

# BAYLAN

WATER & ENERGY METERS

## ПАСПОРТ, ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Лічильник води багатоструменевий  
крильчастий сухідний.

### Baylan TK

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.**

**Міжповірочний інтервал складає 4 роки.**

Лічильник води крильчастий багатоструменевий, сухідний ТК призначений для вимірювання об'єму чистої холодної та гарячої 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 може встановлюватися в середині приміщення та зовні, в шахтах, колодцях з підвищеною вологістю та можливістю затоплення до 10 метрів.

Якщо на лічильнику на таблі вказано Н\V то прилад встановлюється на горизонтальному (Н) трубопроводі або на вертикальному трубопроводі (V). Якщо на таблі вказано Н без V то лічильник встановлюється тільки горизонтально.

Даний лічильник має захист від **магнітного поля** передбаченого стандартом EN14154.

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							
	TK-1C			TK-1P	TK-2, TK-2P	TK-3C	TK-3P	TK-4, TK-4P
R=Q3/Q1	200	40	200	160	200	160	160	160
Q1 Мінімальна витрата	0,0125	0,0625	0,0125	0,0156	0,02	0,0394	0,0394	0,01
Q2 Перехідна витрата	0,02	0,1	0,02	0,025	0,032	0,063	0,063	0,016
Q3 Номінальна витрата	2,5	2,5	2,5	2,5	4,0	6,3	6,3	2,5
Q4 Максимальна витрата								
Номінальний діаметр DN, мм	15		20	20	20	25		15
Температурний клас	T50							
Робоче положення	Гориз.	Верт.		Горизонтальне				

Назва характеристики	Нормовані значення							
	TK-5C	TK-7C	TK-8	TK-12	TK-13	TK-21	TK-22	TK-23, TK-24
R=Q3/Q1	160	160	100	160	160 <sup>2)</sup>	160	160	160
Q1 Мінімальна витрата	0,1	0,156	0,025	0,0156	0,0156	0,0156	0,0156	0,0156
Q2 Перехідна витрата	0,160	0,25	0,04	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
Q3 Номінальна витрата	16	25	2,5					
Q4 Максимальна витрата	20	31,25	3,125					
Номінальний діаметр DN, мм	40	50	20	15 або 20	15 або 20	20	15	15
Температурний клас	T50							
Робоче положення	Горизонтальне							

Назва характеристики	Нормовані значення							
	TK-19	TK-25		TK-26	TK-27	TK-28	TK-29	
R=Q3/Q1	160	80	100	250	125	100	160	
Q1 Мінімальна витрата	0,025	0,03125	0,025	0,04	0,020	0,025	0,0156	0,025
Q2 Перехідна витрата	0,04	0,05	0,040	0,064	0,032	0,040	0,025	0,04
Q3 Номінальна витрата	4,0	2,5		10	2,5		2,5	4,0
Q4 Максимальна витрата	5,0	3,125		12,5	3,125		3,125	5,0
Номінальний діаметр DN, мм	20	15	20	25 або 32	20		15 або 20	20
Температурний клас	T50							
Робоче положення	Горизонтальне							

Назва характеристики	Нормовані значення							
	TK-4S, TK-13S	TK-1S	TK-2S	TK-3S	TK-26S	TK-5S	TK-7S	TK-4S, TK-13S
R	160							40
Q1 Мінімальна витрата	0,0156	0,0156	0,0250	0,0394	0,0625	0,1	0,156	0,0625
Q2 Перехідна витрата	0,0250	0,0250	0,0400	0,0630	0,1	0,16	0,25	0,1
Q3 Номінальна витрата	2,5	2,5	4,0	6,3	10	16	25	2,5
Q4 Максимальна витрата	3,125	3,125	5,0	7,875	12,5	20	31,25	3,125
Номінальний діаметр DN, мм	15	20		25	32	40	50	15
Температурний клас	T90							
Робоче положення	Горизонтальне							Верт.

### Нормовані робочі умови

- Вимірювана величина - об'єм води, що пройшла по трубопроводу.
- Клас чутливості до профілю потоку – U0, D0;

- Клас втрати тиску –  $\Delta p$  63;
  - Максимальний робочий надлишковий тиск води 1,6 МПа;
  - Діапазон робочого тиску – від 0,03 МПа до 1,6 МПа;
  - Температура навколишнього середовища - від мінус 10 °С до 55 °С;
  - Механічний клас – М1.
- Клас точності – 2.

