

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Adresa juridică: MD-2064, mun. Chișinău, str. E. Coca, 28

## 1 Verificări metrologice efectuate în localuri permanente:

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>MD-2064, mun. Chișinău, str. E. Coca, 28</b>						
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
1	Analizoare și semnalizoare de gaze	1.1 Aparat de măsurare a etanolului din aerul expirat (etilometre)	(0,00 - 2,50) mg/l	Eroarea absolută max. admisă: ± 0,020 mg/l	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 126:2009 pct. 6
					2 Testarea mijlocului	NML R 126:2009 pct. 8
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 126:2009 pct. 10
		1.2 Analizoare de gaze inclusiv cu funcție de semnalizare	0 ÷ 6 % CH <sub>4</sub> 0- 100 %LFL 0 - 20000 ppm CO	Eroarea absolută max. admisă: ± 0,1% metan sau ± 5 din indicație ± 3% metan sau ± 5 din indicație ± 5% din domeniul de măsurare sau ± 10 din indicație Eroarea absolută max.admisă: ±100 ppm sau 10% rel	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-16:2020 pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 5-16:2020 pct. 14
					3 Determinarea erorii	NML 5-16:2020 pct. 15
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
2	Analizoare pentru gaze de eșapament	2.1 Analizoare pentru gaze de eșapament	CO (0 - 5) % vol CO <sub>2</sub> (0 - 16) % vol O <sub>2</sub> (0 - 21)% vol HC (0 - 2000) ppm vol	Eroarea max. admisă: absolută ±0,06% vol. CO sau relativă ±3 % CO absolută ± 0,4% vol. CO <sub>2</sub> sau relativă ±4% CO <sub>2</sub> absolută ±0,1% vol O <sub>2</sub> sau relativă ±3 % O <sub>2</sub> absolută ±12ppm vol HC sau relativă ±5 % HC	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-15:2019 pct. 14
					2 Determinarea funcționalității	NML 5-15:2019 pct. 15
					3 Determinarea erorilor	NML 5-15:2019 pct. 16

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
3	Densimetre și alcoolmetre	3.1 Densimetre și alcoolmetre din sticlă	(650 - 1400) kg/m <sup>3</sup>  (0 - 105) % vol	Valoarea diviziunii 0,2 kg/m <sup>3</sup> ; 0,5 kg/m <sup>3</sup> 1 kg/m <sup>3</sup> ; 10 kg/m <sup>3</sup> ; 0,1% vol; 0,2% vol; 0,5% vol; 1% vol;	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-17:2021, pct. 13
					2 Determinarea abaterii de la verticalitate	NML 5-17:2021, pct. 14
					3 Determinarea erorii	NML 5-17:2021, pct. 15
<b>Ultrasunete și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
4	Aparat pentru măsurarea vitezei	4.1 Aparat/sisteme pentru măsurarea vitezei de mișcare a autovehiculelor	(30 – 150) km/h	v. d. 1 km/h 20 ÷ 100 km/h - - cu eroarea = ±1 km/h 100 ÷ 300 km/h - - cu eroarea = ±1%	1 Verificarea aspectului exterior și marcarea	NML 10-18:2023, pct. 23
					2 Verificarea funcționalității	NML 10-18:2023, pct. 24 1), 2), 3)
					3 Determinarea erorii de măsurare a vitezei	NML 10-18:2023, pct. 25 1) a)
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
5	Transformatoare pentru măsurare	5.1 Transformatoare pentru măsurare de curent	(1 – 3000) A	cl. 0,1; 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1,0; 3,0; 5,0; 10,0. cl. 0,5P, 10P	1 Examinarea aspectului exterior	NML 08-10:2022 pct.13
					2 Verificarea rezistenței izolației	NML 08-10:2022 pct.14
					3 Demagnetizarea	NML 08-10:2022 pct.15
					4 Verificarea corectitudinii marcării bornelor și clemelor de contact	NML 08-10:2022 pct.16
					5 Determinarea erorilor	NML 08-10:2022 pct.17
6	Aparate pentru măsurarea caracteristicilor electrice	6.1 Aparat pentru măsurarea caracteristicilor conturilor de tip “fază-zero”	(0 – 3) Ω	±10%	1 Examinarea aspectului exterior	NML 8-09:2020, pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 8-09:2020, pct. 14
					3 Determinarea erorii	NML 8-09:2020, pct. 15
					4 Verificarea schemei de conectare	NML 8-09:2020, pct. 16
					5 Determinarea timpului de deconectare a aparatului	NML 8-09:2020, pct. 17

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Mărimi electromagnetice (verificare periodică)</b>						
7	Contoare de energie electrică activă	7.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (statice)	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	cl. 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 2 A, B, C	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017 pct. 21 NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31
	7.2 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (de inducție)	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	cl. 0,5; 1; 2; 2,5 A, B, C	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017 pct. 21 NML 8-08:2018 pct. 27	
				2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28	
				3 Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29	
				4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30	
				5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31	
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
8	Contoare de energie electrică reactivă	8.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică reactivă	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	cl. 0,5; 0,5S; 1S; 1; 2; 3	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului în gol	NML 8-08:2018 pct. 29
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-08:2018 pct. 31

