

10. Повірка

Лічильники води крильчасті типу JS повіряються при випуску з виробництва, а також підлягають періодичній повірці.

Про дату первинної повірки, на заводі-виробнику, свідчать заводські пломби. На пломбах вказані: завод-виробник, рік та квартал випуску з виробництва.

Первинна повірка при випуску з виробництва визнається органами Держстандарту України.

Міжповірочний інтервал становить – не більше 3 років.

Після ремонту лічильники підлягають позачерговій повірці. У випадку пошкодження дійсного повірочного знаку (пломби) не гарантуються властивості лічильника води, що наведені в пункті 2 дійсного паспорту.

11. Гарантійні зобов'язання.

11.1. Виробник гарантує відповідність лічильників нормам, що викладені у даному паспорті за умов виконання користувачем правил монтажу, експлуатації, перевезення та зберігання.

11.2. Гарантійне зобов'язання постачальника 12 місяці з дати продажу, за умови монтажу і введення в експлуатацію організацією, яка має відповідний дозвіл та ліцензію

11.3. Рекламациї по якості лічильників, в період гарантійної експлуатації, приймаються за адресою:

ТОВ "Антап Україна", Україна, 02090, м. Київ, вул. Сосюри 6, тел. (044) 536-14-11

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

Гарантійний термін експлуатації 12 місяців з моменту продажу.

Гарантійному ремонту не підлягають лічильники у яких:

- не дотримані споживачем правила зберігання, транспортування, монтажу, експлуатації, що вказані в цьому паспорті.

- проведений самовільний ремонт, чи спроба його проведення;
- пошкоджена пломба;
- мають місце механічні пошкодження корпусу або лічильного механізму;
- відсутній паспорт або в паспорті відсутня відмітка про введення в експлуатацію;
- заклинений крильчастий механізм внаслідок попадання крупних механічних часток;
- має місце температурна деформація крильчатки внаслідок проведення, у тому числі, зварювальних робіт на трубопроводі поблизу лічильника;
- вийшли з ладу елементи крильчастого механізму внаслідок неприпустимо тривалої роботи лічильника з витратою води більше номінальної, або внаслідок гідравлічних ударів.

Свідоцтво про продаж

Тип лічильника JS _____

Заводський № _____

Дата випуску та первинної повірки _____ 201 _р.

М.П.

Дата продажу _____ 200 р

Підпис _____

Лічильники холодної води серії WM

мокробіжний DN 15,20,25,32,40

Держреєстр засобів вимірювальної техніки України: У477-10

Виробництво атестовано міжнародним сертифікатом управління якістю 180 9001

Виробник: завод Aparator PoWoGaz SA ul. Klemensa Janickiego 23/2560-542 Poznan, Польща

1. Опис

Лічильники води WM призначені для вимірювань об'єму питної води чи промислової (технічної) води до максимальної температури +50°C (холодної води), робочий тиск 1,6 МПа (16 бар). Тип приєднання: муфтовий. Монтажне положення: для лічильників холодної води горизонтальне (метрологічний клас В).

2. Технічні дані

Таблиця I

Характеристики лічильників		Технічні дані лічильників води					
		WM					
		WM -1.5	WM -2.5	WM -3.5	WM -6	WM -10	
Номінальний діаметр	DN	Мм	15	20	25	32	40
Метрологічний клас	В	-	В	В	В	В	В
Номінальна об'ємна витрата	Q _n	м ³ /год	1,5	2,5	3,5	6,0	10
Максимальна об'ємна витрата	Q _{max}	м ³ /год	3	5	7	12	20
Перехідна об'ємна витрата	Q _t	м ³ /год	0.12	0.20	0.28	0.48	0.80
Мінімальна об'ємна витрата	Q _{min}	м ³ /год	0.03	0.05	0.07	0.12	0.20
Поріг чутливості		м ³ /год	0.005	0.008	0.025	0.028	0.03
Похибка вимірювання в інтервалі Q _{max} - Q _t (включно) в інтервалі Q _t - Q _{min}		%	±2 ±5				
Діапазон відлікового механ.		м ³	99999			999 999	
Довжина	L	мм	165	190	260	260	300
Різьба	G	дюйм	G3/4	G1	G 1 ¼	G 1 ½	G2
Маса (без штуцерів)		кг					

