Паспорт

Одноструменеві, крильчасті лічильники холодної та гарячої води GSD8 - I / GSD8 RFM

Занесений в Український державний реєстр під номером У2361-13
Сертифікат затвердження типу № UA.TR.001 81-17 Rev. 0

10023
ISO/IEC 17065

UA.TR.001

Виробник: B METERS S.r.l. — ITALY, 33050 Gonars (UD), Via Friuli, 3

Даний паспорт містить роз'яснення по призначенню, технічні характери-стики, опис конструкції та принцип роботи, правила монтажу, експлуатації, транспортування та зберігання крильчатих лічильників холодної та гарячої води GSD8 - I / GSD8 RFM (далі — лічильники). В процесі монтажу та експлуатації лічильників необхідно дотримуватися всіх вказівок даного паспорта.

1. ПРИЗНАЧЕННЯ

Лічильник холодної та гарячої води одноструменевий крильчастий GSD8 - I / GSD8 RFM (далі за текстом — лічильник) призначений для вимірювання об'єму чистої холодної та гарячої води, що протікає по напірному трубопроводу.

Лічильник застосовується для обліку води, в тому числі комерційного, на промислових об'єктах і об'єктах комунально-побутової сфери.

2. ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

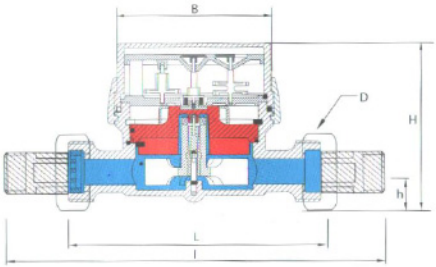
Лічильники води GSD8 - I / GSD8 RFM призначені для вимірювання використаного об'єму холодної та гарячої води (питної чи технічної) в житлових та інших приміщенях.

Робоча температура вимірюваної води для лічильників холодної води становить 0 °C — +50 °C, для лічильників гарячої води становить +30 °C — +90 °C.

2.1 Технічні характеристики

	Розмір DN	мм дюйм	15 (1/2")	15 (1/2")	20 (3/4")
	Максимальна витрата Q4	м³/год	2	3,12	5
	Номінальна витрата Q3	м³/год	1,6	2,5	4
R=100H ↑	**Перехідна витрата Q2**	л/год	25,6	40	64
	Мінімальна витрата Q1	л/год	16	25	40
R=160H ↑	**Перехідна витрата Q2**	л/год	16	25	40
	Мінімальна витрата Q1	л/год	10	15,63	25
	Мінімальний відлік показань	л	0,05		
	Максимальний відлік показань	м³	99,999		
	Максимально допустимий тиск MAP	бар	16		

2.2 Розміри та вага



Розмір		мм дюйм	15 (1/2")	15 (1/2")	15 (1/2")	20 (3/4")
L		мм	80	110	115	130
l		мм	160	190	195	228
H		мм	73	73	73	73
h		мм	18	18	18	18
B		мм	74	74	74	74
D різьблення		мм	3/4"	3/4"	7/8"—3/4"	1"
Вага	з штуцерами	кг	0,60	0,65	0,70	0,85
	без штуцерів	кг	0,45	0,50	0,55	0,60

Різьблення EN ISO 228-1:2003

2.3 Версії

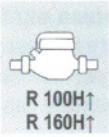
Базова версія

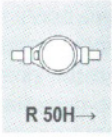
- R100-H ↑ R50-VH →
- Доступний для холодної води 0 °C — 50 °C і для гарячої води 30 °C — 90 °C
- Магнітна передача
- Пряма передача інформації на 8 числових роликів
- Циферблат з можливістю обертання 360°
- Антимагнітний захист від шахрайства
- Попередньо обладнана для монтажу імпульсного датчика