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare periodică)</b>						
9	Contoare de gaz	9.1 Contoare de gaz cu pereți deformabili	(0,016 - 40,0) m <sup>3</sup> /h	Eroarea tolerată la verificarea periodică pentru intervalele de debite $Q_{\min} \leq Q < 0,1 Q_{\max}$ : +3 - (-6)% și $0,1 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$ : ± 3 %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-09:2017 pct. 14
					2 Verificarea funcționării contorului	NML 3-09:2017 pct. 17
					3 Verificarea etanșietății	NML 3-09:2017 pct. 18
					4 Determinarea erorii relative	NML 3-09:2017 pct. 20
10	Contoare de apă	10.1 Contoare de apă rece și caldă	(0,012 - 15,0) m <sup>3</sup> /h  DN15 – DN50	Clasa metrologică A, B, C de la $q_{\min}$ până la $q_t$ : ±5% de la $q_t$ până la $q_s$ : ±2% Raportul R 50, 63, 80,100,125,160 $Q_1 \leq Q \leq Q_2 \pm 5\%$ $Q_2 \leq Q \leq Q_4 \pm 2\%$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16
					2 Verificarea etanșietății	NML 3-08:2017, pct. 19
					3 Determinarea erorilor relative	NML 3-08:2017, pct. 21
<b>Mărimi geometrice (verificare periodică)</b>						
11	Măsurii materializate ale lungimii, gradate	11.1 Rigle gradate (din lemn)	(0 - 1000) mm	v.d. 1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	Instrucțiunea 86-55 pct. 1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	Instrucțiunea 86-55 pct. 2 Instrucțiunea 86-55 pct. 3 Instrucțiunea 86-55 pct. 4
		11.2 Rigle gradate (metalice)	(0 - 1000) mm	v.d. 1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2024-89 pct. 5.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2024-89 pct. 5.2.1 MI 2024-89 pct. 5.2.2 MI 2024-89 pct. 5.2.5 MI 2024-89 pct. 5.2.6
		11.3 Rulete și panglici de măsurare	(0 - 10) m	cl. 2, 3	1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-09:2021, pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 1-09:2021, pct. 14
3 Determinarea erorilor absolute	NML 1-09:2021, pct. 15, 17					
12	Mijloace de măsurare a dimensiunilor	12.1 Aparat de măsurat multidimensionale (comparatoare cu cadran analogice, digitale)	(0 - 10) mm	v.d. 0,01 mm, v.d. 0,001 mm cl.0; 1;2	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2192-92 pct. 5.1
					2 Încercarea la funcționare	MI 2192-92 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2192-92 pct. 5.8.1-5.8.4

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
	12.2 Aparat de măsurat multidimensionale (șublere mecanice, digitale)		(0 - 1000) mm	v.d. 0,01 mm; 0,05 mm; 0,02 mm; 0,1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	GOST 8.113-85 pct. 3.1
					2 Încercarea la funcționare	GOST 8.113-85 pct. 3.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.113-85 pct. 3.3.1 GOST 8.113-85 pct. 3.3.5 GOST 8.113-85 pct. 3.3.9 GOST 8.113-85 pct. 3.3.10
	12.3 Aparat de măsurat multidimensionale (micrometre mecanice, digitale)		(0 - 500) mm	v.d. 0,001 mm 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI782-85 pct. 4.1
					2 Încercarea la funcționare	MI782-85 pct. 4.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI782-85 pct. 4.3.6, 4.3.7, 4.3.9
	12.4 Aparat de măsurat multidimensionale (comparatoare de alezaje)		(6 - 700) mm	v.d. 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2194-92 pct. 4.1
					2 Încercarea la funcționare	MI 2194-92 pct. 4.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2194-92 pct. 4.3.6 MI 2194-92 pct. 4.3.7
	12.5 Aparat de măsurat multidimensionale (șubler de trasaj)		(0 - 630) mm	v.d. 0,02 mm; 0,05 mm; 0,10 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2190-92 pct. 5.1
					2 Încercare la funcționare	MI 2190-92 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2190-92 pct. 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.8, 5.3.9
<b>Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
13	Aparat de măsurat dimensiuni și unghiuri	13.1 Aparat de măsurat unghiuri (echere de verificat)	H = (60 - 630) mm L = (40 - 400) mm	cl. 1; 2	1 Examinarea aspectului exterior	MI 1799-87 pct. 4.3.3 - 4.3.5
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 1799-87 pct. 4.3.7
		13.2 Aparat de măsurat grosimi (lere de grosime)	(0,02 - 1) mm	cl. 2	1 Examinarea aspectului exterior	MI 1893-88 pct. 3.2
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 1893-88 pct. 3.4

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Mărimi geometrice (verificare periodică)</b>						
14	Aparate pentru măsurarea nivelului lichidelor	14.1 Aparate/rigle gradate pentru măsurarea nivelului de lichide în rezervoare fixe de stocare (Tije metrice)	(0 – 4500) mm	v.d. 1 mm	1 Verificarea aspectului exterior	NML 1-08:2019, pct. 14
					2 Încercări de funcționalitate	NML 1-08:2019, pct. 15
					3 Determinarea abaterii de la perpendicularitate a suprafeței vârfului de sprijin cu marginea axei tije metrice	NML 1-08:2019, pct. 18
					4 Determinarea coincidenței dintre începutul gradației tije metrice cu vârful de sprijin al tije metrice	NML 1-08:2019, pct. 19
					5 Determinarea erorii de măsurare a scării gradate tije metrice	NML 1-08:2019, pct. 20
15	Taximetre	15.1 Taximetre electronice cu memorie fiscală	---	Distanța parcursă - $\pm 2\%$ Timpul scurs - $\pm 0,2\%$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 01-10:2022, pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 01-10:2022, pct. 14
					3 Determinarea erorilor relative a taximetrului, instalat pe autovehicul, la măsurarea distanței parcurse	NML 01-10:2022, pct. 15
					4 Determinarea erorilor relative a taximetrului, instalat pe autovehicul, la măsurarea timpului scurs	NML 01-10:2022, pct. 16
<b>Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
16	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	16.1 Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	(0 – 120)°	Limita erorii tolerate la măsurarea lufului sumar: nu mai mult de $\pm 0,5^\circ$ ; Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților: $0,1 \pm 0,05$ mm	1 Examinarea aspectului exterior	NML 2-14:2015 pct. 16
					2 Încercare la funcționare	NML 2-14:2015 pct. 17
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-14:2015 pct. 18, 19

