

# BAYLAN

WATER & ENERGY METERS

## ПАСПОРТ, ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Лічильник води багатоструменевий  
крильчастий мокрохідний.

«Мокрохід»

Baylan TY

# IP68



Сертифікат перевірки типу

UA.TR.001 183-18 (Модуль В)

Сертифікат схвалення системи управління якістю

UA.TR.001 AQ 6 (Модуль D)



10023  
ISO/IEC 17065



UA.TR.001

ВИРОБНИК:

**BAYLAN ÖLÇÜ ALETLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

A.O.S.B., 10032 SK, No. 16, 35620, CIGLI, IZMIR TURKEY/Туреччина

## 1. Опис

**Термін експлуатації лічильника 12 років.  
Міжповітряний інтервал складає 4 роки.**

Лічильник води багатоструменевий крильчастий, мокрого типу модифікації ТУ призначений для вимірювання об'єму чистої холодної води, що протікає по напірному трубопроводу. Лічильники застосовуються для обліку, в тому числі комерційного, на промислових об'єктах та об'єктах комунального господарства. Лічильник води встановлюється на горизонтальному (Н) трубопроводі або на вертикальному трубопроводі (V) Даний лічильник має захист від **магнітного поля** передбаченого стандартом EN14154. Лічильник води може встановлюватися в середині приміщення та зовні, в шахтах, колодцях з підвищеною вологістю та можливістю затоплення до 10 метрів.

При завершальній зборці, всі лічильники проходять технічні випробування на повітряній установці, водою, тому при зберіганні та транспортуванні, або при продажу під склом лічильника може бути вода або випари вологи, оскільки лічильник мокростійкого типу. Лічильний механізм може заповнюватися рідиною повністю до 5м3 при умові, правильного монтажу.

Лічильники мають підготовку до цифрового імпульсного виходу, оптичного перетворювача та підключення різних модулів, типу: **Mod-Bus, RS-485, M-Bus, RF (WMBUS), LoRa, Narrowband IoT.** що забезпечує можливість інтегрування в автоматизовані системи обліку.

Лічильники з позначкою на лічильному механізмі **R=160** або більше мають клас точності «С» згідно ДСТУ.

## 2. Технічні характеристики

Назва характеристики	Нормовані значення							
	TY-1	TY-2	TY-3	TY-5	TY-8, TY-8P	TY-8	TK-9	TY-26
R	160		160	160	160		160	
Q1 Мінімальна витрата	0,01	0,016	0,0315	0,01	0,0125	0,0125	0,064	0,04
Q2 Перехідна витрата	0,016	0,0256	0,05	0,016	0,02	0,02	0,1024	0,064
Q3 Номінальна витрата	2,5	4,0	6,3	2,5	2,5	2,5	16	10
Q4 Максимальна витрата	3,125	5,0	7,875	3,125	3,125	3,125	20	12,5
Номінальний діаметр DN, мм	20		25	15	15	20	40	32
Температурний клас	T50							
Робоче положення	Горизонтальне (H)							
Назва характеристики	Нормовані значення							
Виконання	TY-1	TY-2	TY-3	TY-5	TY-8, TY-8P	TY-8	TY-26	
R	80							
Q1 Мінімальна витрата	0,03	0,05	0,079	0,03	0,03	0,03	0,125	
Q2 Перехідна витрата	0,05	0,08	0,126	0,05	0,05	0,05	0,2	
Q3 Номінальна витрата	2,5	4,0	6,3	2,5	2,5	2,5	10	
Q4 Максимальна витрата	3,125	5,0	7,875	3,125	3,125	3,125	12,5	
Номінальний діаметр DN, мм	20		25	15	15	20	32	
Температурний клас	T50							
Робоче положення	Вертикальне (V)							

### Нормовані робочі умови

- Вимірювана величина - об'єм води, що пройшов по трубопроводу.
- Максимальний робочий надлишковий тиск води 1,6 МПа;
- Діапазон робочого тиску – від 0,03 МПа до 1,6 МПа;
- Механічний клас – М1.

## 3. Габаритні та приєднувальні розміри

Назва розмірів	Нормовані значення для лічильників						
	TY-1	TY-2	TY-3	TY-5	TY-8, TY-8P	TY-9	TY-26
Приєднання	G1B	G¾B або G1B	G1¼B	G¾B	G¾B або G1B	G2B	G1½B
Габаритні розміри, мм, не більше:							
довжина	190	190 або 220	260	165 або 170	190	300	260
висота	109	109	122	109	109	139	124
ширина	97	97	95	97	97	128,5	100

## 4. Комплектація

4.1 В комплектацію лічильника входить:

- лічильник води - 1 шт.;
- картонна упаковка - 1 шт.;
- паспорт - 1 шт.;

приєднувальний комплект «штуцера» (при замовленні).