### 3. Габаритні та присднувальні розміри

Назва розмірів	Нормовані значення для лічильників					
	TK-1C	TK-1P	TK-1S	TK-2	TK-2P	TK-2S
Присднання	G $\frac{3}{4}$ B або G1B	G1B	G1B	G1B	G1B	G1B
Габаритні розміри, мм, не більше:						
довжина	190	190	190	190	190	190
висота	109	114	109	114	114	111
ширина	97	97	93	96	96	93

Назва розмірів	Нормовані значення для лічильників					
	TK-3C	TK-3P	TK-3S	TK-4	TK-4P	TK-4S
Присднання	G1 $\frac{1}{4}$ B	G1 $\frac{1}{4}$ B	G1 $\frac{1}{4}$ B	G $\frac{3}{4}$ B	G $\frac{3}{4}$ B	G $\frac{3}{4}$ B
Габаритні розміри, мм, не більше:						
довжина	260	260	260	165	165	165 або 190
висота	124	125	122	114	114	116,5
ширина	92	100	93	100	100	96

Назва розмірів	Нормовані значення для лічильників				
	TK-5C	TK-5S	TK-7C, TK-7S	TK-8	TK-12
Присднання	G2B	G2B	G2 $\frac{1}{2}$ B	G1B	G $\frac{3}{4}$ B або G1B
Габаритні розміри, мм, не більше:					
довжина	300	300	300 або 350	190	190
висота	152	148	154 або 189	111	93,5
ширина	131	135	142 або 160	97	80

Назва розмірів	Нормовані значення для лічильників					
	TK-13	TK-13S	TK-19	TK-21	TK-22	TK-23
Присднання	G $\frac{3}{4}$ B або G1B	G $\frac{3}{4}$ B або G1B	G1B	G1B	G $\frac{3}{4}$ B	G $\frac{3}{4}$ B
Габаритні розміри, мм, не більше:						
довжина	110	110 або 130	130	190	165	165
висота	108	107,1	112	107	102	107
ширина	94,5	82,5	91	95	78	95

Назва розмірів	Нормовані значення для лічильників						
	TK-24	TK-25	TK-26	TK-26S	TK-27	TK-28	TK-29
Присднання	G $\frac{3}{4}$ B	G $\frac{3}{4}$ B або G1B	G1 $\frac{1}{2}$ B	G1 $\frac{1}{2}$ B	G1B	G1B	G1B
Габаритні розміри, мм, не більше:							
довжина	145	190	260	260	105	190	190
висота	115	113	130	124	133	113,8	116
ширина	97	93	97	100	95	72,4	80

### 4. Комплектація

#### 4.1 В комплектацію лічильника входить:

- лічильник води - 1 шт.;
- упаковка - 1 шт.;
- паспорт - 1 шт.;
- присднувальний комплект «штуцера» (при замовленні).

### 5. Зберігання, монтаж та експлуатація

- 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.
- 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.
- Перед встановленням лічильника на трубопроводі, видаліть всі сторонні матеріали всередині труб (розчин, пісок і т.д.), переконайтесь, що труба чиста.
- Необхідно захищати лічильник від ударів під час транспортування, монтажу та експлуатації.
- Пуск води повинен відбуватись поступово, за для уникнення гідро удару.
- Рекомендується до та після лічильника встановити запірні вентилі відповідного діаметра.
- Трубопровід повинен бути надійно зафіксований аби виключити можливість переміщення або вібрації встановленого лічильника води.
- Не допускається монтаж та експлуатація лічильника, якщо можливе замерзання води в середині лічильника або трубопроводу.
- 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.

5.10. 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.



## Гарантійний талон

Лічильник води ТК- \_\_\_\_\_ DN \_\_\_\_\_

Серійний номер \_\_\_\_\_

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

Дата продажу \_\_\_\_\_ м.п.

Дата монтажу \_\_\_\_\_ м.п.

№	Дата повірки	Результати повірки	ППП повірника	Підпис, печатка