

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	
MD-2064, mun. Chișinău, str. E. Coca, 28						
Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)						
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 ₄ 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
Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)						
2	Analizoare pentru gaze de eșapament	2.1 Analizoare pentru gaze de eșapament	CO (0 - 5) % vol CO ₂ (0 - 16) % vol O ₂ (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 ₂ sau relativă ±4% CO ₂ absolută ±0,1% vol O ₂ sau relativă ±3 % O ₂ 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 ³ (0 - 105) % vol	Valoarea diviziunii 0,2 kg/m ³ ; 0,5 kg/m ³ 1 kg/m ³ ; 10 kg/m ³ ; 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
Ultrasunete și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)						
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)
Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)						
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
Mărimi electromagnetice (verificare periodică)						
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
Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)						
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
Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare periodică)						
9	Contoare de gaz	9.1 Contoare de gaz cu pereți deformabili	(0,016 - 40,0) m³/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 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) m³/h DN15 – DN50	Clasa metrologică A, B, C de la qmin până la qt: ±5% de la qt până la qs: ±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
Mărimi geometrice (verificare periodică)						
11	Măsur i 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 Aparatur e 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 Aparate 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 Aparate de măsurat multidimensionale (micrometre mecanice, digitale)	(0 - 500) mm	v.d. 0,001 mm 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	МИ782-85 pct. 4.1
					2 Încercarea la funcționare	МИ782-85 pct. 4.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	МИ782-85 pct. 4.3.6, 4.3.7, 4.3.9
		12.4 Aparate de măsurat multidimensionale (comparatoare de alezaje)	(6 - 700) mm	v.d. 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	МИ 2194-92 pct. 4.1
					2 Încercarea la funcționare	МИ 2194-92 pct. 4.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	МИ 2194-92 pct. 4.3.6 МИ 2194-92 pct. 4.3.7
		12.5 Aparate de măsurat multidimensionale (șubler de trasaj)	(0 - 630) mm	v.d. 0,02 mm; 0,05 mm; 0,10 mm	1 Examinarea aspectului exterior	МИ 2190-92 pct. 5.1
					2 Încercare la funcționare	МИ 2190-92 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	МИ 2190-92 pct. 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.8, 5.3.9
Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)						
13	Aparate de măsurat dimensiuni și unghiuri	13.1 Aparate de măsurat unghiuri (echere de verificat)	H = (60 - 630) mm L = (40 - 400) mm	cl. 1; 2	1 Examinarea aspectului exterior	МИ 1799-87 pct. 4.3.3 - 4.3.5
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	МИ 1799-87 pct. 4.3.7
		13.2 Aparate de măsurat grosimi (lere de grosime)	(0,02 - 1) mm	cl. 2	1 Examinarea aspectului exterior	МИ 1893-88 pct. 3.2
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	МИ 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
Mărimi geometrice (verificare periodică)						
14	Aparate pentru măsurarea nivelului lichidelor	14.1 Aparare/rigle gradate pentru masurarea nivelului de lichide in rezervoare frxe de stocarea (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 tijei metrice	NML 1-08:2019, pct. 18
					4 Determinarea coincidenței dintre începutul gradației tijei metrice cu vârful de sprijin al tijei metrice	NML 1-08:2019, pct. 19
					5 Determinarea erorii de măsurare a scării gradate tijei metrice	NML 1-08:2019, pct. 20
15	Taximetre	15.1 Taximetre electronice cu memorie fiscală	---	Distanța parcursă - ± 2 % Timpul scurs - ± 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
Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)						
16	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	16.1 Aparare pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	(0 – 120)°	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de ± 0,5°; Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților:0,1 ±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, 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
Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)						
17	Greutăți	17.1 Greutăți de lucru	(1 – 500) g	cl. E2 Δ=(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 Δ=(0,020 - 100) mg U=(0,006 - 30)mg		
			1 mg – 20 kg	cl.F2 Δ=(0,06 - 300) mg U=(0,020 - 100)mg		
			1 mg – 500 kg	cl.M1 Δ=(0,20 -50000)mg U=(0,06 - 16000) mg		
			100 mg – 500 kg	cl.M2 Δ=(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 Δ=(10 - 25000)mg U=(3 - 80000)mg					
Masa și mărimi derivate: Masa (verificare periodică)						
18	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	18.1 Aparat de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	d = (0,001mg - 200g) Limitele erorii tolerate - clasa I (specială): de la 50000e incl. ±0,5e peste 50000e până la 200000e incl. ±1,0e peste 200000e ±1,5e - clasa II (superioară): de la 5000e 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
					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 Limitele erorii tolerate - 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
Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)						
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
Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare inițială, verificare periodică)						
20	Manometre	20.1 Manometre de toate tipurile; Vacuummetre; Manovacuummetre	$(-1,0 \div 0 \div 600,0) \text{ kgf/cm}^2$	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	$(0,0 - 2500) \text{ kPa}$	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
Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare periodică)						
22	Dispozitiv de conversie a volumului	22.1 Corectoare electronice de volum de gaze	$(80 - 2500) \text{ kPa}$ $(-30 - 60) \text{ }^\circ\text{C}$	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
		22.2 Corectoare electronice de volum de gaze încorporate în contoare cu pereți deformabili (corectoare de temperatură a volumului de gaz)	$(-40 - 60) \text{ }^\circ\text{C}$	Eroarea max. $\pm 0,5\%$ 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