- Н – горизонтальне положення,

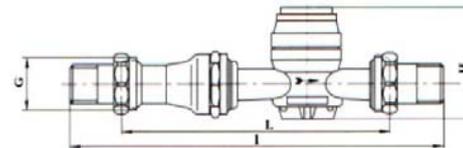


Рис 1. Лічильник води WM

Дані про періодичну повірку та повірку після ремонту

№	Дата пові	Результати повірки	Прізвище, ініціали	Підпис та відбиток

Міжповірочний інтервал в Україні – не більше 3 років

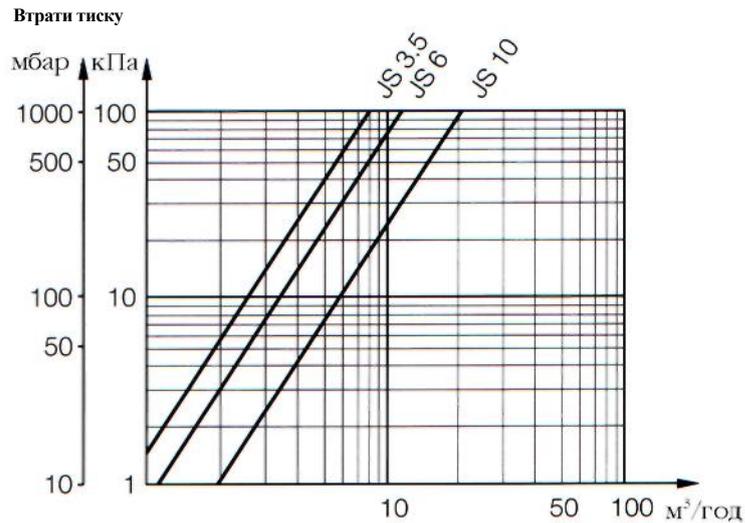


Рис. 3 Графіки залежності втрати тиску лічильників від об'ємної витрати

3. Комплектність

3.1. До комплексу постачання лічильників входять:

- лічильник води (тип відповідно до замовлення) - 1 шт.;
- упаковка - 1 шт.;
- паспорт - 1 шт.;
- комплект приєднувальних штуцерів (при замовленні).

4. Маркування, пломбування, упаковка

4.1. На корпусі лічильників нанесена стрілка, що показує робочий напрямок руху протікаючої води. На корпусі лічильного механізму нанесена марка лічильника.

4.2. Лічильники без імпульсного виходу пломбуються однією пломбою (регулювальний гвинт разом з корпусом лічильного механізму).

4.3. Кожний лічильник упакований в картону тару.

5. Будова і принцип дії

5.1. Принцип дії лічильників заснований на перетворенні об'єму води, що протікає крізь лічильник в число обертів крильчатки і, відповідно, в еквівалентні чисельні значення на відліковому пристрої.

5.2. Вимірювальна порожнина і порожнина, в якій розміщений лічильний механізм, герметично розділені. Зв'язок між крильчаткою і лічильним механізмом здійснюється за допомогою магнітної муфти.

5.3. Роликівий відліковий пристрій містить шість (для DN25...DN40) розрядів, для відліку значень об'єму в метрах кубічних.

Крім цього, на шкалі відлікового пристрою є 4 кругових шкали зі стрілками для відліку значень об'єму води в сотнях літрів, десятках літрів, літрах та десятках літра.

5.4. В центральній частині шкали розміщений сигнальний елемент, що використовується при калібруванні та випробуваннях лічильників.

5.5. Конструкція лічильників забезпечує стійкість до дії направленого постійного магнітного поля.

6. Застосування,

6.1. Лічильники води JS та JS 130 призначений для вимірювання витрати об'єму питної чи технічної води до максимальної температури +50 °C (холодної води) та +130°C (для гарячої води). При зниженні витрати менш ніж Q_{min} метрологічні характеристики не нормуються. Мінімальний надлишковий тиск води в місці вимірювання повинно відповідати втратам тиску лічильника води при даній витраті.

6.2. Не дозволяється піддавати лічильник води впливу швидких повітряних потоків при запуску води в розподільну систему. В цьому випадку не гарантується точність вимірювання та може зламатися відліковий механізм. Після монтажу лічильника необхідно впускати воду в трубопровід таким чином, щоб повітря що виходить з нього, не призводило до роботи відлікового механізму з великими швидкостями.

6.3. Лічильник води не потребує під час експлуатації ніякого технічного обслуговування.

7. Вказівки по експлуатації

7.1. Нормальна робота лічильників можлива тільки в тому випадку, якщо їхній монтаж виконаний у відповідності з розділом 9 цього паспорту.

7.2. При експлуатації лічильників слід враховувати, що при витратах води менших ніж Q_{min} , та протіканню води в зворотньому напрямку похибка лічильника не нормується, а при витратах в діапазоні від Q_n до Q_{max} лічильники можуть працювати короткочасно, не більш 1 години на добу.