## 5. Зберігання, монтаж та експлуатація

5.1. Транспортування та зберігання лічильників має відбуватись в упаковці виробника, транспортом та приміщеннях захищених від попадання опадів. При зберіганні, температура навколишнього середовища має бути в межах від 0 до +45 °С.

5.2. Лічильник встановлюється в легкодоступному місці, що забезпечить безперешкодне зняття показань, сервісні роботи, монтаж чи демонтаж. При встановленні переконайтесь, що стрілка яку нанесено на корпусі лічильника співпадає з напрямком потоку води, що лічильник відповідає характеристикам трубопроводу.

5.3. Перед встановленням лічильника на трубопроводі, видаліть всі сторонні матеріали всередині труб (розчин, пісок і т.д.), переконайтесь, що труба чиста.

5.4. Необхідно захищати лічильник від ударів під час транспортування, монтажу та експлуатації.

5.5. Не встановлюйте лічильник з нахилом. Лічильник має бути точно в горизонтальному чи вертикальному положенні.

5.6. Пуск води повинен відбуватись поступово, за для уникнення гідро удару.

5.7. Рекомендуються до та після лічильника встановити запірні вентилі відповідного діаметра.

5.8. Трубопровід повинен бути надійно зафіксований аби виключити можливість переміщення або вібрації встановленого лічильника води.

5.9. Не допускається монтаж та експлуатація лічильника, якщо можливе замерзання води в середині лічильника або трубопроводу.

5.10. Перед лічильником необхідно встановити фільтр грубої очистки для запобігання потрапляння механічних домішок в середину механізму лічильника. Експлуатація лічильника без фільтра призведе до зупинки гарантійних зобов'язань з боку виробника. У випадку застосування лічильника на свердловинах необхідно забезпечити більш якісне очищення води, що проходить крізь лічильник, для запобігання потрапляння дрібного абразивного піску, який призводить до швидкого зносу опор обертання рухомих елементів лічильника.

5.11. Лічильники води можуть встановлюватись в колодязях або інших приміщеннях з підвищеною вологістю, які можуть бути затоплені водою до 1 метра.

5.12. Забороняється проведення зварювальних робіт поряд із встановленим лічильником.

## 6.Повірка

Відповідно до Наказу №1747 від 13.10.2016 Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, **міжповірочний інтервал складає 4 роки**. По закінченню цього терміну, зверніться до уповноваженої організації по проведенню даних робіт. Якщо повірка лічильника не була вчасно виконана, заявлені метрологічні показники та характеристики не гарантуються.

Первинну повірку лічильники проходять під час виробництва на заводі.

Після ремонту лічильники води підлягають позачерговій повірці. Якщо пошкоджений повірочний знак (пломба) не гарантуються технічні характеристики, властивості лічильника води.

## 7.Гарантійні зобов'язання:

**Гарантійний термін – 24 місяці** з дня продажу при умові дотримання споживачем правил експлуатації, транспортування та зберігання, але не більше **36 місяців** з дати виготовлення.

Гарантійні зобов'язання поширюються на дефекти, які виникли по вині виробника.

Гарантійні зобов'язання щодо браку, а також понесених в зв'язку з цим збитків, обмежуються ремонтом або заміною дефектних виробів.

У випадку відмови лічильника на протязі гарантійного терміну по вині виробника, споживач має право на безкоштовний ремонт виробником чи постачальником.

**Гарантія втрачає силу в наступних випадках:**

- Використання виробу не за призначенням;
- Механічні uszkodження корпусу та лічильного механізму;
- Пошкодження пломби;
- Вихід з ладу вимірювальних механізмів внаслідок тривалої роботи лічильника з витратою води більше номінальної, або внаслідок гідравлічних ударів;
- Порушувалися вимоги Розділу 5 цього Паспорту;
- Температурна деформація крильчатки (вимірювальної частини), у тому числі зварювальних робіт на трубопроводі, поблизу лічильника;
- Заклинений механізм в наслідок попадання механічних часток;
- Не заповнені **всі** поля гарантійного талону, та відсутній паспорт.

## 8.Додаткове обладнання для дистанційної передачі даних «Телеметрії», Смарт Модулі (накладки):

Лічильники можуть комплектуватися такими модулями:

8.1. Імпульсний вихід цифровий «B-100-P» -імпульсація 1,100 літрів на 1 імпульс. Нова генерація імпульсного виходу, яка працює по системі відкритий колектор або закритий колектор. Довжина імпульсу 100 мілісекунд.

