

## 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;
- заклиниений 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 гідрравлічних ударів.

### Свідоцтво про продаж

Тип лічильника **Impero JS** \_\_\_\_\_



UA.TR.001 2020 рік

Заводський № \_\_\_\_\_

Дата продажу \_\_\_\_\_  
М.П.

Дані про 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 вимірювальної техніки, затверджений постановою КМУ від 24 лютого 2016 р. № 163.).

**Лічильники холодної води серії JS**
**Кириличасті одноструменеві, DN50,65,80,100**

Номер сертифікату перевірки типу: UA.TR.001 138-18

Лічильник води відповідає Технічному регламенту засобів вимірювання та технологічної та матеріальної бази, затвердженному постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163, нормам ISO 4064:2014, EN14154та вимогам Директиви ЄС 2014/32/EU

Виробник: завод АпаторPoWoGazSAul. Klemensa Janickiego 23/25 60-542 Познань, Польща

**1. Опис**

Лічильники холодної води (**Impero**) JS 50, JS 65, JS 80, JS 100 призначені для вимірювання об'єму питної води чи промислової (технічної) води до максимальної температури +50°C, робочий тиск 1,6 МПа (16 бар). Лічильник води монтується на горизонтальному трубопроводі (R315) (метрологічний клас С). На даний лічильник передбачено (без демонтажу) встановлення радіо накладки або накладки M-Bus, для подальшої комунікації з різними системами дистанційного читування даних з лічильників води. 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: 2,5; 10; 25; 100; 250; 1000. Максимальна потужність передавача імпульсів 3 Вт. Максимальна напруга 30 В. Максимальний струм 0,1 А. Стандартна ціна імпульсу (для лічильників з імпульсним виходом) 100 л/імп для DN50...DN100. Тип приєднання: фланцевий. Лічильник не повинен експлуатуватися при об'ємах більш ніж Q<sub>4</sub>.

**2. Технічні дані** *Таблиця I*

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

Характеристики лічильників			JS			
	JS -50	JS -65	JS -80	JS -100		
Номінальний Ø	DN	ММ	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Метролог. Клас	-	-	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>
Номінальна ОВ	Q <sub>n</sub>	м <sup>3</sup> /год	15	25	40	60
Максимальна ОВ	Q <sub>max</sub>	м <sup>3</sup> /год	30	50	80	120
Переходна ОВ	Q <sub>t</sub>	м <sup>3</sup> /год	0,127	0,203	0,32	0,508
Мінімальна ОВ	Q <sub>min</sub>	м <sup>3</sup> /год	0,079	0,127	0,2	0,317
Поріг чутливості	-	м <sup>3</sup> /год	0,025	0,04	0,04	0,07
Похибка вимірювання в інтервалі Q <sub>max</sub> -Q <sub>t</sub> (включно) в інтервалі Q <sub>t</sub> - Q <sub>min</sub>	%		±2 (при T≤30°C) ±3 (при T>30°C) ±5			
Діапазон відлікового механізм		м <sup>3</sup>		999999		
Довжина		мм	300	300	350	350
Маса		кг	11,8	16,6	20	23,5

*Таблиця II*

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

Характеристики лічильників			JS			
	JS -50	JS -65	JS -80	JS -100		
Номінальний Ø	DN	ММ	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
Відношення Q <sub>3</sub> /Q <sub>1</sub>	R	-	<b>315</b>	<b>315</b>	<b>315</b>	<b>315</b>
Розрахункова ОВ	Q <sub>3</sub>	м <sup>3</sup> /год	25	40	63	100
Максимальна ОВ	Q <sub>4</sub>	м <sup>3</sup> /год	31,25	50	78,75	125
Переходна ОВ	Q <sub>2</sub>	м <sup>3</sup> /год	0,127	0,203	0,32	0,508
Мінімальна ОВ	Q <sub>1</sub>	м <sup>3</sup> /год	0,079	0,127	0,2	0,317
Поріг чутливості	-	м <sup>3</sup> /год	0,025	0,04	0,04	0,07
Похибка вимірювання в інтервалі Q <sub>4</sub> -Q <sub>2</sub> (включно) в інтервалі Q <sub>2</sub> -Q <sub>1</sub>	%		±2 (при T≤30°C) ±3 (при T>30°C) ±5			
Діапазон відлікового механізм		м <sup>3</sup>		999999		
Довжина		мм	300	300	350	350
Маса		кг	11,8	16,6	20	23,5