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
17	Greutăți	17.1 Greutăți de lucru	(1 – 500) g	cl. E2 $\Delta=(0,030 - 0,8)$ mg $U=(0,010 - 0,25)$ mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			1 mg – 20 kg	cl. F1 $\Delta=(0,020 - 100)$ mg $U=(0,006 - 30)$ mg		
			1 mg – 20 kg	cl.F2 $\Delta=(0,06 - 300)$ mg $U=(0,020 - 100)$ mg		
			1 mg – 500 kg	cl.M1 $\Delta=(0,20 - 50000)$ mg $U=(0,06 - 16000)$ mg		
			100 mg – 500 kg	cl.M2 $\Delta=(1,5 - 80000)$ mg $U=(0,5 - 25000)$ mg	2 Verificarea masei greutăților	MI 1747-87 pct. 4.4
			1 g – 500 kg	cl.M3 $\Delta=(10 - 25000)$ mg $U=(3 - 80000)$ mg		
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare periodică)</b>						
18	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	18.1 Aparat de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	d = (0,001mg - 200g) <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa I (specială): de la 50000e incl. $\pm 0,5e$ peste 50000e până la 200000e incl. $\pm 1,0e$ peste 200000e $\pm 1,5e$ - clasa II (superioară): de la 5000e incl. $\pm 0,5e$	1 Examinarea vizuală	NML 2-15:2018 pct. 26
					2 Verificarea la funcționare	NML 2-15:2018 pct. 27
					3 Determinarea erorii de aducere la zero	NML 2-15:2018 pct. 28
					4 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit	NML 2-15:2018 pct. 29
					5 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit la funcționarea dispozitivului de tară	NML 2-15:2018 pct. 30



## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
				peste 5000e până la 20000e incl. $\pm 1,0e$ peste 20000e $\pm 1,5e$ - clasa III (medie): de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$ peste 2000e $\pm 1,5e$ - clasa IIII (obișnuită): de la 50e incl. $\pm 0,5e$ peste 50e până la 200e incl. $\pm 1,0e$ , peste 200e $\pm 1,5e$	6 Încercări la repetabilitate	NML 2-15:2018 pct. 31
					7 Încercări la încărcarea excentrică	NML 2-15:2018 pct. 32
					8 Încercări la înclinare a aparatelor de cântărit portabile	NML 2-15:2018 pct. 33
					9 Încercări la reacționare a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată sau de tip analog	NML 2-15:2018 pct. 34
					10 Încercări la sensibilitate a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată	NML 2-15:2018 pct. 35
		18.2 Aparare de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	d = (0,1- 200) g <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa III (medie): până la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1e$ peste 2000e $\pm 1,5e$ - clasa IIII (obișnuită): de la 50e incl. $\pm 0,5e$ peste 50e până la 200e incl. $\pm 1,0e$ , peste 200e $\pm 1,5e$	1 Examinarea vizuală	GOST 8.453-82, pct. 3.1
					2 Încercarea	GOST 8.453-82, pct. 3.2
					3 Determinarea instabilității indicațiilor aparatelor neîncărcate	GOST 8.453-82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.4
					4 Determinarea independenței indicațiilor aparatelor de locul plasării sarcinii pe receptorul de sarcină	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.5
					5 Determinarea erorii de cântărire a aparatelor încărcate	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.6
					6 Determinarea indicațiilor prețului mărfii și verificarea dispozitivului de totalizare a numărului arbitrar de cumpărături	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.7
					7 Verificarea sensibilității aparatelor de cântărit	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.8
					8 Determinarea erorii dispozitivului de tară	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.9



## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
19	Aparate pentru măsurarea masei hectolitrice a cerealelor	19.1 Balanțe de cereale de 1l	1 l	$\Delta = \pm 4$ g	1 Examinarea vizuală	MI 2022-89 pct. 4.1
					2 Încercarea la funcționare	MI 2022-89 pct. 4.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2022-89 pct. 4.3, 4.4
<b>Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
20	Manometre	20.1 Manometre de toate tipurile; Vacuummetre; Manovacuummetre	(-1,0 ÷ 0 ÷ 600,0) kgf/cm <sup>2</sup>	Clasa 0,25; 0,4, 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4,0	1 Verificarea aspectului exterior	NML 04-02:2022, pct. 19
					2 Încercarea	NML 04-02:2022, pct. 20
					3 Verificarea softului pentru manometre digitale	NML 04-02:2022, pct. 20
					4 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 04-02:2022, pct. 21
21	Traductoare de presiune	21.1 Traductoare de presiune și diferență de presiune	(0,0 - 2500) kPa	Clasa 0,075; 0,1; 0,25; 0,5	1 Verificarea aspectului exterior	MI 1997-89 pct. 5.1
					2 Încercarea	MI 1997-89 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 1997-89 pct. 5.3 - 5.4
<b>Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare periodică)</b>						
22	Dispozitiv de conversie a volumului	22.1 Corectoare electronice de volum de gaze	(80 – 2500) kPa (-30 – 60) °C	Eroarea max. $\pm 0,5\%$	1 Verificarea aspectului exterior	NML 3-12:2018 pct. 14
		22.2 Corectoare electronice de volum de gaze încorporate în contoare cu pereți deformabili (corectoare de temperatură a volumului de gaz)	(-40 – 60) °C	Eroarea max. $\pm 0,5\%$ Clasa 1, 2, 3	2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 3-12:2018 pct. 15 NML 3-12:2018 pct. 16
					1 Verificarea aspectului exterior	NML 3-12:2018 pct. 14
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 3-12:2018 pct. 15 NML 3-12:2018 pct. 16

