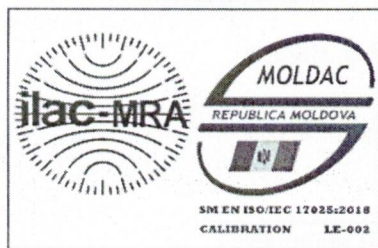




Institutul Național de Metrologie

National Institute of Metrology



Certificat de Etalonare Calibration Certificate

Numărul certificatului: MD 10 3.5-172/2024

Certificate number

Obiectul etalonat:

Item calibrated

Ruletă de metalică, tip.P5Y3K, nr. 19

interval de măsurare ($0 \div 5$) m, valoarea diviziunii: 1 mm

Beneficiar:

Customer

CTSIC SRL

Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Melestiu, nr. 22A

Comanda număr:

Order Number

240237

Data etalonării:

Date of calibration

26.03.2024

Număr de pagini:

Number of pages

2

Metoda de etalonare:

Method of calibration

Comparare directă conform PE-3.5/01 "Etalonarea panglicilor și ruletelor de măsurat lungimi"

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. Standardul național echivalent cu GUM este SM ISO/IEC Ghid 98-3:2017.

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 national standard equivalent with GUM is SM ISO/IEC Ghid 98-3:2017.

Șefă Direcție Metrologie Aplicată

Head of Applied Metrology Department

Digitally signed by Tonu Corina

Date: 2024.03.27 14:27:09 EET

Reason: MoldSign Signature

Location: Moldova



TONU Corina

Data eliberării

Date of issue

27.03.2024

Etalonarea s-a efectuat cu: Laser interferometru Renishaw XL-80, Nr.72K785
Calibration is performed using CE No 111-24599, Federal Institute of Metrology METAS, Elveția
Compensator XC-80, Nr. 89X731
CE No 111-24600, Federal Institute of Metrology METAS, Elveția

Condiții de etalonare:
Calibration conditions

	Început etalonare	Sfârșit etalonare
Temperatura / Temperature	19,78 °C	19,92 °C
Umiditatea / Humidity	46,50 %	47,32 %

Locul efectuării etalonării: Institutul Național de Metrologie, Laborator Mărimi Dimensionale
Calibration site Republica Moldova, mun. Chișinău, str. Eugen Coca nr. 28

Rezultatele etalonării: Raport de etalonare Nr. 172-3.5/2024
Calibration results

Lungimea nominală, mm	Lungimea indicată, mm
1000,0	1000,91
2000,0	2000,99
3000,0	3000,78
4000,0	4000,58
5000,0	5000,46

Incertitudinea extinsă: $U = 0,18 \text{ mm} + 7,5 \cdot 10^{-6} \cdot L$

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:
Additional information

Executant etalonare:
Person performing the calibration

Încheierea certificatului de etalonare
End of calibration certificate

Digitally signed by Buga Jana
Date: 2024.03.27 13:49:31 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



BUGA Jana
Ingineră