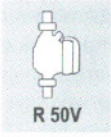
За запитом

- R160-H ↑ R50-VH →
- Оснащений імпульсним датчиком
- Кришка

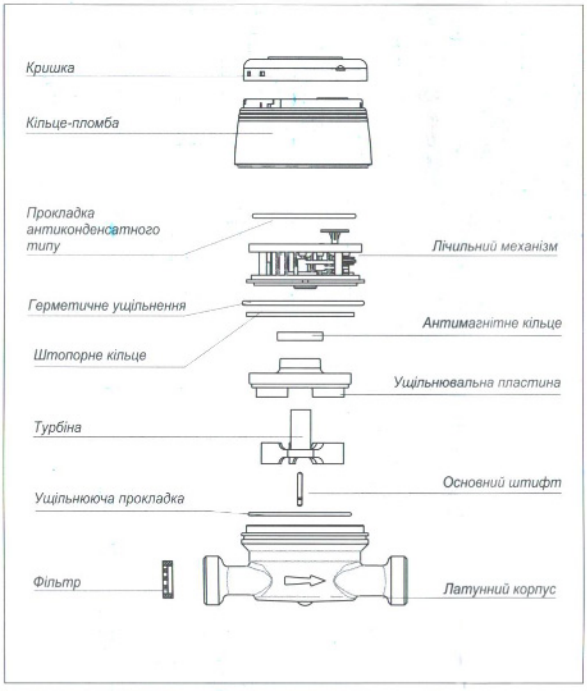
Позиції установки







2.4 Конструкція



Лічильник складається із корпусу з патрубками для підключення до трубопроводу, крильчастої турбіни, магнітної муфти, відлікового пристрою з редуктором та пластикового затискного кільця. Для лічильників холодної води застосовується затискне кільце синього кольору, для лічильників гарячої води — червоного кольору. Лічильник, який додатково може бути обладнаний зовнішніми пристроями для передавання вимірювальної інформації, має маркування GSD8-R або маркування GSD8-RFM (конструктивно підготовлений до встановлення M-BUS модуля або радіомодуля). Загальний вигляд лічильника наведено на рис. 1.

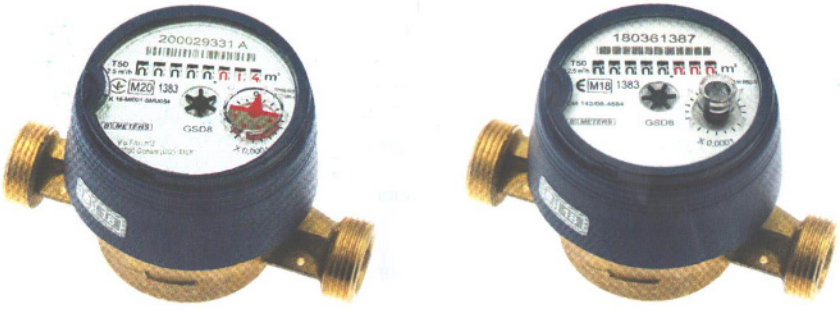


Рисунок 1 — Лічильник GSD8 - I / GSD8 RFM
(підготовлений до встановлення імпульсного перетворювача, M-BUS модуля або радіомодуля)

Вимірювальна порожнина з крильчастою турбіною та порожнина, в якій розміщений відліковий пристрій, герметично розділені. Корпус лічильника виготовлений з латуні. Настроювання лічильника відбувається шляхом повороту ущільнювальної сталевої плати (пластини). Конструкція лічильників забезпечує їх стійкість до впливу магнітного поля, створюваного постійним магнітом з магнітною індукцією на поверхні від 50 мТл до 100 мТл і загальною площею до 60 см^2.

2.5 Варіанти виконання та додаткове обладнання

	Лічильники, оснащені імпульсним датчиком, можуть бути підключені до систем зчитування даних, PLC (контролер з програмованою логікою), мереж M-BUS (у поєднанні з перетворювачем сигналів MB-PULSE 4), та у всіх тих програмах, що вимагають віддаленого зчитування даних з споживання, яке передається лічильником води. Лічильники можна придбати у комплекті з імпульсним пусковим пристроєм або з можливістю подальшого встановлення пристрою.
	Модуль RFM-MB1 Модуль дротової передачі даних M-BUS підходить для всіх лічильників моделі GSD8-RFM.
	Модуль RFM-TX1 Бездротовий модуль передачі даних M-BUS OMS підходить для всіх лічильників моделі GSD8-RFM.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 У комплект поставки входять:

- лічильник холодної або гарячої води крильчастий GSD8 - I / GSD8 RFM — 1 шт.; - паспорт — 1 екз.;
- монтажні штуцери — 2 шт.;
- упаковка — 1 компл.

