

**ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН**

Гарантійний термін експлуатації 24 місяці з моменту продажу,  
але не більше 30 місяців від дати виготовлення.

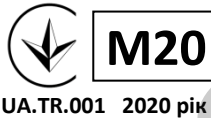
**Гарантійному ремонту не підлягають лічильники у яких:**

- 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 **WI** \_\_\_\_\_

Заводський № \_\_\_\_\_



М.П

Дані по періодичну повірку та повірку після ремонту

№	Дата повірки	Результати повірки	Прізвище, ініціали повірника	Підпис та відбиток повірочного тавра

*\* Цей ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ПРИЛАДУ складено виробником APATOR POWOGAZ S.A., м. Познань, Польща, та постачається до кожного приладу. В зв'язку з неможливістю нанесення на лічильному механізмі знаку відповідності та додаткового метрологічного маркування, таке маркування наноситься на супровідні документи (п. 62 Технічного регламенту засобів виміральної техніки, затверджений постановою КМУ від 24 лютого 2016 р. № 163.).*

**Лічильники холодної води серії WI, WI-NK  
крильчасті іригаційні DN50,65,80,100,125,150,200,250**

Лічильник води відповідає Технічному регламенту засобів вимірювальної техніки, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163, нормам ISO 4064:2014, EN14154 та вимогам Директиви ЄС 2014/32/EU  
Виробник: завод ApatorPoWoGazSaul. KlemensaJanickiego 23/25 60-542 Познань, Польща

**1.Опис**

Лічильники холодної води іригаційні моделей **WI** призначені для вимірювання об'єму промислової (технічної) води систем водопостачання та зрошення, а також стічних вод, що не містять великих механічних домішок і жиру до максимальної температури +50°C, робочий тиск 1,6 МПа (16 бар). Лічильник води монтується на горизонтальному або вертикальному трубопроводі (метрологічний клас А). Даний лічильник має захист від потужного зовнішнього магнітного поля. Лічильник води підготовлений до монтажу датчика імпульсів маркується літерами NKOP, лічильник води з імпульсним виходом маркується NK. Стандартна довжина передавача імпульсів 2 м. Ціна імпульсу вихідного сигналу лічильників води становить: 100; 1000; 10000. Максимальна потужність передавача імпульсів 10 Вт. Максимальна напруга 200 В. Максимальний струм 0,5 А. Стандартна ціна імпульсу (для лічильників з імпульсним виходом) 1000 л/імп для DN50...DN250. Лічильники з імпульсним виходом можуть застосовуватися як первинні перетворювачі витрати в складі автоматизованих систем обліку та дозування води. Тип присіднання: фланцевий. Лічильник не повинен експлуатуватися при об'ємах більш ніж Q<sub>4</sub>.

**2.Технічні дані Таблиця 1**

Технічні дані лічильників води згідно ДСТУ де ОБ – «Об'ємна витрата»

Характеристики лічильників			WI							
			WI-50	WI-65	WI-80	WI-100	WI-125	WI-150	WI-200	WI-250
Номинальний Ø	DN	мм	50	65	80	100	125	150	200	250
Номинальна ОБ	Q <sub>n</sub>	м <sup>3</sup> /год	30	50	90	125	175	250	450	700
Максимальна ОБ	Q <sub>max</sub>	м <sup>3</sup> /год	70	100	150	250	350	500	900	1400
Перехідна ОБ	Q <sub>t</sub>	м <sup>3</sup> /год	4,5	8	10	11	12	15	30	45
Мінімальна ОБ	Q <sub>min</sub>	м <sup>3</sup> /год	1,2	2	3	4,8	8	10	18	30
Помилка вимірювання в інтервалі Q <sub>max</sub> -Q <sub>i</sub> (включно)		%	±2 (при T≤30°C)							
в інтервалі Q <sub>i</sub> - Q <sub>min</sub>			±3 (при T>30°C)							
Діапазон відлікового механізм		м <sup>3</sup>	9999999							

**Таблиця II**

Технічні дані лічильників води згідно Директиви ЄС 2004/22/WE – MID де ОБ – «Об'ємна витрата»

Характеристики лічильників			WI							
			WI-50	WI-65	WI-80	WI-100	WI-125	WI-150	WI-200	WI-250
Номинальний Ø	DN	мм	50	65	80	100	125	150	200	250
Номинальна ОБ	Q <sub>n</sub>	м <sup>3</sup> /год	30	50	90	125	175	250	450	700
Максимальна ОБ	Q <sub>t</sub>	м <sup>3</sup> /год	70	100	150	250	350	500	900	1400
Перехідна ОБ	Q <sub>t</sub>	м <sup>3</sup> /год	4,5	8	10	11	12	15	30	45
Мінімальна ОБ	Q <sub>i</sub>	м <sup>3</sup> /год	1,2	2	3	4,8	8	10	18	30
Помилка вимірювання в інтервалі Q <sub>max</sub> -Q <sub>i</sub> (включно)		%	±2 (при T≤30°C)							
в інтервалі Q <sub>i</sub> - Q <sub>min</sub>			±3 (при T>30°C)							
Діапазон відлікового механізм		м <sup>3</sup>	9999999							
Довжина	L	мм	200	200	225	250	250	300	350	450
Висота	H	мм	230	240	250	260	280	305	335	385
Маса		кг	9	10	12	16	20	25	36	43

