



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



40004
Калібрування

СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ

CALIBRATION CERTIFICATE

Ресстраційний
Reference number: UA/24/260722/ 0318

Дата калібрування:
Date of calibration: 22.07.2026

Об'єкт калібрування:
Object: Установка проливна

Виробник:
Manufacturer: МПП "ТАКТ"

Тип:
Type: УВЛ 15/25-М

Заводський/серійний номер:
Serial number: 196

Назва та адреса замовника:
The name and address of the customer: ТОВ ТЕПЛО-МАЙСТЕР

Місце калібрування:
Place of calibration: м.Київ

Кількість сторінок сертифіката:
Number of pages of the certificate: 3

В.О. Начальника відділу №24
Head of department № 24

підпис/signature
23.07.2026 р

Є.М. Грищенко
ініціали, прізвище /name



Наведені в цьому сертифікаті результати вимірювань мають метрологічну простежуваність до національних чи міжнародних еталонів, що реалізують визначення одиниць вимірювань Міжнародної системи одиниць (SI). Метрологічну простежуваність забезпечено через послуги Національних метрологічних інститутів та Призначених інститутів (NMI/DI), що їх охоплює угода Міжнародного комітету зір і ваг (CIPM) про взаємне визнання (CIPM MRA), чи калібрувальних лабораторій, акредитованих органом з акредитації, що є підписантом угоди Міжнародної кооперації з акредитації лабораторій (ILAC) про взаємне визнання (ILAC MRA) чи регіональних угод, що їх визнає ILAC. Цей сертифікат видала Калібрувальна служба ДП «УКРМЕТРЕСТСТАНДАРТ», компетентність якої засвідчило Національне агентство з акредитації України (НААУ) відповідно до вимог ISO/IEC 17025. НААУ є підписантом угоди з Європейською кооперацією з акредитації (EA) та Угоди про взаємне визнання (ILAC MRA) за напрямком акредитації калібрувальних лабораторій. Цей сертифікат не можна відтворювати в неповному обсязі, за винятком випадків, коли на це є попередній письмовий дозвіл Калібрувальної служби, що видала цей сертифікат. Сертифікат калібрування без підписів і печатки не дійсний. Результати стосуються лише відкаліброваного об'єкту. The measurement results given within this certificate are metrologically traceable to national or international standards that realise the definition of measurement units of the International System of Units (SI). Metrological traceability is established via the services of either the National Metrology Institutes and Designated Institutes (NMI/DI) covered by the International Committee for Weight and Measures (CIPM) Mutual Recognition Arrangement (CIPM MRA) or calibration laboratories that have been accredited by an accreditation body subject to the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) Mutual Recognition Arrangement (ILAC MRA) or by Regional Arrangements recognised by ILAC. This certificate is issued by the Calibration Service of the SE «UKRMETRESTSTANDART» the competence of which has been attested by the National Accreditation Agency of Ukraine (NAAU) based on ISO/IEC 17025 requirements. NAAU is a signatory to the Arrangement with the European co-operation for Accreditation (EA) and the ILAC MRA within the scope including accreditation of the calibration laboratories. This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing Calibration Service. Calibration certificate without signatures and stamp is not valid. The results relate only to the item calibrated.

Адреса: вул. Метрологічна, 4, м. Київ, 03143, Україна
Address: 4 Metrologichna str, 03143, Kyiv, Ukraine
Телефон/Phone: +38 (044) 526-52-29, електронна адреса/e-mail: ukrcsm@ukrcsm.kiev.ua, сайт/website: www.ukrcsm.kiev.ua

ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»

SE «UKRMETRTTESTSTANDARD»

СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ

Регістраційний №

UA/24/260722/ 0318

Сторінка

2

CALIBRATION CERTIFICATE

Reference number

Page

1 Метод калібрування

Calibration method

МКУ 091-24/03-2021. Метрологія. Пролівні установки - робочі еталони для повірки та калібрування лічильників об'єму води.

Методика калібрування за допомогою компаратора.

2 Короткий опис об'єкту калібрування

Brief description of the object

Установка проливна призначена для передавання одиниці об'єму рідини лічильникам номінального діаметру від DN15 доDN20.