4. МАРКУВАННЯ І ПЛОМБУВАННЯ

4.1 На корпусі лічильників нанесена стрілка, що вказує напрямок потоку води, яка протікає через них.

4.2 Знак затвердження типу наноситься у паспорт лічильника.

4.3 Пломбування лічильників здійснюється нанесенням на корпус лічильника штампа заводу-виробника відповідного зразку (рис. 2).

Рисунок 2 — Штамп заводу-виробника

5. ПРИСТРІЙ І ПРИНЦИП ДІЇ

5.1 Принцип дії лічильника заснований на перетворенні числа обертів тангенціальної турбіни, що обертається під дією потоку води, яка проходить через лічильник, в показник механічного відлікового пристрою.

5.2 Лічильник складається з корпусу з нарізними штуцерами для підключення до трубопроводу, тангенціальної турбіни, магнітної муфти і рахункового механізму з редуктором і інформаційним табло.

5.3 Вода, що надходить у вимірювальну порожнину лічильника через решітчатий фільтр, обертає турбіну, число обертів якої пропорційно об'єму води, що протікає через лічильник. На осі турбіни закріплена ведуча частина магнітної муфти, яка передає оберти турбіни веденої частини муфти, що є складовою частиною лічильного механізму. Вимірювальна порожнина і порожнина, в якій розміщений

розрахунковий механізм, герметично розділені.

5.4 Редуктор розрахункового механізму перетворює число обертів тангенціальної турбіни в показник відлікового пристрою, виражений в одиницях об'єму.

5.5 Табло складається із восьми роликів, які відраховують об'єм спожитої води в кубічних метрах, і одного стрілочного покажчика, який рахує об'єм спожитої води в частках кубічного метра. На шкалі відлікового пристрою розміщено елемент що обертається («зірочка»), який використовується для оптичного зняття показників лічильника під час його перевірки і випробувань.

6. МОНТАЖ І ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

6.1 Перед монтажем лічильника необхідно провести зовнішній огляд і перевірити:

- комплектність;
- відсутність механічних ушкоджень лічильника і різьбових з'єднань;
- цілісність пломб;
- чіткість маркування, наявність клейма держ. повірки, фірми-виробника в паспорті на лічильник.

Лічильник без клейма в паспорті, а також з просроченим клеймом до експлуатації не допускається.

6.2 Підготувати дільницю трубопроводу для монтажу. Мінімальні прямі ділянки до лічильника повинні становити п'ять номінальних діаметрів, після лічильника — три номінальних діаметра. Номінальний діаметр трубопроводу повинен відповідати номінальному діаметру лічильників.

Приєднання лічильників до трубопроводу більшого чи меншого номінального діаметра здійснюється за допомогою конус-перехідників.

6.3 Підводну частину трубопроводу очистити від окалини, іржі, піску і інших твердих частинок.

6.4 Перед лічильниками і після них необхідно передбачити встановлення запірних кранів.

6.5 Лічильники повинні бути змонтовані в трубопроводі без натягів і перекосів.

6.6 Рекомендується перед лічильниками встановлювати додатковий сітчатий фільтр.

6.7 Заповнити трубопровід водою. Лічильники зберігають свої характеристики лише при заповнені водою всього перетину трубопроводу.

7. ІНСТРУКЦІЇ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

7.1 Нормальна робота лічильника можлива лише за умови його монтажу у відповідності із розділом 6 даного паспорта.

7.2 При максимальній витраті лічильник повинен працювати не більше 1 години на добу.

7.3 При експлуатації лічильник не повинен піддаватися гідроударам.

7.4 Під час зняття показників лічильника необхідно керуватися вказівками 5.5 даного паспорта.

8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

8.1 У процесі експлуатації необхідно:

- візуально перевірити герметичність в місцях з'єднання лічильників з трубопроводом;

- протирати лічильники від бруду і пилу;
- перевіряти цілісність пломб.

8.2 В процесі експлуатації і після ремонту лічильники підлягають повірці з МИ 1592-86.

9. ТРАНСПОРТУВАННЯ І ЗБЕРЕЖЕННЯ

9.1 Лічильники в упаковці підприємства-виробника транспортуються будь-яким видом транспорту, окрім неопалюваних і негерметизованих відсіків літаків, в відповідності до правил перевезення грузів, діючими на данному виді транспорту.

9.2 Умови транспортування мають відповідати умовам зберігання 3 по ДСТУ 15150.