Міжповірочний інтервал в Україні – не більше 4 років

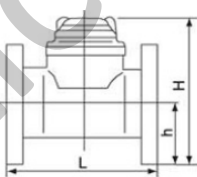


Рис.1 Габаритні розміри лічильників води типу WI



Рис.2 Лічильники води типу WI

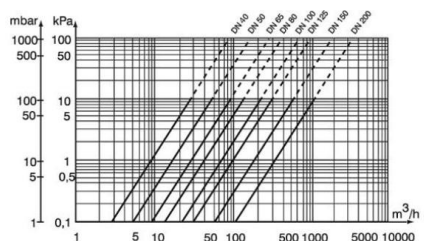


Рис.3 Крива втрати тиску лічильників води типу WI

### 3. Комплектність

3.1 До комплекту постачання лічильників входять:  
лічильник води (тип відповідно до замовлення)  
упаковка  
паспорт

- 1 шт.;  
- 1 шт.;  
- 1 шт.;

### 4. Маркування, пломбування, упаковка

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

Лічильники без імпульсного виходу пломбуються однією пломбою.

Кожний лічильник упакований в картону тару.

### 5. Застосування

5.1 Лічильники води призначений вимірювання об'єму питної чи промислової (технічної) води систем водопостачання та зрошення, а також стічних вод, що не містять великих механічних домішок і жиру до максимальної температури +50°C. При зниженні витрати менш ніж  $Q_{\min}(Q_1)$  метрологічні характеристики не нормуються. Мінімальний надлишковий тиск води в місці вимірювання повинен відповідати втратам тиску лічильника води при даній витраті.

5.2 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.

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

5.4 Конструкція лічильника припускає повне заповнення простору лічильника водою.

### 6. Вказівки по експлуатації

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

6.2 При експлуатації лічильників слід враховувати, що при витратах води менших ніж  $Q_{\min}(Q_1)$ , та протіканню води в зворотньому напрямку похибка лічильника не нормується, а при витратах в діапазоні від  $Q_n(Q_3)$  до  $Q_{\max}(Q_4)$  лічильники можуть працювати короткочасно, не більш 1 години на добу.

6.3 При експлуатації лічильники не повинні зазнавати гідроударів.

6.4 Забороняється проведення зварювальних робіт поблизу місць монтажу лічильників.

6.5 Забороняється експлуатація лічильника якщо можливе замерзання води всередині трубопроводу.

6.6 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.

6.7 Умови експлуатації лічильників:

температура навколишнього повітря від 5 до 65 °C;

відносна вологість повітря до 90 %.

### 7. Транспортування і зберігання

7.1 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.

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

7.3 Лічильники в упаковці виробника повинні зберігатися в сухих приміщеннях, що провітрюються, при температурі навколишнього середовища від 5 до 65 °C і відносній вологості до 90 %.

### 8. Монтаж і підготовка до роботи

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

8.2 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.

8.3 Монтаж лічильників:

Підхідну частину трубопроводу необхідно ретельно очистити від піску і механічних частинок.

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

8.3.2 Лічильник встановлюється таким чином, щоб стрілка на корпусі співпадала з напрямком руху води. Лічильники повинні встановлюватись на горизонтальному трубопроводі без натягу, навантажень та перекосів.

8.3.3 Підвідна і відвідна 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 наражати лічильники на великі швидкості повітря, яке рухається по трубопроводу під час його заповнення.

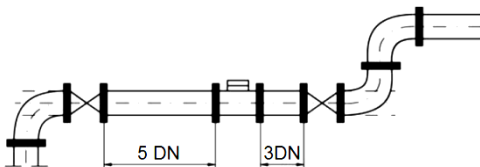


Рис. 4 Схема встановлення лічильника води

У разі встановлення лічильників після подвійного коліна, зворотного клапана або насоса, забезпечте пряму ділянку труби 5xDN (номінальний діаметр пристрою) до пристрою і 3xDN після. В іншому випадку достатньо додержуватись розмірів прямих ділянок 3xDN до, та 2xDN після пристрою.

**Перед лічильниками рекомендується встановлювати сітчастий фільтр.**

## 9. Повірка

Лічильники води типу **WI** 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 та рік випуску з виробництва.

Первинна повірка при випуску з виробництва визнається органами Держстандарту України.

Міжповірочний інтервал становить – не більше 4 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.

## 10. Гарантійні зобов'язання.

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

10.2 Гарантійне зобов'язання постачальника 24 місяці з дати продажу, але не більше 30 місяців від дати виготовлення, за умови монтажу і введення в експлуатацію організацією, яка має відповідний дозвіл та ліцензію.

10.3 Обслуговування лічильників та ремонт виконує сервісцентр заводу Apator PoWoGaz в Україні.