Міжповірочний інтервал в Україні – не більше 4 років

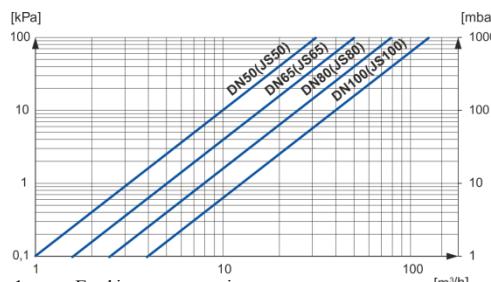


Рис.1 Графики залежності втрати тиску лічильників від об'ємної витрати



Рис. 2 Лічильник води JS

### 3. Комплектність

3.1 До комплекту постачання лічильників входять:

- |   |          |
|---|----------|
| лічильник води (тип відповідно до замовлення) | - 1 шт.; |
| упаковка                                      | - 1 шт.; |
| паспорт                                       | - 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 картонну тару.

### 5. Застосування

5.1 Лічильники води призначений для вимірювання витрати об'єму питної чи технічної води до максимальної температури +50 °C (холодної води). При зниженні витрати менш ніж  $Q_{\min}(Q_1)$  метрологічні характеристики не нормуються. Мінімальний надлишковий тиск води в місці вимірювання повинен відповісти 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 приводило 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 протікання води в зворотньому напрямку похідка лічильника не нормується, а при витратах в діапазоні від  $Q_0(Q_3)$  до  $Q_{\max}(Q_4)$  лічильники можуть працювати короткочасно, не більш 1 години на добу.

6.3 При експлуатації лічильників не повинні назнавати 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 змінюються, необхідно терміново звернутися в спеціалізовану ремонтну організацію.

6.7 Умови експлуатації лічильників:

температура навколоишнього повітря від 5 до 50 °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 відповісти умовам зберігання за ГОСТ 15150.

7.3Лічильники у упаковці виробника повинні зберігатися в сухих приміщеннях, що провітрюються, при температурі навколошнього середовища від 0 до 35°C і відносній вологості до 90 %.

## 8. Монтаж і підготовка до роботи

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

8.2Лічильники 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 повинен встановлюватись сітчастий фільтр.

8.3Монтаж лічильників:

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

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

8.3.2Лічильник 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 закріплени.

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.

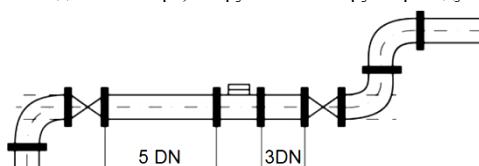


Рис. 4 Схема встановлення лічильника води

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 додержуватися розмірів прямих ділянок 3xDN до, та 2xDN після пристрою.

## 9. 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-виробника рік випуску з виробництва, місяць первинної повірки вказується в паспорті на лічильник води.

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 представник заводу Apator PoWoGaz в Україні.

Рекламації по якості лічильників, в період гарантійної експлуатації, приймаються за адресою:

ТОВ “АНТАП Україна”, Україна, 02090, м. Київ, вул. Сосори, 6 БЦ Прага, оф.301

Тел./факс: (044) 536 14 11, (050) 424-14-11

E-mail: [antap@antap.com.ua](mailto:antap@antap.com.ua) / [www.antap.com.ua](http://www.antap.com.ua)