



40004
ДСТУ ISO/IEC 17025

СВІДОЦТВО ПРО КАЛІБРУВАННЯ

Calibration Certificate

Ресстраційний №:

UA/36/ 210212/ 000294

Дата калібрування:

12.02.2021

Reference number:

Date of calibration:

Об'єкт калібрування:

Вологомір

Object:

Виробник:

METRINCO, Україна

Manufacturer:

Тип:

Metrinco M121P

Type:

Заводський/серійний номер:

00070

Serial number:

Назва та адреса замовника:

ТОВ "НАУКОВО-СЕРВІСНА ФІРМА "ОТАВА"

The name and address of the customer:

03056, м. Київ, вул. Борщагівська, 117/125, к. 79

Місце калібрування:

ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ", відділ №36

Place of calibration:

Кількість сторінок свідоцтва:

Number of pages of the certificate:

В.о. директора інституту № 2

Director of institute

підпис/signature

Р.В. Постоюк
Ініціали, прізвище /name

Начальник відділу № 36

Head of department

Дата 12.02.2021

підпис/signature

О.О. Мельников
Ініціали, прізвище /name

Наведені в цьому свідоцтві результати вимірювань метрологічно простежуються до національних або міжнародних еталонів, які реалізують визначення одиниць вимірювань Міжнародної Системи Одиниць (SI). Калібрувальні та вимірювальні можливості, надані національними метрологічними інститутами чи призначеними інститутами, які були піддані процедурам взаємного аналізу в рамках угоди CIPM MRA, або калібрувальними лабораторіями, акредитованими органом з акредитації, що є підписантом угоди про взаємне визнання ILAC (ILAC MRA) або регіональних угод, визнаних ILAC.

Це свідоцтво видано Калібрувальною службою ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» відповідно до умов акредитації, наданих НААУ, які базуються на ISO/IEC 17025. НААУ є підписантом угоди з Європейською кооперацією з акредитації (EA) та угоди з Міжнародною кооперацією з акредитації лабораторій (ILAC) за напрямком акредитації калібрувальних лабораторій.

Це свідоцтво про калібрування може бути відтворене лише в повному обсязі, за винятком попереднього письмового дозволу Калібрувальної служби. Свідоцтво про калібрування без підписів і печатки не дійсне. Результати стосуються зразків, що були відкалібровані.

Given in this certificate measurement results are metrologically traceable to national or international standards, which realize the definition of measurement units of the International System of Units (SI). Calibration and measurement capabilities provided either by national metrology institutes and designated institutes that have been subject to peer-review processes under the CIPM MRA arrangement or by calibration laboratories that have been accredited by an accreditation body subject to the ILAC Mutual Recognition Agreement (ILAC MRA).

This certificate is issued by the Calibration Service of the SE "UKRMETRTTESTSTANDART" in accordance with the accreditation conditions provided by NAAU based on ISO/IEC 17025. NAAU is a signatory to the agreement with the European co-operation for Accreditation (EA) and the agreement with the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) in the direction of accreditation of calibration laboratories.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the issuing Calibration service.

Calibration certificates without signature and stamp are not valid. The results relate only to the items 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: ukresm@ukresm.kiev.ua, сайт/website: www.ukresm.kiev.ua

Калібрувальна служба акредитована НААУ № 40004

NAAU Accredited. Calibration service No 40004

B05-3.5ПР-I-U-5.0

B05-3.5ПР-I-UR-5

Свідоцтво про калібрування

Реєстраційний номер №

UA/36/ 210212/ 000294

Сторінка

2

Calibration Certificate

Reference number

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 частини вологи.

3 Умови проведення калібрування

Conditions of calibration

Атмосферний тиск, кПа: 98,4 ± 0,5 Температура, °C: 20,0 ± 0,5 Відносна вологість, %: 30,5 ± 3

4 Засоби калібрування

Calibration means

4.1 Еталони

Measurement standards

Назва / Name	Ваги лабораторні СР 224S
Серійний номер / Serial number	14806523

4.2 Додаткове обладнання

Auxiliary facilities

Назва/Name	Вимірювач параметрів атмосферного повітря Атмосфера -1
Серійний номер / Serial number	529

5 Результати калібрування

Calibration results

Результати вимірювання вологості наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 - Результати вимірювання вологості.

Встановлене значення вологості, % Moisture of reference measure, %	Покази приладу, що калібрується, % Moisture of tested measure, %	Різниця, % Difference, %	Розширена невизначеність, % Expanded uncertainty, %
5,0	4,1	-0,9	1,6
8,5	7,8	-0,7	1,4

6 Невизначеність вимірювань

Measurement uncertainty

Розширена невизначеність вимірювання вологості приведена в таблиці 1.

Розширена невизначеність отримана шляхом множення сумарної стандартної невизначеності на коефіцієнт охоплення $k = 2$, що визначає інтервал, з рівнем довіри, який приблизно дорівнює 95 % при допустимому нормальному розподілі. Оцінювання невизначеності проведено у відповідності з «Настановою GUM щодо виразу невизначеності вимірювань» (ISO 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 is approximately equal 95 percent assuming a normal distribution. The evaluation of uncertainty is conducting according to "ISO Guide to the expression of uncertainty in measurement" (GUM).

Науковий співробітник відділу № 36

Посада/Post

підпис/signature

Я.О. Мельніков

Ініціали, прізвище/name