Автономне живлення 8 років

8.2. Модуль M-Bus «B-1-MBUS» та «B-100-MBUS» - використовується для провідної системи передачі показників в будинку, промислових приміщеннях, заводах та фабриках.

В основному встановлюється в новому будівництві.

Автономне живлення 8 років (залежить від кількості опитування на добу)

8.3. Модуль Mod-Bus «B-1-Mod» та «B-100-Mod» - використовується для провідної системи передачі показників промислових приміщеннях, заводах та фабриках. Mod-Bus це промисловий протокол.

Автономне живлення 8 років (залежить від кількості опитування на добу)

8.4. Радіо модуль «B-1-W», «B-10-W», «B-100-W»- Радіомодуль, який працює по протоколу WMBUS, можливість зчитування як заводським обладнанням Baulan WiFi Convecton (працює з телефонами, планшетами Android), та зчитувачем Baulan Hand Held. Також зчитувачами інших виробників Psion, Axis... Дальність (діапазон) зчитування до 50 метрів, в реальних умовах!

Ці накладки передбачають два типу зчитування:

- 1) Інкасаторський- методом обходу або об'їзду
- 2) Стационарним колектором

8.5. NEW!!! Радіо модуль LoRa «B-1-L», «B-10-L», «B-100-L» - LoRa (Long Range)- використовується для без провідної системи диспетчеризації «телеметрії» в квартирному та в будинковому обліку. Передача показників до 3 кілометрів по Радіо каналу. Встановлюється як в новому будівництві так і в будинках побудованих раніше. Не потребує прокладання кабелів. Автономне живлення 8 років

# Гарантійний талон



Лічильник води, мокрого типу «Мокрохід» ТУ- \_\_\_\_\_ R=160 IP-68 DN \_\_\_\_\_

Серійний номер \_\_\_\_\_

Дата виготовлення (первинна повірка) \_\_\_\_\_

Дата продажу \_\_\_\_\_ м.п.

Дата монтажу \_\_\_\_\_ м.п.

№	Дата повірки	Результати повірки	ППП повірника	Підпис, печатка

Виробник: BAYLAN ÖLÇÜ ALETLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ. / Туреччина

## СЕРТИФІКАТИ:

Зареєстровано за № Ref. Certif. No. **U.A.TR.001 AQ 6 Rev. 0**

**ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ» (ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)**  
STATE ENTERPRISE "ALL-UKRAINIAN STATE RESEARCH AND PRODUCTION CENTER FOR STANDARDIZATION, METROLOGY, CERTIFICATION AND CONSUMER'S RIGHTS PROTECTION" (SE "UKRMETRTESTSTANDARD")

**СЕРТИФІКАТ СХВАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ**  
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM APPROVAL CERTIFICATE

видаєть відповідно до розділу «Модуль D (відповідність типу шляхом забезпечення якості виробничого процесу)» Додатку 2 до Технічного регламенту засобів вимірної техніки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163 (далі – Технічний регламент).

Цей сертифікатом, призначений орган з оцінки відповідності UA.TR.001 повідомляє, що система управління якістю

issued in accordance with the section "Module D (type conformity based on quality assurance of manufacturing process)" of Annex 2 to the Technical regulation on measuring instruments, approved by the decision of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 24 February 2016 № 163 (hereinafter the Technical Regulation).

This notification is based on the Conformity assessment body UA.TR.001 notifies that the quality management system

**BAYLAN ÖLÇÜ ALETLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**  
Atatürk Organize San. Bölgesi 10032 Sok. N 16 Cigli-IZMIR-TURKEY (далі – виробник)

**BAYLAN ÖLÇÜ ALETLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**  
Atatürk Organize San. Bölgesi 10032 Sok. N 16 Cigli-IZMIR-TURKEY (hereinafter – the manufacturer)

оцінена та забезпечує (у межах сфери дії, наведеної у цьому сертифікаті) відповідність засобів вимірної техніки типу, описаному у сертифікаті перевірки типу, і засобам вимірювальної техніки цього регламенту.

Виробник зобов'язаний відповідно вимоги Технічного регламенту і проводити необхідні перевірки з метою забезпечення відповідності засобів вимірної техніки засобам вимірювальної техніки.

Цей повідомлення ґрунтується на звіті за результатами аудиту від 14.12.2021 № 28/2/D/006-21-011 та рішенням щодо оцінки відповідності від 28.12.2021 № 28/2/D/006-21.

assessed and ensures (within the scope specified in this certificate) conformity of measuring instruments to the type specified in Type-examination certificate with the applicable requirements of the Technical Regulation.