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
Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
23	Fotometre	23.1 Luxmetre	(0,01 - 2700) lx	Eroarea relativă: ± (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: ± 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: ±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
				±3×10 ⁻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)° (-40 – +130) °S	± 0,15°	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
Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
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
					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
		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
27	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
Termometrie (verificare periodică)						
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) m³/h $\Delta\Theta_{\min}\leq\Delta\Theta\leq1,2\Theta_{\min}$ $10K\leq\Delta\Theta\leq20K$ $\Theta_{\max}-5K\leq\Delta\Theta\leq\Delta\Theta_{\max}$ (-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) m³/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
Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
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
Frecvență și timp (verificare inițială, verificare periodică)						
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
S.R.L. INTROSCOP NDT (MD-2023, mun. Chișinău, str. Otovasca, 29)						
Ultrasunet și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)						
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	ММ 571-84 pct. 7.1
					2 Încercarea	ММ 571-84 pct. 7.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	ММ 571-84 pct. 7.3 - 7.10
S.R.L. MDR GRUP Î.C.P. (MD-2023, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 12A)						
Ultrasunet și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)						
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

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	
MD-2044, mun. Chișinău, str. Molestiu, 22A						
Mărimi electromagnetice (verificare periodică)						
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
Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)						
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
1.1 MD-3121, mun. Bălți, str. Decebal, 13						
Mărimi acustice						
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
Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)						
36	Analizoare și senmnalizoare de gaze	36.1 Analizoare de gaze inclusiv cu funcție de semnalizare	0 ÷ 6 % CH ₄ 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
Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)						
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) 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 $\pm 1,5e$ - 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 Limitele erorii tolerate - 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
Masa și mărimi derivate: Presiune						
39	Manometre	39.1 Manometre de toate tipurile; Vacuummetre; Manovacuummetre	(-1,0 ÷ 0 ÷ 600,0) kgf/cm ²	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
Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
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
Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
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
1.2 MD-3107, mun. Bălți, str. Șevcenco, 108						
Debit și volum: Debit al gazelor (verificare periodică)						
44	Contoare de apă	44.1 Contoare de apă rece și caldă	(0,015-10,0) m³/h DN15 - DN 25	Clasa metrologica A, B, C de la qmin până la qt: ±5% de la qt până la qs: ±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 etanșietății	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
Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)						
1	Analizoare și semnalizoare de gaze	1.1 Analizoare de gaze inclusiv cu funcție de semnalizare	0 ÷ 6 % CH ₄ 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 ₂ (0 - 16) % vol O ₂ (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 ₂ sau relativă ±4 % CO ₂ absolută ±0,1% vol O ₂ sau relativă±3 % O ₂ 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
Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)						
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

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
Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare inițială, verificare periodică)						
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
Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare periodică)						
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
		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
Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)						
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 neorizantalității 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 greutateții 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 ± 0,5°; Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților:0,1 ±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
Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)						
11	Greutăți	11.1 Greutăți	200 g - 5 kg	cl. M2 Δ = (30 - 800) mg U = (10 - 250) mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			50 g - 5 kg	cl. M3 Δ = (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. ±0,5e peste 50000e până la 200000e incl. ±1,0e, peste 200000e ±1,5e - clasa II (superioară): de la 5000e incl. ±0,5e , peste 5000e până la 20000e incl. ±1,0e, peste 20000e ±1,5e - clasa III (medie): de la 500e incl. ±0,5e peste 500e până la 2000e incl. ±1,0e, peste 2000e ±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	- clasa IIII (obișnuită): de la 50e incl. $\pm 0,5e$ peste 50e până la 200e incl. $\pm 1,0e$, peste 200e $\pm 1,5e$ d = (0,1- 200) g Limitele erorii tolerate - clasa III (medie): pâna 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 $\pm 1,5e$	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	13.1 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

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
Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
14	Colorimetre	14.1 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
15	Refractometre și polarimetre	15.1 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
				±3×10 ⁻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)° (-40 – +130) °S	± 0,15°	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
Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
16	Traductoare de temperatură	16.1 Aparare 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
Frecvență și timp (verificare inițială, verificare periodică)						
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 _____