ТЕХНІЧНИЙ ПАСПОРТ ПРИЛАДУ

Лічильники холодної та гарячої води AURIGA
крильчасті одноструменеві, DN 15-40
Номер сертифікату перевірки типу: UA.TR.113-0381-20

Лічильник води відповідає Технічному регламенту засобів вимірювальної техніки, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163, нормам ISO 4064:2014, EN14154, MID- LNE- 6904, санітарним нормам питної води ACS та вимогам Директиви ЕС 2014/32/EU

Виробник: DIEHL Metering SAS, 67 rue du Rhone BP 10160 St Louis, France

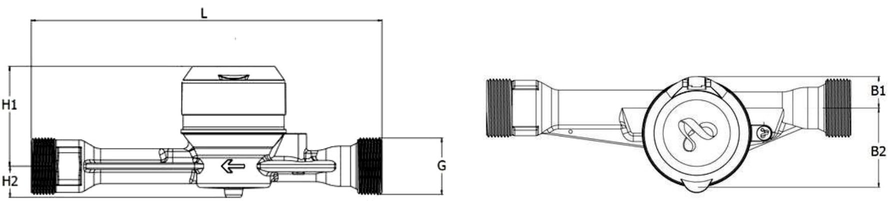
1. Опис

Лічильники води (**Auriga**) Qn 2.5 – 16.0 (для холодної води) призначені для вимірювань об'єму питної води чи промислової (технічної) води до максимальної температури +50°С, робочий тиск 1,6 МПа (16 бар). Клас герметичності IP68. Лічильник води монтується на горизонтальному трубопроводі (R=160). На даний лічильник передбачено (без демонтажу) встановлення радіо накладки, накладки M-Bus або накладки з імпульсним виходом, для подальшої комунікації з різними системами дистанційного зчитування даних з лічильників води. Даний лічильник має захист від потужного зовнішнього магнітного поля , який в кілька разів вище передбаченого стандартом EN14154

2. Технічні дані згідно Технічного Регламенту та Директиви ЕС 2004/22/WE – MID

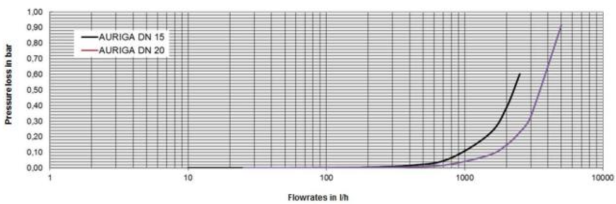
Технічні параметри		Умовні познач.	Одиниця виміру	Значення				
Номінальний діаметр		**DN**	мм	15	20	25	32	40
Розрахункова об'ємна витрата		**Q_3**	$м^3$/год	2,5	4,0	6,3	10	16
Максимальна об'ємна витрата		**Q_4**	$м^3$/год	3,125	5,0	7,875	12,5	20,0
Перехідна об'ємна витрата	Гор. встановлення	**Q_2**	$дм^3$/год	25	51,2	63	100	160
Мінімальна об'ємна витрата	Гор. встановлення	**Q_1**	$дм^3$/год	15,6	32	39,4	62,5	100
Поріг чутливості		—	$дм^3$/год	3	9	12	15	25
Втрата тиску при **Q_3**		—	бар	0,55	0,63	0,42	0,60	0,63
Відносна похибка в межах від Q4 до Q2	≤ +30°C	**ε**	%	± 2				
	> +90°C			± 3				
Відносна похибка в межах від Q2 до Q1				± 5				
Точність показників		—	$м^3$	0,0001				
Діапазон показників		—	$м^3$	99999,999				
Різьба		**G**	—	G3/4	G1	G1 1/4	G1 1/2	G2
Довжина (без штуцерів)		**L**	мм	165	190	260	260	300
Висота		**H**	мм	75	80	97	110	110
Маса (без штуцерів)		—	кг	0,53	0,73	1,4	1,65	2,2

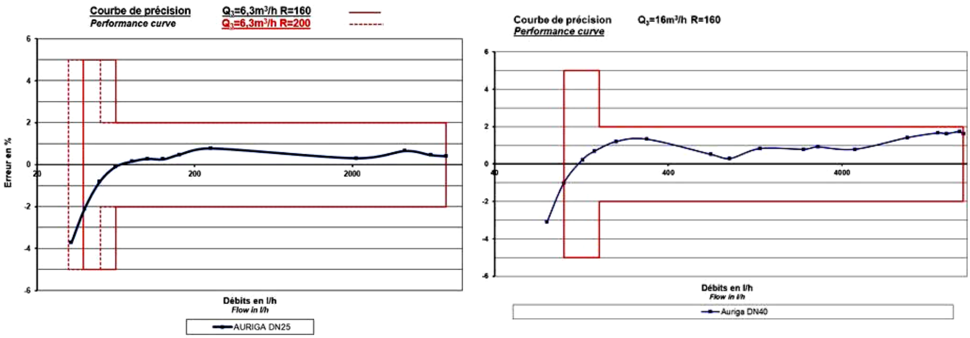
Габаритні розміри лічильників води



Мал. 1 Лічильник води Auriga

Міжповірочний інтервал в Україні – не більше 4 років





Мал. 2 Графіки залежності відносної похибки лічильників від об’ємної витрати

Мал. 3 Лічильник води

3. Комплектність

3.1. До комплекту постачання лічильників входять:

