

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
		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	2 Testarea mijlocului	NML R 126:2009 pct. 8
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 126:2009 pct. 10
					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 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



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>						
3	Densimetre și alcoolmetre	3.1 Densimetre și alcoolmetre din sticlă	(650 - 1400) kg/m <sup>3</sup>  (0 - 100) % 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. 18
					2 Determinarea abaterii de la verticalitate	NML 5-17:2021, pct. 19
					3 Determinarea erorii	NML 5-17:2021, pct. 20
	Densimetre și alcoolmetre digitale	3.2 Densimetre și alcoolmetre digitale	(650 - 1400) kg/m <sup>3</sup>	Cu rezoluția: - 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 1,0 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,5 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,2 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,1 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,05 kg/m <sup>3</sup>	1 Examinarea aspectului exterior	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 11
					2 Testarea mijlocului	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.1
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.2
		0 - 12 % vol. 0 - 20 % vol. 35 - 65 % vol.	Cu rezoluția: - 0,1% vol. eroarea absolută max. admisă: ±0.5% vol.; - 0,01% vol. eroarea absolută max. admisă: ±0.1% vol.; - 0,001% vol. eroarea absolută max. admisă: ±0.01% vol.	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-11:2016 pct. 10	
				2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-11:2016 pct. 11	



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>Ultrasunete și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)</b>					
4	Aparat pentru măsurarea vitezei	4.1 Aparate pentru măsurarea vitezei de mișcare a autovehiculelor	(20 – 300) 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 R91:2009 pct. 3,6 NML10-3:2021, pct. 21
				2 Verificarea funcționalității	NML10-3:2021, pct. 22
				3 Determinarea erorii de măsurare a vitezei	NML10-3:2021, pct. 23 NML R91:2009 pct. 7.3
<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 contururilor 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
<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



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
					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
<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 $0,1 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$ : $\pm 3$ %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-09:2017 pct. 14
					2 Verificarea funcționării contorului	NML 3-09:2017 pct. 17
					3 Verificarea etanșetății	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	Clasa metrologică A, B, C de la $q_{\min}$ până la $q_t$ :	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16



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
			DN15 – DN50	±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%	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
		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



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
	12.3 Aparat de măsurat multidimensionale (micrometre mecanice, digitale)	(0 - 500) mm	v.d. 0,001 mm 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 782-85 pct. 4.1	
				2 Încercarea la funcționare	MI 782-85 pct. 4.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 782-85 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
		13.3 Aparat de măsurat grosimi (grosimetru ultrasonic) tip УТ-93П tip УТ-93П/1	(0,5 - 300) mm	v.d. 0,1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 1272-86 pct. 5.1
					2 Încercare la funcționare	MI 1272-86 pct. 5.2-5.4
	3 Determinarea caracteristicilor metrologice				MI 1272-86 pct. 5.5 - 5.9 (cu excepția 5.4.3)	



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 gradăției 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	16.1 Aparate pentru măsurarea jocului	(0 – 120)°	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de $\pm 0,5^\circ$ ;	1 Examinarea aspectului exterior	NML 2-14:2015 pct. 16
					2 Încercare la funcționare	NML 2-14:2015 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
	jocului volanului autovehiculelor	volanului autovehiculelor		Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților: 0,1 ±0,05 mm	3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-14:2015 pct. 18, 19
<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 specială: de la 50000e incl. ±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



## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 11 din 03.04.2023

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 14.02.2020

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 50000e până la 200000e incl. $\pm 1,0e$ peste 200000e $\pm 1,5e$ - clasa superioară: de la 5000e incl. $\pm 0,5e$ peste 5000e până la 20000e incl. $\pm 1,0e$ peste 20000e $\pm 1,5e$ - clasa medie: de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$ peste 2000e $\pm 1,5e$ - clasa obișnuită: de la 50e incl. $\pm 0,5e$ peste 50e până la 200e incl. $\pm 1,0e$ , peste 200e $\pm 1,5e$	4 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit 5 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit la funcționarea dispozitivului de tară 6 Încercări la repetabilitate 7 Încercări la încărcarea excentrică 8 Încercări la înclinare a aparatelor de cântărit portabile 9 Încercări la reacționare a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată sau de tip analog 10 Încercări la sensibilitate a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată	NML 2-15:2018 pct. 29 NML 2-15:2018 pct. 30 NML 2-15:2018 pct. 31 NML 2-15:2018 pct. 32 NML 2-15:2018 pct. 33 NML 2-15:2018 pct. 34 NML 2-15:2018 pct. 35
	18.2	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	$d = (0,1 - 200) \text{ g}$ <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa medie: până la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1e$ peste 2000e $\pm 1,5e$	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	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