The manufacturer is able to determine the relevant requirements of the Technical Regulation and carry out the necessary examinations to ensure conformity of measuring instruments with the applicable requirements.

This notification is based on the audit report from 14.12.2021 № 28/2/D/006-21-011 and the conformity assessment decision from 28.12.2021 № 28/2/D/006-21.

Дата видачі: 29.12.2021  
Кількість сторінок: 3  
Заступник керівника органу з оцінки відповідності  
Юрій Кузьменко  
Іван КУЗМЕНКО

Дата закінчення: 29.12.2024  
Повідомлення: 28/2/D/006-21  
Рішення №: \_\_\_\_\_  
Юрій Кузьменко  
Іван КУЗМЕНКО

Цей Сертифікат системи управління якістю може бути репродукований лише за умови, якщо копія цього Сертифіката розміщена на веб-сайті виробника. Будь-яка публікація або інше використання цього Сертифіката без дозволу Призначеного органу, має бути заборонено. Сертифікат без підпису та печатки недійсний.  
Address SE "UKRMETRTESTSTANDARD": вул. Метрологічна, 4, м. Київ, 03143, Україна

093-3-10TP-1.1

Зареєстровано за № Ref. Certif. No. **U.A.TR.001 183-18 Rev. 0**

**ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ» (ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)**  
STATE ENTERPRISE "ALL-UKRAINIAN STATE RESEARCH AND PRODUCTION CENTER FOR STANDARDIZATION, METROLOGY, CERTIFICATION AND CONSUMER'S RIGHTS PROTECTION" (SE "UKRMETRTESTSTANDARD")

**СЕРТИФІКАТ ПЕРЕВІРКИ ТИПУ**  
Type-examination Certificate

Випущено: BAYLAN ÖLÇÜ ALETLERİ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.  
A.O.S.B., 10032 SK. No. 16, 35620, CIGLI IZMIR, TURKEY

Відповідає до: Додатку 2, розділу «Процедури оцінки відповідності. Модуль B (перевірка типу)» до Технічного регламенту засобів вимірної техніки, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2016 р. № 163 (далі – Технічний регламент).

Цей сертифікатом, призначений орган з оцінки відповідності UA.TR.001 повідомляє, що система управління якістю

issued in accordance with the section "Module B (type examinations)" of Annex 2 to the Technical regulation on measuring instruments, approved by the decision of the Cabinet of Ministers of Ukraine of 24 February 2016 № 163.

This notification is based on the results of examination of the technical design of the measuring instrument. This certificate confirms that the type of the measuring instrument meets the applicable requirements of the Technical Regulation.

The conformity of the measuring instruments being placed on the market and/or for use with the type described in this certificate and applicable requirements of the Technical Regulation shall be established by one of the conformity assessment procedures according to the module that follows module B as specified in the Technical Regulation.

Тип засобу вимірної техніки: Лічильник води  
Type of measuring instrument: Water meter

Позначення типу: ТК, ТУ  
Type designation: TK, TU

Дата видачі: 08.11.2018  
Date of issue: 08.11.2018

Кількість сторінок: 23  
Number of pages: 23

Номер дня постанови: 24/2/8/1/215-17  
Reference No: 24/2/8/1/215-17

Номер призначеного органу: UA.TR.001  
Number of Designated body: UA.TR.001

Цей сертифікат видає за результатами дослідження технічного проекту засобу вимірної техніки. Цей сертифікат підтверджує відповідність типу засобу вимірної техніки засобам вимірювальної техніки цього регламенту.

Відповідність засобу вимірної техніки, що їх наведено на ринку України, повинна вестись в експлуатацію, типу, описаному в цьому сертифікаті, і засобам вимірювальної техніки цього регламенту має бути підтверджено через проведення оцінки процесу оцінки відповідності за модулем, вступним за модулем B, згідно з вимогами Технічного регламенту.

This certificate is issued based on the results of examination of the technical design of the measuring instrument. This certificate confirms that the type of the measuring instrument meets the applicable requirements of the Technical Regulation.

The conformity of the measuring instruments being placed on the market and/or for use with the type described in this certificate and applicable requirements of the Technical Regulation shall be established by one of the conformity assessment procedures according to the module that follows module B as specified in the Technical Regulation.

Заступник керівника органу з оцінки відповідності  
Ю.В. Кузьменко  
Denys Vasylko / Kuzmenko  
Підпис / Signature  
Ініціали, прізвище / Name

М.П.  
Ю.В. Кузьменко  
Іван КУЗМЕНКО

093-3-10TP-1.1