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
23	Fotometre	23.1 Luxmetre	(0,01 - 2700) lx	Eroarea relativă: $\pm (1,5 - 10) \%$	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-12:2017 pct. 16
					2 Încercarea de precizie	NML 5-12:2017 pct. 17
					3 Determinarea erorii relative	NML 5-12:2017 pct. 18
		4 - 100%	Eroarea absolută: 2%	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-09:2015 pct. 13 - 15	
				2 Încercarea de precizie	NML 5-09:2015 pct. 16 - 17	
				3 Determinarea erorii relative	NML 5-09:2015 pct. 18 – 23	
24	Colorimetre	24.1 Opacimetre pentru motoare Diesel	(0 - 100)%	Eroarea absolută max. admisă: $\pm 2 \%$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-08:2014 pct. 15
					2 Încercarea mijlocului	NML 5-08:2014 pct. 16
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-08:2014 pct. 17
25	Refractometre și polarimetre	25.1 Refractometre pentru determinarea concentrației de zahăr	(1,20 - 1,72) nD	Eroarea absolută max. admisă: $\pm 0,5$ din val. diviziunii $\pm 1,0$ din val. diviziunii	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 108:2013 pct. 5
					2 Testarea mijlocului	NML R 108:2013 pct. 10
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 108:2013 pct. 6
				$\pm 3 \times 10^{-4}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 142:2013 pct. 7.2
					2 Testarea mijlocului	NML R 142:2013 pct. 7.3
					3 Determinarea caracteristicilor metrologic	NML R 142:2013 pct. 7.4
		25.2 Polarimetre pentru determinarea concentrației de zahăr	(0 - 360) <sup>o</sup> (-40 – +130) <sup>o</sup> S	$\pm 0,15^{\circ}$	1 Examinarea aspectului exterior	GOST 8.258-77 pct. 3.1
					2 Testarea mijlocului	GOST 8.258-77 pct. 3.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.258-77 pct. 3.3
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
26	Termometre	26.1 Termometre din sticlă cu lichid, inclusiv cu contacte electrice	(-40 ÷ 500) <sup>o</sup> C	v.d. = (0,1 ÷ 10) <sup>o</sup> C	1 Verificarea aspectului exterior	NML 06-08:2023, pct. 23
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 06-08:2023, pct. 24

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
27		26.2 Termometre manometrice și bimetalice	(-40 ÷ 650) °C	Clasa 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 2,5	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.305-78 pct. 6.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.305-78 pct. 6.2
	Traductoare de temperatură	27.1 Termorezistențe	(-40 – 450) °C	cl. AA, A, B, C ord. I, II	1 Verificarea aspectului exterior	SM GOST 8.461:2010 pct. 10.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM GOST 8.461:2010 pct.10.2-10.4 SM GOST 6651:2010 pct. 5
		27.2 Aparate de măsurare și/sau înregistrare a temperaturii (punți și potențiometre automate, logometre magnetoelectrice și digitale)	(-50 – 1200) °C	cl. 0,5; 1,0; 1,5; 2,5	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.280-78 pct. 5.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.280-78 pct. 5.6, 5.7
<b>Termometrie (verificare periodică)</b>						
28	Contoare de energie termică	28.1 Perechi de termorezistențe pentru contoare de energie termică	(-40 – 450) °C	cl. AA, A, B, C ord. I, II	1 Verificarea aspectului exterior	SM GOST 8.461:2010 pct. 10.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM GOST 8.461:2010 pct. 10.2-10.4 SM GOST 6651:2010 pct. 5
		28.2 Calculator de energie termică	(0,012 - 15,0) m <sup>3</sup> /h $\Delta\theta_{\min} \leq \Delta\theta \leq 1,2\theta_{\min}$ $10K \leq \Delta\theta \leq 20K$ $\theta_{\max} - 5K \leq \Delta\theta \leq \Delta\theta_{\max}$ (-40 – 450) °C	Clasa 2, 3	1 Verificarea aspectului exterior	NML 6-05:2017 pct.17
				2 Încercarea de performanță	NML 6-05:2017 pct.18	
	28.3 Traductoare de debit pentru contoare de energie termică	(0,012 - 15,0) m <sup>3</sup> /h DN15 - DN50		$q_i \leq q \leq 1,1 \cdot q_i$ ; $0,1 \cdot q_p \leq q \leq 0,11 \cdot q_p$ ; $0,9 \cdot q_p \leq q \leq 1,0 \cdot q_p$ .	1 Verificarea aspectului exterior	NML 6-05:2017 pct. 17
					2 Încercarea de performanță	NML 6-05:2017 pct. 18
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
29	Aparate de măsurare a umidității	29.1 Higrometre și psihrometre	(0 – 50) °C	v.d. = (0,1 – 0,2) °C	1 Examinarea aspectului exterior	NML 6-07:2022 pct. 15
					2 Determinarea erorii absolute	NML 6-07:2022 pct. 16