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	
				numărului arbitrar de cumpărături		
				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	
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
19	Aparate pentru măsurarea masei hectolitrică a cerealelor	19.1 Balanțe de cereale de 1l	1 l	$\Delta = \pm 4 \text{ g}$	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 analogice de toate tipurile; Vacuummetre; Manovacuummetre	$(-1,0 \div 0 + 600,0) \text{ kgf/cm}^2$	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
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 3-12:2018 pct. 15 NML 3-12:2018 pct. 16



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	
		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. ±0,5% Clasa 1, 2, 3	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	
<b>Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>							
23	Fotometre	23.1 Luxmetre	(0,01 - 1000) lx	Eroarea relativă: ± (1,5 - 10) %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-12:2017 pct. 16	
					2 Testarea mijlocului	NML 5-12:2017 pct. 17	
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-12:2017 pct. 18	
				4 - 100%	Eroarea absolută: 2%	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-09:2015 pct. 13 - 15
						2 Testarea mijlocului	NML 5-09:2015 pct. 16 - 17
						3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-09:2015 pct. 18 - 23
24	Colorimetre	24.1 Opacimetre pentru motoare Diesel	(0 - 100)%	Eroarea absolută max. admisă: ± 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	
25	Refractometre și polarimetre	25.1 Refractometre și polarimetre 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. 1	
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice		
							±3×10 <sup>-4</sup>
				2 Testarea mijlocului	NML R 142:2013 pct. 7		
				25.2 Refractometre și polarimetre pentru		(0 - 360)°	± 0,15°
		2 Testarea mijlocului	GOST 8.258-77 pct. 3.2				



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
		determinarea concentrației de zahăre și digitale	(-40 – +130) °S		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) °C	v.d. = (0,1 + 10) °C	1 Verificarea aspectului exterior	NML 06-08:2023, pct. 23
		26.2 Termometre manometrice și bimetalice	(-40 + 650) °C	Clasa 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 2,5	2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 06-08:2023, pct. 24
27	Traductoare de temperatură	27.1 Termorezistențe	(-40 – 450) °C	cl. AA, A, B, C ord. I, II	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.305-78 pct. 6.1
		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	2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.305-78 pct. 6.2
					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
<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	GOST 8.280-78 pct. 5.1
		28.2 Calculator de energie termică	(0,012 - 15,0) m <sup>3</sup> /h $\Delta\theta_{\min} \leq \Delta\theta \leq 1,2\theta_{\min}$ $10K \leq \Delta\theta \leq 20K$ $\theta_{\max} - 5K \leq \Delta\theta \leq \theta_{\max}$ (-40 – 450) °C	Clasa 2, 3	2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.280-78 pct. 5.6, 5.7
					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
					1 Verificarea aspectului exterior	NML 6-05:2017 pct.17
					2 Încercarea de performanță.	NML 6-05:2017 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
		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
<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>MD-2044, mun. Chișinău, str. Meșterul Manole, 20</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	$\pm 10 \%$ $\pm (0,2 + 0,03N)$ dB	1 Verificarea aspectului exterior	МИ 571-84 pct. 7.1
					2 Încercarea	МИ 571-84 pct. 7.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	МИ 571-84 pct. 7.3 - 7.10
<b>MD-2001, mun. Chișinău, bd. Gagarin, 2</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°	$\pm 10 \%$ Nu mai mic de minus: 45, 48, 51, 54 și 68 dB $\pm 2^\circ$ , $0 + - 2^\circ$ .	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	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
					amplificatorului la intrarea TP manual (determinarea erorii de măsurare a raporturilor amplitudinilor semnalului la intrarea receptorului)	
<b>MD-2044, mun. Chișinău, str. Melestiu, 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



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
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-08:2018 pct. 31
<b>MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, nr. 180A</b>						
35	Contoare de energie electrică activă	35.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (de inducție)	(57,7 - 480) V  Pentru contoare monofazate (0,05 - 100) A Pentru contoare trifazate (0,05 - 100) A	cl. 1,0; 2,0; 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. 30
	35.2 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (statice)	(57,7 - 480) V  Pentru contoare monofazate (0,05 - 100) A Pentru contoare trifazate (0,05 - 100) A	cl. 0,5S 1,0; 2,0 A; B; C	1 Verificarea aspectului exterior	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 in 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. 30	
36	Contoare de energie electrică reactivă	36.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică reactivă (statice)	(57,7 - 480) V Pentru contoare monofazate (0,05 - 100) A Pentru contoare trifazate (0,05 - 100) A	cl. 0,5; 1,0S; 1,0; 2,0; 3,0	1 Verificarea aspectului exterior	NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului in 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. 30



