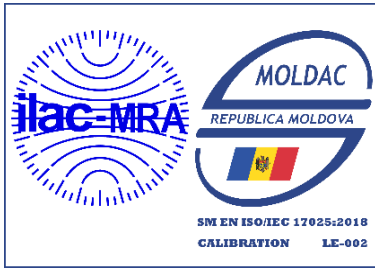




# Institutul Național de Metrologie

National Institute of Metrology



## Certificat de Etalonare

Calibration Certificate

**Numărul certificatului:** MD 10 3.4 - 2042/2024

*Certificate number*

**Obiectul etalonat:** Termohigrometru digital tip.81713  
Nr.22104688171300346, STHOR

*Item calibrated*

**Beneficiar:** CTSIC S.R.L.  
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Melestiu, nr. 22A

*Customer*

**Comanda număr:** 241317

*Order Number*

**Data etalonării:** 23.10.2024 - 24.10.2024

*Date of calibration*

**Număr de pagini:** 2

*Number of pages*

**Metoda de etalonare:** Comparare directă conform  
PE-3.4/14 "Etalonarea higrometrelor digitale și termohigrometrelor"

*Method of calibration*

*Toate măsurările sunt trasabile la unitățile SI, care sunt reproduse de etaloanele naționale ale Institutelor Naționale de Metrologie. Certificatul respectiv poate fi reprodus doar integral. Orice publicare sau reproducere parțială a conținutului certificatului este posibilă doar cu acordul în scris al INM. Rezultatele din prezentul certificat se referă doar la mijlocele de măsurare etalonate.*

*All measurements are traceable to the SI units which are realized by national measurement standards of NMIs. This certificate shall not be reproduced, except in full. Any publication extracts from the calibration certificate requires written approval of INM. The results in this certificate refer only to calibrated measuring instruments.*

**Șefă Direcție Metrologie Aplicată**

*Head of Applied Metrology Department*

**Corina TONU**

**Data eliberării** 25.10.2024

*Date of issue*

**Etalonarea s-a efectuat cu:**  
Calibration is performed by using of

Generator de umiditate tip 2500 ST, Nr. 1206901  
Certificat de etalonare Nr. MD 10 3.4 - 1402/2023, emis de INM, Moldova  
Termohigrometru digital tip PTU 301, Nr. P3630789  
Certificat de etalonare Nr. MD 10 3.4 - 1403/2023, emis de INM, Moldova

**Condiții de etalonare:**  
Calibration conditions

Temperatura / Temperature 21,40 ± 1,3 °C  
Umiditatea / Humidity 54,8 ± 2,5 %

**Locul efectuării etalonării:**  
Calibration site

Institutul Național de Metrologie, Laboratorul Mărimi Termice și Umiditate  
Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Eugen Coca, nr. 28

**Rezultatele etalonării:**  
Calibration results

Raport de etalonare Nr. 2042 - 3.4/2024

Rezultatele măsurării temperaturii:

Temperatura de referință, °C	Temperatura măsurată, °C	Corecția, °C	Incertitudinea extinsă, °C
10,0	10,1	-0,1	0,2
20,0	20,1	-0,1	
30,0	30,1	-0,1	
40,0	40,1	-0,1	
50,0	50,2	-0,2	

Incertitudinea extinsă este obținută prin multiplicarea incertitudinii standard compuse cu factorul de extindere  $k=2$ , ce corespunde intervalului de încredere de aproximativ 95 % pentru distribuția normală. Evaluarea incertitudinii a fost efectuată în conformitate cu „Ghid pentru exprimarea incertitudinii de măsurare” (GUM). Standardul național echivalent cu GUM este SM ISO/IEC Ghid 98-3:2017.

The expanded uncertainty is obtained by multiplying the combined standard uncertainty by a coverage factor  $k=2$  corresponding to a confidence interval of approximately 95 % assuming a normal distribution. The evaluation of uncertainty is conducted according to the “Guide to the expression of uncertainty in measurement” (GUM). The national standard equivalent with GUM is SM ISO/IEC Ghid 98-3:2017.

**Informații adiționale:**

**Executant etalonare:**  
Person performing the calibration

**Grigore BUZUC**  
Șef laborator

**Încheierea certificatului de etalonare**  
End calibration certificate