7.3. При експлуатації лічильники не повинні зазнавати гідроударів.

7.4. Забороняється проведення зварювальних робіт поблизу місць монтажу лічильників.

7.5. При зміні показів з лічильників слід керуватися відомостями, наведеними в п. 5 цього паспорту.

7.6. В процесі експлуатації необхідно:

візуально перевіряти герметичність в місцях монтажу лічильників, протирати лічильники від бруду і пилу, стежити за цілісністю пломб.

У випадках, коли вода проходить крізь лічильники, або показання відлікового пристрою не змінюється, необхідно терміново звернутися в спеціалізовану ремонтну організацію.

7.7. Умови експлуатації лічильників:

- температура навколишнього повітря від 5 до 50 °C;
- відносна вологість повітря до 90 %.

8. Транспортування і зберігання

8.1. Лічильники в упаковці підприємства-виробника можуть транспортуватися будь-яким видом транспорту, літаком в опалюваних герметизованих відсіках, у відповідності з правилами перевезення вантажів, які діють на конкретному виді транспорту.

При транспортуванні лічильники не повинні зазнавати ударів та прямого впливу атмосферних опадів.

8.2. Умови транспортування лічильників повинні відповідати умовам зберігання за ГОСТ 15150.

8.3. Лічильники в Упаковці виробника повинні зберігатися в сухих приміщеннях, що провітрюються, при температурі навколишнього середовища від 0 до 35 °C і відносній вологості до 90 %.

9. Монтаж і підготовка до роботи

9.1. Перед монтажем лічильників слід провести зовнішній огляд і перевірити: комплектність; відсутність механічних пошкоджень лічильника і приєднувальних штуцерів; цілісність пломб; чіткість маркування.

9.2. Лічильники необхідно встановлювати в місцях, зручних для зняття показань, технічного обслуговування і монтажу (демонтажу). обов'язковою умовою є повне заповнення трубопроводу водою під час експлуатації. Монтаж і введення в експлуатацію лічильників повинна здійснювати організація, яка має відповідний дозвіл та ліцензію.

Перед лічильниками рекомендується встановлювати сітчастий фільтр.

9.3. Монтаж лічильників:

9.3.1. Підготувати ділянку трубопроводу для монтажу. Мінімальні прямі (вимірювальні) ділянки до лічильника повинні складати 5 DN і після лічильника 2 DN. Номінальний внутрішній діаметр вимірювальних ділянок повинен відповідати DN лічильників. Приєднання вимірювальних ділянок до трубопроводу з більшим або меншим діаметром здійснюється за допомогою конусних перехідників.

При використанні стандартних приєднувальних штуцерів прямі (вимірювальні) ділянки до лічильника не потрібні. Підхідну частину трубопроводу необхідно ретельно очистити від піску і механічних частинок.

9.3.2. Перед лічильниками або фільтрами, які встановлені перед лічильниками, слід передбачити монтаж відсічних вентилів (кранів).

9.3.3. Лічильник встановлюється таким чином, щоб стрілка на корпусі співпадала з напрямком руху води.

Лічильники повинні встановлюватися в трубопровід без натягу, навантажень та перекосів. Підхідна і підвідна ділянки трубопроводу повинні бути відповідним чином закріплені.

Після проведення монтажу обертальним рухом слід встановити відліковий пристрій в положення, зручне для відліку показань. Після монтажу не повинно мати місце протікання води в місцях сполучень лічильників з трубопроводом.

Заповнення трубопроводу водою після монтажу лічильників необхідно робити повільно, щоб не наразити лічильники на великі швидкості повітря, яке рухається по трубопроводу під час його заповнення.

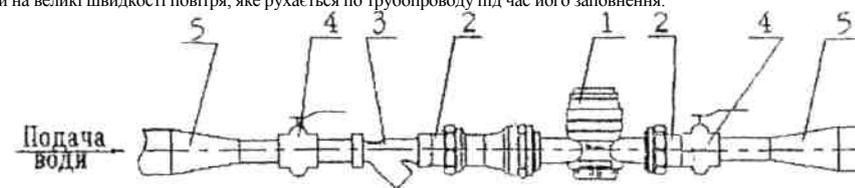


Рис. 4 Рекомендована схема встановлення лічильника води

- 1 - лічильник води;
- 2 - приєднувальні штуцери;
- 3 - сітчастий фільтр;
- 4 - кульовий кран;
- 5 - конусний перехідник.