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>						
37	Mijloace de măsurare a nivelului de presiune acustică utilizate în măsurări privind protecția muncii și protecția mediului	37.1 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>						
38	Analizoare și semnalizoare de gaze	38.1 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
<b>Masa și mărimi derivate: Masa</b>						
39	Greutăți	39.1 Greutăți	1 mg – 20 kg	cl.M1 $\Delta=(0,20 - 1000)$ mg U = (0,06 - 300) mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
					2 Verificarea masei greutăților	MI 1747-87 pct. 4.4
			100 mg – 20 kg	cl.M2 $\Delta=(1,5 - 3000)$ mg		



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
			1 g – 20 kg	U=(0,5 - 1000) mg cl.M3 $\Delta=(10 - 10000)$ mg U=(3 - 3000) mg		
40	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	40.1 Aparat de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 1000) kg	d = (0,001mg - 200g) <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa specială: de la 50000e incl. $\pm 0,5e$ peste 50000e până la 200000e incl. $\pm 1,0e$ peste 200000e $\pm 1,5e$ - clasa superioară: de la 5000e incl. $\pm 0,5e$ peste 5000e până la 20000e incl. $\pm 1,0e$ peste 20000e $\pm 1,5e$ - clasa medie: de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$ peste 2000e $\pm 1,5e$ - clasa inferioară: 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 metrologice	NML 2 15:2018 pct. 35
		40.2 Aparat de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 1000) kg	d=(0,1 - 200) g <b>Limitele erorii tolerate</b> Pentru clasa medie: de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$	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					



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 2000e $\pm 1,5e$ Pentru clasa inferioară: de la 50e incl. $\pm 0,5e$ peste 50e până la 200e incl. $\pm 1,0e$ , peste 200e $\pm 1,5e$	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. 3.3.1 - 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>						
41	Manometre	41.1 Manometre analogice 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
<b>Fotometrie și radiometrie</b>						
42	Refractometre și polarimetre	42.1 Refractometre și polarimetre pentru determinarea	(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 2 Testarea mijlocului	NML R 108:2013 pct.5 NML R 108:2013 pct.12



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	
	concentrației de zahăr			3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 108:2013	
<b>Termometrie</b>						
43	Termometre	43.1 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
	43.2 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	
44	Traductoare de temperatura	44.1 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
	44.2 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	
45	Aparate de măsurare a umidității	45.1 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



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>1.2 MD-3107, mun. Bălți, str. Șevcenco, 108</b>						
<b>Debit și volum: Debit al gazelor</b>						
46	Contoare de apă	46.1 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 Q <sub>1</sub> ≤ Q ≤ Q <sub>2</sub> ± 5% Q <sub>2</sub> ≤ ≤ Q ≤ Q <sub>4</sub> ± 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



## 2 Verificări metrologice efectuate la clientul OI

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
<b>Mărimi fizico-chimice (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
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
3	Densimetre și alcoolmetre	3.1 Densimetre și alcoolmetre digitale	(650 - 1400) kg/m <sup>3</sup>	Cu rezoluția: - 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 1,0 kg/m <sup>3</sup> ;	1 Examinarea aspectului exterior	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 11



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
				- 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,5 kg/m <sup>3</sup> 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,2 kg/m <sup>3</sup> ;	2 Testarea mijlocului	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.1
				- 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,1 kg/m <sup>3</sup> ;	3 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.2
			0 - 12 % vol. 0 - 20 % vol. 35 - 65 % vol.	Cu rezoluția: - 0,1% vol. eroarea absolută max. admisă: ±0.5% vol.;	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-11:2016 pct. 10
			- 0,01% vol.eroarea absolută max. admisă: ±0.1% vol.;	2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-11:2016 pct. 11	
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
4	Transformatoare pentru măsurare	4.1 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>						
5	Complexe de măsurare	5.1 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>						
6	Sistemele de măsurare pentru măsurarea continuă și dinamică a cantităților de lichide, altele decât apa	6.1 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 spiritului la temperatura 20 °C	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct. 6.5.4, 6.6.3
		6.2 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 spiritului la temperatura 20 °C	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct. 6.4.4, 6.5.4
					<b>Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)</b>	
7	Aparate pentru reglarea	--	$\Delta = \pm 20$ mm	1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-03:2013, pct. 11.1	
				2 Încercarea	NML 1-03:2013, pct. 11.2	



## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 11 din 03.04.2023

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 14.02.2020

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
	farurilor la autovehicule	7.1 Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule			3 Determinarea erorii la măsurarea unghiului de înclinare a fasciculului de raze	NML 1-03:2013, pct. 11.3
8	Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	8.1 Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	--	Limita erorii tolerate a orizontalității suprafeței de bază a elevatorului (între partea stângă și dreaptă): $\pm 1$ mm; Limita erorii tolerate a roților din față și cele din spate pe diagonală: $\pm 2$ mm	1 Examinarea aspectului exterior 2 Încercarea 3 Pregătirea aparatelor geodezice utilizate la verificarea metrologică; suprafeței de bază a elevatorului (gropii sau estacadei)	NML 1-02:2013, pct.11.1 NML 1-02:2013, pct. 11.2 NML 1-02:2013, pct. 11.3
9	Standuri pentru verificarea sistemului de frânare al autovehiculelor	9.1 Standuri pentru verificarea sistemului de frânare al autovehiculelor	---	Limita erorii tolerate: - la măsurarea retragerii transversale a automobilului: $\pm 0,3$ m/km; - la măsurarea forței de rezistență la rulare, a forței de frânare și a încărcării pe axă: $\pm 3\%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Încercarea 3 Determinarea erorii la măsurarea retragerii transversale a automobilului 4 Determinarea erorii la măsurarea forței de frânare 5 Determinarea erorii la măsurarea greutateții pe axa automobilului	NML 1-05:2013, pct. 11.1 NML 1-05:2013, pct. 11.2 NML 1-05:2013, pct. 11.3 NML 1-05:2013, pct. 11.4 NML 1-05:2013, pct. 11.5
10	Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	10.1 Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	--	Limita erorii tolerate: $\pm 10$ g	1 Examinarea aspectului exterior 2 Încercarea 3 Determinarea erorii dezechilibrului roții	NML 1-04:2013, pct.11.1 NML 1-04:2013, pct.11.2 NML 1-04:2013, pct.11.3
11	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	11.1 Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	(0 – 120) <sup>o</sup>	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de $\pm 0,5^{\circ}$ ;	1 Examinarea aspectului exterior 2 Încercare la functionare 3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-14:2015 pct. 16 NML 2-14:2015 pct. 17 NML 2-14:2015 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
				Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților: 0,1 ±0,05 mm	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>						
12	Greutăți	12.1 Greutăți	200 g - 5 kg	cl. M2 $\Delta = (30 - 800) \text{ mg}$ $U = (10 - 250) \text{ mg}$	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			50 g - 5 kg	cl. M3 $\Delta = (30 - 2500) \text{ mg}$ $U = (10 - 800) \text{ mg}$	2 Verificarea masei greutăților	MI1747-87 pct. 4.4
13	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	13.1 Aparat de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	d= (0,001mg-200g) Limitele erorii tolerate - clasa specială: de la 50000e incl. ±0,5e peste 50000e până la 200000e incl. ±1,0e, peste 200000e ±1,5e - clasa superioară: de la 5000e incl. ±0,5e , peste 5000e până la 20000e incl. ±1,0e, peste 20000e ±1,5e - clasa medie: de la 500e incl. ±0,5e peste 500e până la 2000e incl. ±1,0e, peste 2000e ±1,5e - clasa obișnuită: de la 50e incl. ±0,5e peste 50e până la 200e incl. ±1,0e, peste 200e ±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
			(0 – 2000) kg	d = (0,1- 200) g	1 Examinarea vizuală	GOST 8.453-82, pct. 3.1



## ANEXA NR 1

Modificarea nr. 11 din 03.04.2023

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 14.02.2020

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
		13.2 Aparare de cântărit cu funcționare neautomată		<b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa medie: până la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1e$ peste 2000e $\pm 1,5e$	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
14	Aparate de cântărit cu funcționare automată	14.1 Dozatoare gravimetrice 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
<b>Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
15	Colorimetre	15.1 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



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 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-08:2014 pct. 17
16	Refractometre și polarimetre	16.1 Refractometre și polarimetre 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. 9, 10
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 108:2013 pct. 12
				±3×10 <sup>-4</sup>	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
		16.2 Refractometre și polarimetre pentru determinarea concentrației de zahăre și digitale	(0 – 360)° (-40 – +130) °S	± 0,15°	1 Examinarea aspectului exterior	GOȘT 8.258-77 pct. 3.1
					2 Testarea mijlocului	GOȘT 8.258-77 pct. 3.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOȘT 8.258-77 pct. 3.3
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
17	Traductoare de temperatură	17.1 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. 11 din 03.04.2023

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 14.02.2020

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>						
18	Echipamente de evidență a timpului legăturilor telefonice și a volumului informațional	18.1 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

03.04.2023

