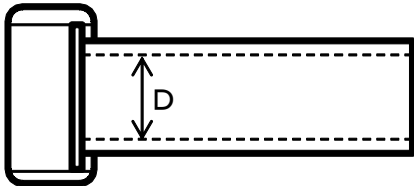
供試品に規定の水圧が加わったことを配管中の圧力センサー（2）にて確認する。
配管の呼び径は、取付ける逆止弁付メータパッキンの呼び径と同じとする。

附属書3 継手及びメータパッキン

継手の寸法

ビニル管用メータユニオンナット概略図

単位 mm

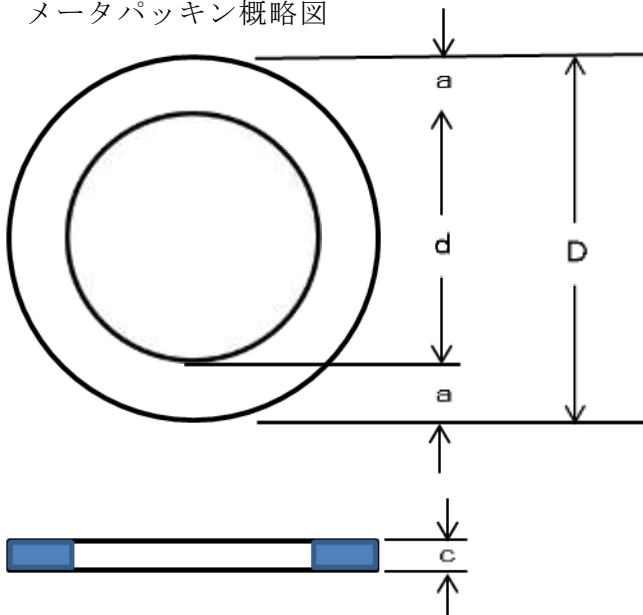


呼び径	メータ用 伸縮継手	メータ用フレ キシブル継手	ビニル管用メータ ユニオンナット
	D (内径)		
13	13		
20			20
25	25		25
40		40	40

メータパッキンの寸法

メータパッキン概略図

単位 mm



呼び径	D	d	a	c
13	23	17	3	3
20	30	22.5	3.75	3
25	36	27.5	4.25	4
40	53	40	6.5	4

- 1 パッキンの材質は、SBR、ハイスチレン樹脂使用の合成ゴムとし、加硫成型品又は平板より打抜いたものとする。
- 2 パッキンはオーク色を標準とし、均一な組織で肉厚均等なもので両面は平滑（バフ仕上げ）でなければならない。
- 3 パッキンはキズ、ヒビ、アワ、ワレ、ス、異物その他使用上有害な欠点があってはならない。
- 4 パッキンは耐摩耗性に富み、水に臭気又は味を与えたり、水に溶解して水質に悪

影響を与えるものであってはならない。

5 パッキンは J I S K 6 3 5 3 および日本水道協会制定「水道用ゴム衛生試験方法」により試験を行った場合、つぎの規定に適合しなければならない。

◎物理試験

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 1. 伸 び | 2 0 0 % 以上 |
| 2. 抗張力 | 8 5 k g / c m ² 以上 |
| 3. スプリングカタサ (H S) | 8 5 ° ~ 9 0 ° |

◎衛生試験

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. 濁 度 | 1 % 以下 |
| 2. 色 度 | 5 ° 以下 |
| 3. 過マンガン酸カリ消費量 | 5 p p m 以下 |
| 4. 残留塩素消費量 | 1 . 5 p p m 以下 |