9.3 При транспортуванні лічильників необхідно дотримуватися заходів безпеки з урахуванням маніпуляційних знаків, нанесених на транспортну тару.

9.4 Під час вантажно-розвантажувальних робіт при транспортуванні лічильники не повинні піддаватися впливу атмосферних опадів.

9.5 Умови зберігання лічильників в упаковці підприємства-виробника мають відповідати умовам 1 по ДСТУ 15150.

10. ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

10.1 Виробник гарантує відповідність лічильників вимогам технічної документації на лічильники за умови дотримання правил зберігання, транспортування, монтажу та експлуатації.

10.2 Гарантійний термін експлуатації — 36 місяців з дня виготовлення.

10.3 Гарантійне зобов'язання виконується офіційним партнером компанії BMETERS S.r.l. в Україні ТОВ «ЛЕОН-СЕРВІС ПЛЮС».

10.4 Умови, за яких лічильники води не підлягають гарантійному ремонту:

- замовник не дотримувався правил зберігання, транспортування, монтажу, експлуатації;
- порушена заводська пломба;
- є механічні пошкодження корпусу і механізму;
- відсутній паспорт;
- механізм заїдає через закупорювання великими механічними частинками;
- температурна деформація крильчатки через виконання зварювальних робіт на трубопроводі поряд з лічильником води;
- деталь механізму вийшла з ладу в результаті дуже тривалої роботи при швидкості потоку більше ніж номінальна або у випадку гідравлічного удару.

11. СЕРТИФІКАТИ ТА ДОКУМЕНТИ ВІДПОВІДНОСТІ

11.1 Вимоги

Занесений в Український державний реєстр під номером У2361-13.

Сертифікат затвердження типу № UA.TR.001 81-17 Rev. 0.

Затверджений тип засобу вимірювальної техніки відповідає вимогам наступних документів: Технічний регламент засобів вимірювальної техніки, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163.

11.2 Застосовний гармонізований стандарт

ДСТУ EN ISO 4064-1:2014 Лічильники холодної питної води та гарячої води. Частина 1. Метрологічні та технічні вимоги (EN ISO 4064-1:2014, IDT)

ДСТУ EN ISO 4064-2:2014 Лічильники холодної питної води та гарячої води.

Частина 2. Методи випробувань (EN ISO 4064-2:2014, IDT)

ДСТУ EN ISO 4064-5:2014 Лічильники холодної питної води та гарячої води. Частина 5. Вимоги до встановлення (EN ISO 4064-5:2014, IDT)

11.3 Додаткові стандарти, що застосовуються

ДСТУ OIML R 49-1:2014 Лічильники води для холодної питної води та гарячої води. Частина 1. Метрологічні та технічні вимоги (OIML R 49-1, edition 2013; IDT)

ДСТУ OIML R 49-3:2014 Лічильники води для холодної питної води та гарячої води. Частина 3. Формат протоколу випробувань (OIML R 49-3, edition 2013; IDT)

12. ВІДОМОСТІ ПО РЕКЛАМАЦІЇ

12.1 Скарги на якість лічильників під час гарантийної експлуатації подаються офіціному партнеру в Україні за адресою:

ЛЕОН СЕРВІС ПЛЮС

ТОВ «ЛЕОН-СЕРВІС ПЛЮС»
вул. Господарська, 1А
с. Святопетрівське
Києво-Святошинський р-н
Київська область — 08141

Тел.: +38 067 243-95-95, +38 044 502-90-48, +38 044 239-15-93

13. СВІДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Лічильник холодної/гарячої води **GSD8 - I / GSD8 RFM**
Заводський номер: _____
DN 15 / 20
Qn 2,5 / 4
Дата виготовлення та повірки: «____» 14.01.2020 20____ р.

Первинна повірка, що виконується виробником, визнана в Україні відповідно до рішення Держспоживстандарту України.

Міжповірочний інтервал в Україні — 4 роки.

Відмітка про реалізацію	Відмітка про встановлення та введення в експлуатацію
«____» _____ 20____ р.	«____» _____ 20____ р.
Підпис _____	Підпис _____

14. ВІДОМОСТІ ПРО ПОВІРКУ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Дата проведення повірки	Результати повірки	Підпис поверітеля та відбиток повірочного клейма