– лічильник води крильчастий (тип відповідно до замовлення) - 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 води. На корпусі лічильного механізму нанесена марка лічильника.

Лічильники пломбуються однією пломбою .

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. Роликовий відліковий пристрій містить вісім розрядів, для відліку значень об'єму в метрах кубічних та літрах (після коми червоними цифрами).

Крім цього, на шкалі відлікового пристрою є 1 кругова шкала зі стрілкою для відліку значень об’єму води в сотнях мілілітрів.

5.4. Конструкція лічильників забезпечує стійкість до дії направленого постійного магнітного поля. Даний лічильник має захист від потужного зовнішнього магнітного поля , який в кілька разів вище передбаченого стандартом EN14154

5.5. Конструкція лічильника забезпечують захист від стороннього втручання.

6. Застосування

6.1. Лічильники води **Auriga** призначені для вимірювання витрати об’єму питної чи технічної води до максимальної температури +50°C. При зниженні витрати менш ніж Q_1 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. Упаковані лічильники води необхідно зберігати в сухих складських приміщеннях при температурі від -10 до +55°C та відносній вологості до 90%. Складські приміщення повинні бути без шкідливих газів та парів.

6.4. 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_1 та протіканню води в зворотному напрямку похибка лічильників не нормується, а при витратах в діапазоні від Q_3 до Q_4 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 зніманні 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 покази відлікового пристрою не змінюється, необхідно терміново звернутися в спеціалізовану ремонтну організацію.
7.7. Умови довгострокової експлуатації лічильників:
- температура навколишнього повітря від 5 до 50 °C;
- відносна вологість повітря до 90 %;
- термін експлуатації лічильника 12 років.

7.8. При експлуатації лічильників в колодязях, гарантована безаварійна робота у разі повного затоплення на глибину не більше ніж 1 м та строком не більше ніж на 0,5 року.

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 -10 до +55 °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.
Дана модель лічильника не потребує прямих заспокійливих ділянок до та після витрато мірної ділянки.
9.3. Монтаж лічильників:
9.3.1. Підготувати ділянку трубопроводу для монтажу. Номінальний внутрішній діаметр вимірювальних ділянок повинен відповідати DN лічильників. Приєднання вимірювальних ділянок до трубопроводу з більшим або меншим діаметром здійснюється за допомогою конусних перехідників.
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 встановлюватись в трубопровід без натягу, навантажень та перекосів. Підхідна і відвідна
дільниці 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.

10. Повірка
Лічильники води крильчасті повіряються при випуску з виробництва, а також підлягають періодичній повірці.
Про дату виробництва та первинної повірки, на заводі-виробнику, свідчить лазерний напис на корпусі приладу.
Первинна повірка при випуску з виробництва визнається органами Держстандарту України.
Міжповірочний інтервал становить – 4 роки для всіх модифікацій лічильників.
Після ремонту лічильники підлягають позачерговій повірці. У випадку пошкодження корпусу лічильника не гарантуються властивості, що наведені в пункті 2 дійсного паспорту.

11. Гарантійні зобов'язання.

11.1. Виробник гарантує відповідність лічильників нормам, що викладенні у даному паспорті за умов виконання користувачем правил монтажу, експлуатації, перевезення та зберігання.
11.2. Гарантійне зобов'язання постачальника 24 місяця з дати продажу, але не більше 30 місяців від дати виготовлення, за умовимонтажу і введення в експлуатацію організацією, яка має відповідний дозвіл та ліцензію
11.3. Рекламації по якості лічильників, в період гарантійної и післягарантійної експлуатації, а також з питань сервісу та ремонту приймаються за адресою: ТОВ «НВП «ТЕХНОФЛОУ», Україна, 03189, м. Київ, вул.Академіка Вільямса 6-Д,офіс 43. Тел./факс: .:+380 (67)323-54-53. E-mail: info@technoflow.com.ua

---

ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН
Гарантійний термін експлуатації 24 місяці 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;
- 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: **AURIGA** _______________

Заводський № _______________________

M21

UA.TR.113 2021 рік

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 DIEHL Metering SAS, St Louis, France, 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.).*