

КАЛІБРУВАЛЬНА СЛУЖБА ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»
CALIBRATION SERVICE OF THE SE «UKRMETRTESTSTANDART»



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")

4004
DCTY EN ISO/IEC 17025

СЕРТИФІКАТ КАЛІБРУВАННЯ
Calibration Certificate

Реєстраційний №:

UA/36/231011/003071

Reference number:

Дата калібрування:

10.10.2023

Date of calibration:

Об'єкт калібрування:

Вологомір

Object:

Виробник:

Metrinco, Україна

Manufacturer:

Тип:

M118W

Type:

Заводський/серійний номер:

00237

Serial number:

Назва та адреса замовника:

ТОВ "НАУКОВО-СЕРВІСНА ФІРМА "ОТАВА"

The name and address of the customer:

03056, м. Київ, вул. Борщагівська, будинок № 117/125, к. 79

Місце калібрування:

ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ", відділ №36

Place of calibration:

Кількість сторінок сертифіката:

Number of pages of the certificate:

Начальник відділу № 36

Head of department



ЗРАЗОК

КОВ

/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 (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 видала Калібрувальна служба ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ», 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 «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 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, факс/fax: +38 (044) 526-42-60, електронна адреса/e-mail: ukrsm@ukrsm.kiev.ua, сайт/website: www.ukrsm.kiev.ua Калібрувальна служба ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ», акредитована НААУ. Номер у реєстрі НААУ: 40004.

SE «UKRMETRTESTSTANDART» Calibration Service accredited by NAAU. Number in NAAU Register: 40004

Б05-3.5ПР-1-UR-5.1

КАЛІБРУВАЛЬНА СЛУЖБА ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»
CALIBRATION SERVICE OF THE SE «UKRMETRTESTSTANDART»

Сертифікат калібрування
Calibration Certificate

Реєстраційний номер №
Reference number

UA/36/231011/003071

Сторінка 2
Page

1 Метод калібрування

Calibration method

Калібрування вологоміра проводиться згідно з методикою калібрування МКУ 389-36/05-2015.

2 Короткий опис об'єкту, що калібрується

Description of object

Прилад призначений для вимірювання масової частки вологи.

3 Умови проведення калібрування

Conditions of calibration

Атмосферний тиск, кПа: $99,5 \pm 0,5$ Температура, °C: $21,5 \pm 0,5$ Відносна вологість, %: 37 ± 3

4 Засоби калібрування

Calibration means

4.1 Еталони

Measurement standards

Назва / Name	Установка-повітряно-теплова СЕШ-3МУ
Серійний номер / Serial number	041
Сертифікат калібрування (дата, номер) Calibration certificate (date, number)	UA/36/230606/001543 від 06.06.2023 р.
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія NMI/DI/calibration laboratory	ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ", відділ №36
Чинний до / Valid until	06-06-2024 р.

Назва / Name	Неавтоматичний зважувальний прилад ВР300S
Серійний номер / Serial number	12304169
Сертифікат калібрування (дата, номер) Calibration certificate (date, number)	UA/35/221118/1452 від 18.11.2022 р.
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія NMI/DI/calibration laboratory	ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ", відділ №35
Чинний до / Valid until	17-11-2023 р.

4.2 Додаткове обладнання

Auxiliary facilities

Назва / Name	Вимірювач параметрів атмосферного повітря Атмосфера -1
Серійний номер / Serial number	529
Сертифікат калібрування (дата, номер) Calibration certificate (date, number)	UA/36/221228/003399 від 28.12.2022 р. UA/39/221226/001658 від 26.12.2022 р.
НМІ/ПІ/калібрувальна лабораторія NMI/DI/calibration laboratory	ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ", відділ №36 ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ", відділ №39
Чинний до / Valid until	25-12-2023 р.

5 Результати калібрування

Calibration results

Встановлене значення вологості, % Moisture of reference measure, %	Покази приладу, що калібрується, % Moisture of tested measure, %	Різниця, % Difference, %	Розширена невизначеність, % Expanded uncertainty, %
9,4	9,0	-0,4	1,0
13,6	12,9	-0,7	1,0
16,8	16,0	-0,8	1,0

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 percent assuming a normal distribution. Uncertainty is evaluated according to "Guide to the expression of uncertainty in measurement" (GUM).

Калібрування виконав:

Calibration carried out by:

Науковий співробітник відділу № 3
Посада/Post

ЗРАЗОК

B
ime