Склад установки проливної:

Назва/ Name	Ваги електронні TBE-120-2
Серійний номер/ Serial number	39526
Назва/ Name	Датчик температури повітря
Серійний номер/ Serial number	Б/Н
Назва/ Name	Датчик температури води
Серійний номер/ Serial number	Б/Н

3 Умови під час калібрування

Conditions of calibration

Температура (20±1) °C; атмосферний тиск (100±0) кПа; відносна вологість (58±1)%; температура води (20±1) °C.

4 Засоби калібрування

Calibration means

4.1 Еталони

Measurement standards

Назва/ Name	Пролівна установка PREMATEST PT100
Серійний номер / Serial number	008/2006
Сертифікат калібрування (дата, номер)/ Calibration certificate (date, number)	UA/24/260122/0033 22.01.2026 р.
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія NMI/PI/calibrator. laboratory	ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»
Чинний до/Valid until	22.01.2027 р.

4.2 Допоміжне устаткування

Auxiliary facilities

Назва/ Name	Електромагнітні витратоміри-лічильники							
Серійний номер Serial number	Promag 53H DN2 R1028F19000	Promag 53H DN4 C805A619000	Promag 53H DN8 8407A719000	Promag 53H DN15 KA28D419000	Promag 53H DN40 3102CB91000	Promag 53P DN80 R1034819000	Promag 53W DN100 C401A019000	
Сертифікат калібрування (дата, номер) Calibration certificate (date, number)	UA/24/251205/0725 05.12.25 p.	UA/24/251205/0724 05.12.25 p.	UA/24/251002/0556 02.10.25 p.	UA/24/251128/0708 28.11.25 p.	UA/24/251128/0707 28.11.25 p.	UA/24/251002/0558 02.10.25 p.	UA/24/251201/0709 01.12.25 p.	
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія NMI/PI/calibration laboratory	ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»							
Чинний до Valid until	05.12.26 p.	05.12.26 p.	02.10.26 p.	28.11.26 p.	28.11.26 p.	02.10.26 p.	01.12.26 p.	
Назва/Name	Барометр-термогірометр Testo 622							
Серійний номер / Serial number	39502163/112							
Сертифікат калібрування (дата, номер) Calibration certificate (date, number)	UA/24/251209/5539 09.12.2025p.			UA/36/251210/004751 10.12.2025p.		UA/39/251205/1889 05.12.2025 p.		
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія/NMI/PI/calibration laboratory	ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»							
Чинний до Valid until	09.12.2026 p.			10.12.2026 p.		05.12.2026 p.		

5 Результати калібрування (включно з невизначеністю)

Calibration results (including uncertainty)

Об'ємна витрата води, м ³ /год	Відхилення результату вимірювання об'єму води, %	Розширена невизначеність вимірювання при калібруванні, %
0,006	-0,14	0,12
0,03	-0,14	0,12
0,12	0,15	0,12
1,50	0,11	0,12
2,50	0,08	0,12

5.1 Невизначеність вимірювань

Uncertainty of measurement

Об'ємна витрата води, м ³ /год	Розширена невизначеність вимірювання об'єму води проливною установкою УВЛ 15/25-М, %
від 0,006 (включно) до 2,50 (включно)	0,21

Розширену невизначеність отримано множенням сумарної стандартної невизначеності на коефіцієнт охоплення $k = 2$, що відповідає інтервалу з довірчим рівнем, що приблизно становить 95 % за припущення про нормальний розподіл. Невизначеність обчислено згідно з «Настановою щодо вираження невизначеності вимірів» (GUM).

The expanded uncertainty is obtained by multiplying the combined standard uncertainty by a coverage factor $k = 2$ that produces an interval having level of confidence approximately equal to 95 percent assuming a normal distribution. Uncertainty is evaluated according to "Guide to the expression of uncertainty in measurement" (GUM).

Калібрування виконав:

The calibration is carried out by:

Провідний інженер з метрології

Post

підпис/signature

О.В. Колонійченко

ініціали, прізвище/name

Кінець сертифіката калібрування

End of calibration certificate