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Frecvență și timp (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
30	Cronometre	30.1 Cronometre	(30 - 3600) sec	0,1 sec; 0.2 sec	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.423-81 pct. 5.1
					2 Încercarea	GOST 8.423-81 pct. 5.1
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.423-81 pct. 5.2
<b>S.R.L. INTROSCOP NDT (MD-2023, mun. Chișinău, str. Otovasca, 29)</b>						
<b>Ultrasunet și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
31	Defectoscoape	31.1 Defectoscoape ultrasonice УД2-12(2.1), УД2-12/1(2.1)	0,62; 1,25; 1,8; 2,5; 5,0 MHz (0 – 62) dB	± 10 % ± (0,2 + 0,03N) dB	1 Verificarea aspectului exterior	MI 571-84 pct. 7.1
					2 Încercarea	MI 571-84 pct. 7.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 571-84 pct. 7.3 - 7.10
<b>S.R.L. MDR GRUP Î.C.P. (MD-2023, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 12A)</b>						
<b>Ultrasunet și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
32	Defectoscoape	32.1 Defectoscoape	2.5; 5.0, 10 MHz 0 – 60 dB 45° – 75°	±10 % Nu mai mic de minus: 45, 48, 51, 54 și 68 dB ±2°, 0 ÷ -2°	1 Examinarea aspectului exterior	NML 9-19:2021 pct. 15
					2 Verificarea rezervei de sensibilitate	NML 9-19:2021 pct. 16
					3 Determinarea valorilor erorii absolute de bază la măsurarea adâncimii de localizare a reflectoarelor H.	NML 9-19:2021 pct. 17
					4 Verificarea abaterii caracteristicii de reglare a amplificatorului la intrarea TP manual (determinarea erorii de măsurare a raporturilor amplitudinilor semnalului la intrarea receptorului)	NML 9-19:2021 pct. 18

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>MD-2044, mun. Chișinău, str. Moleștiu, 22A</b>						
<b>Mărimi electromagnetice (verificare periodică)</b>						
33	Contoare de energie electrică activă	33.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (statice)	(57,7 – 480) V (0,05 – 100) A	cl. 0,5; 0,5S; 1; 2; 2,5 A, B, C	1-Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017 pct. 21 NML 8-08:2018 pct. 27
					2-Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3-Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29
					4-Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30
					5-Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31
	33.2 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (de inducție)	(57,7 – 480) V (0,05 – 100) A	cl. 0,5; 1; 2; 2,5 A, B, C	1-Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017 pct. 21 NML 8-08:2018 pct. 27	
				2-Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28	
				3-Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29	
				4-Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30	
				5-Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31	
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
34	Contoare de energie electrică reactivă	34.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică reactivă	(57,7 – 480) V (0,05 – 100) A	cl. 0,5S; 1S; 1; 2; 3	1-Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-08:2018 pct. 27
					2-Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3-Verificarea mersului în gol	NML 8-08:2018 pct. 29
					4-Verificarea curentului de pornire	NML 8-08:2018 pct. 30
					5-Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-08:2018 pct. 31

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>1.1 MD-3121, mun. Bălți, str. Decebal, 13</b>						
<b>Mărimi acustice</b>						
35	Mijloace de măsurare a nivelului de presiune acustică utilizate în măsurări privind protecția muncii și protecția mediului	35.1 Sonometre	20Hz - 20kHz (30–130) dB	(0,5 - 1,0) dB	1 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM EN 61672-1:2016 pct.5.5
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
36	Analizoare și senmnalizoare de gaze	36.1 Analizoare de gaze inclusiv cu funcție de semnalizare	0 ÷ 6 % CH <sub>4</sub> 0 - 100 %LFL 0 - 20000 ppm CO	Eroarea absolută max. admisă: ± 0,1% metan sau ± 5 din indicație ± 3% metan sau ± 5 din indicație ± 5% din domeniul de măsurare sau ± 10 din indicație Eroarea absolută max.admisă: ±100 ppm sau 10% rel	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-16:2020 pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 5-16:2020 pct. 14
					3 Determinarea erorii	NML 5-16:2020 pct. 15

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
37	Greutăți	37.1 Greutăți	1 mg – 5 kg	cl.M1 $\Delta=(0,20 - 250)$ mg $U = (0,06 - 80)$ mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			100 mg – 5 kg	cl.M2 $\Delta=(1,5 - 800)$ mg $U=(0,5 - 250)$ mg	2 Verificarea masei greutăților	MI 1747-87 pct. 4.4
			1 g – 5 kg	cl.M3 $\Delta=(10 - 2500)$ mg $U=(3 - 800)$ mg		
38	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	38.1 Aparat de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 1000) kg	d = (0,001mg - 200g) <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa I (specială): de la 50000e incl. $\pm 0,5e$ peste 50000e până la 200000e incl. $\pm 1,0e$ peste 200000e $\pm 1,5e$ - clasa II (superioară): de la 5000e incl. $\pm 0,5e$ peste 5000e până la 20000e incl. $\pm 1,0e$ peste 20000e $\pm 1,5e$ - clasa III (medie): de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$ peste 2000e $\pm 1,5e$ - clasa IIII (obișnuită): de la 50e incl. $\pm 0,5e$ peste 50e până la 200e incl. $\pm 1,0e$ , peste 200e $\pm 1,5e$	1 Examinarea vizuală	NML 2-15:2018 pct. 26
					2 Verificarea la funcționare	NML 2-15:2018 pct. 27
					3 Determinarea erorii de aducere la zero	NML 2-15:2018 pct. 28
					4 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit	NML 2- 15:2018 pct. 29
					5 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit la funcționarea dispozitivului de tară	NML 2 15:2018 pct. 30
					6 Încercări la repetabilitate	NML 2 15:2018 pct. 31
					7 Încercări la încărcarea excentrică	NML 2 15:2018 pct. 32
					8 Încercări la înclinare a aparatelor de cântărit portabile	NML 2 15:2018 pct. 33
					9 Încercări la reacționare a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată sau de tip analog	NML 2 15:2018 pct. 34
					10 Încercări la sensibilitate a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată	NML 2 15:2018 pct. 35



## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
		38.2 Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 1000) kg	d=(0,1 - 200) g <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa III (medie): de la 500e incl. ±0,5e peste 500e până la 2000e incl. ±1,0e peste 2000e ±1,5e - clasa IIII (obișnuită): de la 50e incl. ±0,5e peste 50e până la 200e incl. ±1,0e, peste 200e ±1,5e	1 Examinarea vizuală 2 Încercarea 3 Determinarea instabilității indicațiilor aparatelor neîncărcate 4 Determinarea independenței indicațiilor aparatelor de locul plasării sarcinii pe receptorul de sarcină 5 Determinarea erorii de cântărire a aparatelor încărcate 6 Determinarea indicațiilor prețului mărfii și verificarea dispozitivului de totalizare a numărului arbitrar de cumpărături 7 Verificarea sensibilității aparatelor de cântărit 8 Determinarea erorii dispozitivului de tară	GOST 8.453-82, pct. 3.1 GOST 8.453-82, pct. 3.2 GOST 8.453-82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.4 GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.5 GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.6 GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.7 GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.8 GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.9
<b>Masa și mărimi derivate: Presiune</b>						
39	Manometre	39.1 Manometre de toate tipurile; Vacuummetre; Manovacuummetre	(-1,0 ÷ 0 ÷ 600,0) kgf/cm <sup>2</sup>	Clasa 0,25; 0,4, 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4,0	1 Verificarea aspectului exterior 2 Încercarea 3 Verificarea softului pentru manometre digitale 4 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 04-02:2022, pct. 19 NML 04-02:2022, pct. 20 NML 04-02:2022, pct. 20 NML 04-02:2022, pct. 21

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
40	Refractometre și polarimetre	40.1 Refractometre pentru determinarea concentrației de zahăr	(1,20 – 1,72) nD	Eroarea absolută max. admisă: ±0,5 din val. diviziunii ±1,0 din val. diviziunii	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 108:2013 pct.5
					2 Testarea mijlocului	NML R 108:2013 pct. 10
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 108:2013 pct. 6
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
41	Termometre	41.1 Termometre din sticlă cu lichid (inclusiv cu contacte electrice)	(-40 ÷ 500) °C	v.d. = (0,1 ÷ 10) °C	1 Verificarea aspectului exterior	NML 06-08:2023, pct. 23
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 06-08:2023, pct. 24
		41.2 Termometre manometrice (bimetalice indicatoare, înregistratoare și cu contacte electrice)	(-40 ÷ 650) °C	Clasa 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 2,5	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.305-78 pct. 6.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.305-78 pct. 6.2
42	Traductoare de temperatura	42.1 Termorezistențe	(-40 – 420) °C	cl. AA, A, B, C ord. I, II	1 Verificarea aspectului exterior	SM GOST 8.461:2010 pct. 10.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM GOST 8.461:2010 pct. 10.2 - 10.4 SM GOST 6651:2010 pct. 5
		42.2 Aparate de măsurare și/sau înregistrarea temperaturii (punți și potențiometre automate, logometre magneto-electrice și digitale)	(-50 – 1200) °C	cl. = 0,5; 1,0; 1,5; 2,5	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.280-78 pct. 5.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.280-78 pct. 5.6, 5.7

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
43	Aparate de măsurare a umidității	43.1 Higrometre psihrometrice (inclusiv psihometre prin aspirație)	(0 – 50) °C	v.d. = (0,1 – 0,2) °C	1 Examinarea aspectului exterior	NML 6-07:2022 pct. 15
					2 Determinarea erorii absolute	NML 6-07:2022 pct. 16
<b>1.2 MD-3107, mun. Bălți, str. Șevcenco, 108</b>						
<b>Debit și volum: Debit al gazelor (verificare periodică)</b>						
44	Contoare de apă	44.1 Contoare de apă rece și caldă	(0,015-10,0) m <sup>3</sup> /h DN15 - DN 25	Clasa metrologica A, B, C de la q <sub>min</sub> până la q <sub>t</sub> : ±5% de la q <sub>t</sub> până la q <sub>s</sub> : ±2% Raportul R 50, 63, 80, 100, 125, 160 Q1 ≤ Q ≤ Q2 ± 5% Q2 ≤ ≤ Q ≤ Q4 ± 2%	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16
					2 Verificarea etanșetății	NML 3-08:2017, pct. 19
					3 Determinarea erorilor relative	NML 3-08:2017, pct. 21

## 2 Verificări metrologice efectuate la clientul OI/ML

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
1	Analizoare și semnalizoare de gaze	1.1 Analizoare de gaze inclusiv cu funcție de semnalizare	0 ÷ 6 % CH <sub>4</sub> 0- 100 %LFL 0 - 20000 ppm CO	Eroarea absolută max. admisă: ± 0,1% metan sau ± 5 din indicație ± 3% metan sau ± 5 din indicație ± 5% din domeniul de măsurare sau ± 10 din indicație Eroarea absolută max. admisă: ± 100 ppm sau 10 % rel	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-16:2020 pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 5-16:2020 pct. 14
					3 Determinarea erorii	NML 5-16:2020 pct. 15
2	Analizoare pentru gaze de eșapament	2.1 Analizoare pentru gaze de eșapament	CO (0 - 5) % vol CO <sub>2</sub> (0 - 16) % vol O <sub>2</sub> (0 - 21)% vol HC (0 - 2000) ppm vol	Eroarea max. admisă: absolută ±0,06% vol. CO sau relativă±3 % CO absolută ± 0,4% vol. CO <sub>2</sub> sau relativă ±4 % CO <sub>2</sub> absolută ±0,1% vol O <sub>2</sub> sau relativă±3 % O <sub>2</sub> absolută ± 12ppm vol HC sau relativă ±5 % HC	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-15:2019 pct. 14
					2 Determinarea funcționalității	NML 5-15:2019 pct. 15
					3 Determinarea erorilor	NML 5-15:2019 pct. 16
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
3	Transformatoare pentru măsurare	3.1 Transformatoare pentru măsurare de curent	(1 - 3000) A	cl. 0,1; 0,2S; 0,5S; 0,5; 1,0; 3,0; 5,0; 10 cl. 0,5P, 10P	1 Examinarea aspectului exterior	NML 08-10:2022 pct.13
					2 Verificarea rezistenței izolației	NML 08-10:2022 pct.14
					3 Demagnetizarea	NML 08-10:2022 pct.15
					4 Verificarea corectitudinii marcării bornelor și clemelor de contact	NML 08-10:2022 pct.16
					5 Determinarea erorilor	NML 08-10:2022 pct.17

