

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 CONSUMERS' RIGHTS
PROTECTION"
(SE "UKRMETRTESTSTANDART")



40004
Калібрування

СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ

CALIBRATION CERTIFICATE

Реєстраційний №:

UA/24/260727/2969

Certificate number:

Дата калібрування:

27.07.2026

Date of calibration:

Об'єкт калібрування:

Object:

Термостат рідинний

Виробник:

Manufacturer:

ТОВ "Термомір", м. Львів

Тип:

Type:

TCP-0105

Заводський/серійний номер:

Serial number:

20.002

Назва та адреса замовника:

Name and address of the customer:

ТОВ "ТЕПЛО-МАЙСТЕР"

Місце калібрування:

Place of calibration:

ТОВ "ТЕПЛО-МАЙСТЕР"

Кількість сторінок сертифіката:

Number of pages of the certificate:

3

Заст. начальника відділу № 24

Deputy head of department



М.П.

Official stamp

Дата

Date

27.07.2026

О.О. Зайцева

підпис/signature

О.О. Зайцева

ініціали, прізвище /name

Подані в цьому сертифікаті результати вимірювань простежені до національних чи міжнародних еталонів, що реалізують визначення одиниць виміру Міжнародної системи одиниць (SI). Метрологічну простеженість забезпечено через послуги Національних метрологічних інститутів та Призначених інститутів (НМІ/ПІ), що їх охоплює угода Міжнародного комітету мір 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 видало ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ», компетентність якого засвідчило Національне агентство з акредитації України (НААУ) відповідно до вимог ISO/IEC 17025. НААУ є підписантом угод EA MLA та ILAC MRA у сфері «Калібрування».

Цей сертифікат не можна відтворювати в неповному обсязі, за винятком випадків, коли на це є попередній письмовий дозвіл ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ». Сертифікат калібрування без підписів і печатки не дійсний. Результати стосуються лише до 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 SE «UKRMETRTESTSTANDART» 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 EA MLA and the ILAC MRA for calibration.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of SE «UKRMETRTESTSTANDART». 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.com, сайт/website: www.ukrcsm.com

1 Метод калібрування*Calibration method*

МКУ 105-24/06-2025 "Метрологія. Випробувальне та лабораторне термообладнання. Методика калібрування."

2 Короткий опис об'єкту калібрування*Brief description of the object*

Термостат рідинний ТСП-0105 для підтримання постійної температури в об'ємі.

3 Умови під час калібрування*Conditions of calibration*Температура повітря - $(24,2 \pm 0,5)$ °C; відносна вологість - $(39,6 \pm 3,0)$ %.**4 Калібрувальне обладнання***Calibration equipment***4.1 Еталони***Measurement standards*

Назва <i>Name</i>	Вимірювач мікроклімату з високоточним зондом 0618 0275 зав.№ 64276666 Testo 440
Серійний номер <i>Serial number</i>	84890704
Сертифікат калібрування (дата, номер) <i>Calibration certificate (date, number)</i>	25.09.2025, UA/24/250925/4005
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія <i>NMI/DI/calibration laboratory</i>	ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ"
Дата наступного калібрування <i>Next calibration date</i>	25.09.2026

4.2 Допоміжне обладнання*Auxiliary facilities*

Назва <i>Name</i>	Термогірометр Testo 608-H1
Серійний номер <i>Serial number</i>	34844654
Сертифікат калібрування (дата, номер) <i>Calibration certificate (date, number)</i>	19.09.2025, UA/24/250919/3602; 23.09.2025, UA/36/250923/003274
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія <i>NMI/DI/calibration laboratory</i>	ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ"
Дата наступного калібрування <i>Next calibration date</i>	19.09.2026; 23.09.2026

5 Результати калібрування (включно з невизначеністю)*Calibration results (including uncertainty)*

Результати вимірювань TCP-0105 наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Покази приладу, що калібрується, °C	Покази еталону, °C	Відхилення, °C	Розширена невизначеність при калібруванні, °C
<i>Temperature of tested measure, °C</i>	<i>Temperature of reference, °C</i>	<i>Difference, °C</i>	<i>Expanded uncertainty, °C</i>
70,00	69,971	-0,029	0,068

Розширену невизначеність отримано помноженням сумарної стандартної невизначеності на коефіцієнт охоплення $k = 2$, що відповідає інтервалові 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 % assuming a normal distribution. Uncertainty is evaluated according to "Guide to the expression of uncertainty in measurement" (GUM).

Виконавець:*Calibration carried out by:*Молодший науковий співробітник

посада / post


підпис / signatureЛ.Л. Моторна

ініціали, прізвище / name

Кінець сертифіката калібрування*End of calibration certificate*