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
4	Complexe de măsurare	4.1 Complexe de măsurare a cantităților de fluide, gaze cu dispozitive de strangulare	---	Clasa 0,5	1 Pregătirea mijlocului de măsurare pentru efectuarea măsurării	GOST 8.586-5:2005 pct. 7
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.586-5:2005 pct. 8
<b>Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare periodică)</b>						
5	Sistemele de măsurare pentru măsurarea continuă și dinamică a cantităților de lichide, altele decât apa	5.1 Sistem de măsurare dinamică a cantităților de lichide, altele decât apa tip ALCO1	(25 ÷ 50) % (90 ÷ 100) %	$\Delta = \pm 0,5\%$ (la măsurarea volumului), $\Delta = \pm 0,25\%$ (la măsurarea concentrației)	1 Aspect exterior	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct.6.1
					2 Testare	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct. 6.4
					3 Determinarea erorii relative	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct. 6.5.1, 6.6.1
					4 Determinarea erorii relative a volumului spirtului la temperatura 20 °C	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct. 6.5.4, 6.6.3
	Sistemele de măsurare pentru măsurarea continuă și dinamică a cantităților de lichide, altele decât apa	5.2 Sistem de măsurare dinamică a cantităților de lichide, altele decât apa tip ALCO 3	(25 ÷ 50) % (90 ÷ 100) %	$\Delta = \pm 0,5\%$ (la măsurarea volumului) $\Delta = \pm 0,25\%$ (la măsurarea concentrației)	1 Aspect exterior	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct.6.1
					2 Testare	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct.6.3
					3 Determinarea erorii relativ	NML LGFI 407221.036:2012 pct.6.4.1, 6.5.1
					4 Determinarea erorii absolute a măsurării temperaturii	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct. 6.5.2,
					5 Determinarea erorii relative a volumului spirtului la temperatura 20 °C	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct. 6.4.4, 6.5.4

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
6	Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	6.1 Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	--	$\Delta = \pm 20 \text{ mm}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-03:2013, pct. 11.1
					2 Încercarea	NML 1-03:2013, pct. 11.2
					3 Determinarea erorii la măsurarea unghiului de înclinare a fasciculului de raze	NML 1-03:2013, pct. 11.3
7	Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	7.1 Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	--	Limita erorii tolerate a orizontalității suprafeței de bază a elevatorului (între partea stângă și dreaptă): $\pm 1 \text{ mm}$ ; Limita erorii tolerate a roților din față și cele din spate pe diagonală: $\pm 2 \text{ mm}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-02:2013, pct. 11.1
					2 Încercarea	NML 1-02:2013, pct. 11.2
					3 Pregătirea aparatelor geodezice utilizate la verificarea metrologică; suprafeței de bază a elevatorului (gropii sau estacadei)	NML 1-02:2013, pct. 11.3
					4 Determinarea neorizantității suprafeței de bază a elevatorului (gropii sau estacadei)	NML 1-02:2013, pct. 11.4
8	Standuri pentru verificarea sistemului de frânare al autovehiculelor	8.1 Standuri pentru verificarea sistemului de frânare al autovehiculelor	---	Limita erorii tolerate: - la măsurarea retragerii transversale a automobilului: $\pm 0,3 \text{ m/km}$ ; - la măsurarea forței de rezistență la rulare, a forței de frânare și a încărcării pe axă: $\pm 3\%$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-05:2013, pct. 11.1
					2 Încercarea	NML 1-05:2013, pct. 11.2
					3 Determinarea erorii la măsurarea retragerii transversale a automobilului	NML 1-05:2013, pct. 11.3
					4 Determinarea erorii la măsurarea forței de frânare	NML 1-05:2013, pct. 11.4
					5 Determinarea erorii la măsurarea greutății pe axa automobilului	NML 1-05:2013, pct. 11.5
9	Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	9.1 Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	--	Limita erorii tolerate: $\pm 10 \text{ g}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-04:2013, pct. 11.1
					2 Încercarea	NML 1-04:2013, pct. 11.2
					3 Determinarea erorii dezechilibrului roții	NML 1-04:2013, pct. 11.3

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
10	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	10.1 Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	(0 – 120)°	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de $\pm 0,5^\circ$ ; Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților: $0,1 \pm 0,05$ mm	1 Examinarea aspectului exterior	NML 2-14:2015 pct. 16
					2 Încercare la functionare	NML 2-14:2015 pct. 17
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-14:2015 pct. 18
					4 Determinarea sensibilității traductorului de mișcare a roților	NML 2-14:2015 pct. 19
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
11	Greutăți	11.1 Greutăți	200 g - 5 kg	cl. M2 $\Delta = (30 - 800)$ mg $U = (10 - 250)$ mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			50 g - 5 kg	cl. M3 $\Delta = (30 - 2500)$ mg $U = (10 - 800)$ mg	2 Verificarea masei greutăților	MI1747-87 pct. 4.4
12	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	12.1 Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	d= (0,001mg-200g) Limitele erorii tolerate - clasa I (specială): de la 50000e incl. $\pm 0,5e$ peste 50000e până la 200000e incl. $\pm 1,0e$ , peste 200000e $\pm 1,5e$ - clasa II (superioară): de la 5000e incl. $\pm 0,5e$ , peste 5000e până la 20000e incl. $\pm 1,0e$ , peste 20000e $\pm 1,5e$ - clasa III (medie): de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$ , peste 2000e $\pm 1,5e$	1 Examinarea vizuală	NML 2 15:2018 pct. 26
					2 Verificarea la funcționare	NML 2 15:2018 pct. 27
					3 Determinarea erorii de aducere la zero	NML 2 15:2018 pct. 28
					4 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit	NML 2 15:2018 pct. 29
					5 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit la funcționarea dispozitivului de tară	NML 2 15:2018 pct. 30
					6 Încercări la repetabilitate	NML 2 15:2018 pct. 31
					7 Încercări la încărcarea excentrică	NML 2 15:2018 pct. 32
					8 Încercări la înclinare a aparatelor de cântărit portabile	NML 2 15:2018 pct. 33
					9 Încercări la reacționare a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată sau de tip analog	NML 2 15:2018 pct. 34



## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
	12.2 Aparare de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	<p>- clasa <b>IIII</b> (obișnuită): de la 50e incl. <math>\pm 0,5e</math> peste 50e până la 200e incl. <math>\pm 1,0e</math>, peste 200e <math>\pm 1,5e</math></p> <p><math>d = (0,1 - 200) \text{ g}</math> <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa <b>III</b> (medie): până la 500e incl. <math>\pm 0,5e</math> peste 500e până la 2000e incl. <math>\pm 1e</math> peste 2000e <math>\pm 1,5e</math> - clasa <b>IIII</b> (obișnuită): de la 50e incl. <math>\pm 0,5e</math> peste 50e până la 200e incl. <math>\pm 1,0e</math>, peste 200e <math>\pm 1,5e</math></p>	10 Încercări la sensibilitate a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată	NML 2 15:2018 pct. 35
				1 Examinarea vizuală	GOST 8.453-82, pct. 3.1
				2 Încercarea	GOST 8.453-82, pct. 3.2
				3 Determinarea instabilității indicațiilor aparatelor neîncărcate	GOST 8.453-82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.4
				4 Determinarea independenței indicațiilor aparatelor de locul plasării sarcinii pe receptorul de sarcină	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.5
				5 Determinarea erorii de cântărire a aparatelor încărcate	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.6
				6 Determinarea indicațiilor prețului mărfii și verificarea dispozitivului de totalizare a numărului arbitrar de cumpărături	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.7
				7 Verificarea sensibilității aparatelor de cântărit	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.8
				8 Determinarea erorii dispozitivului de tară	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.9
13	Aparate de cântărit cu funcționare automată	(20 - 2000) kg	D = (0,1-10) kg	1 Examinarea vizuală și încercare la funcționare.	NML 2-17:2020, capit. X
				2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-17:2020, capit. XI

## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”

## CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>							
14	Colorimetre	14.1 Opacimetre pentru motoare Diesel	(0 - 100)%	Eroarea absolută max. admisă: $\pm 2$ %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-08:2014 pct. 15	
					2 Testarea mijlocului	NML 5-08:2014 pct. 16	
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-08:2014 pct. 17	
15	Refractometre și polarimetre	15.1 Refractometre pentru determinarea concentrației de zahăr	(1,20 - 1,72) nD	Eroarea absolută max. admisă: $\pm 0,5$ din val. diviziunii $\pm 1,0$ din val. diviziunii	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 108:2013 pct. 5	
					2 Testarea mijlocului	NML R 108:2013 pct. 10	
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 108:2013 pct. 6	
					$\pm 3 \times 10^{-4}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 142:2013 pct. 7.2
						2 Testarea mijlocului	NML R 142:2013 pct. 7.3
						3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 142:2013 pct. 7.4
	15.2 Polarimetre pentru determinarea concentrației de zahăr	(0 – 360) <sup>o</sup> (-40 – +130) <sup>o</sup> S	$\pm 0,15^{\circ}$	1 Examinarea aspectului exterior	GOST 8.258-77 pct. 3.1		
				2 Testarea mijlocului	GOST 8.258-77 pct. 3.2		
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.258-77 pct. 3.3		
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>							
16	Traductoare de temperatură	16.1 Aparat de măsurare și/sau înregistrare a temperaturii (punți și potențiometre automate, logometre magnetoelectrice și digitale)	(-50 – 1200) °C	cl. = 0,5; 1,0; 1,5; 2,5	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.280-78 pct. 5.1	
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.280-78 pct. 5.6 -5.7	

**ANEXA NR 1**

Modificarea nr. 1 din 06.03.2024

Organism de Inspecție (Tip A) Verificări Metrologice și Dispozitive  
Medicale din cadrul ÎS „Centrul de Metrologie Aplicată și Certificare”**CERTIFICAT DE ACREDITARE**Nr. OI-008 din 14.02.2024

Standard de acreditare:

Nivelul 3: SM EN ISO/CEI 17020:2013

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Frecvență și timp (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
17	Echipamente de evidență a timpului legăturilor telefonice și a volumului informațional	17.1 Echipamente de evidență a timpului legăturilor telefonice	Până la 3600 sec	±1 sec	1 Încercarea	NML 7-05:2016 pct. 12
					2 Verificarea protejării informației tarifare și determinarea corectitudinii măsurării timpului legăturii telefonice (etapa 1)	NML 7-05:2016 pct. 13
					3 Determinarea corectitudinii măsurării timpului legăturii telefonice (etapa 2)	NML 7-05:2016 pct. 14
					4 Determinarea erorilor	NML 7-05:2016 pct. 15
					5 Tarifarea în regim de impuls cu frecvența de 16 kHz (regim taxafon)	NML 7-05:2016 pct. 17

**Aprobat:****Director MOLDAC  
Iurie FRIPTULEAC**

Semnătura \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_