

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 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

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)						
3	Densimetre și alcoolmetre	3.1 Densimetre și alcoolmetre din sticlă	(650 - 1400) kg/m ³ (0 - 100) % 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. 18
					2 Determinarea abaterii de la verticalitate	NML 5-17:2021, pct. 19
					3 Determinarea erorii	NML 5-17:2021, pct. 20
	3.2 Densimetre și alcoolmetre digitale	(650 – 1400) kg/m ³	Cu rezoluția: - 0,1 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 1,0 kg/m ³ ; - 0,1 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 0,5 kg/m ³ ; - 0,01 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 0,2 kg/m ³ ; - 0,01 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 0,1 kg/m ³ ; - 0,01 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 0,05 kg/m ³	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	
Ultrasunete și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)						
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
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 Aparate 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
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

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
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
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) m ³ /h	Eroarea tolerată la verificarea periodică pentru intervalele de debite $Q_{\min} \leq Q < 0,1 Q_{\max}$: +3 - (-6)% și $0,1 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$: ± 3 %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-09:2017 pct. 14
					2 Verificarea funcționării contorului	NML 3-09:2017 pct. 17
					3 Verificarea etanșietății	NML 3-09:2017 pct. 18
					4 Determinarea erorii relative	NML 3-09:2017 pct. 20
10	Contoare de apă	10.1 Contoare de apă rece și caldă	(0,012 - 15,0) m ³ /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 qt până la qs: ±2% Raportul R 50, 63, 80,100,125,160 $Q1 \leq Q \leq Q2 \pm 5\%$ $Q2 \leq Q \leq Q4 \pm 2\%$	2 Verificarea etanșetății	NML 3-08:2017, pct. 19
					3 Determinarea erorilor relative	NML 3-08:2017, pct. 21
Mărimi geometrice (verificare periodică)						
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	MI782-85 pct. 4.1	
				2 Încercarea la funcționare	MI782-85 pct. 4.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI782-85 pct. 4.3.6, 4.3.7, 4.3.9	
	12.4 Aparat de măsurat multidimensionale (comparatoare de alezaje)	(6 - 700) mm	v.d. 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2194-92 pct. 4.1	
				2 Încercarea la funcționare	MI 2194-92 pct. 4.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2194-92 pct. 4.3.6 MI 2194-92 pct. 4.3.7	
	12.5 Aparat de măsurat multidimensionale (șubler de trasaj)	(0 - 630) mm	v.d. 0,02 mm; 0,05 mm; 0,10 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2190-92 pct. 5.1	
				2 Încercare la funcționare	MI 2190-92 pct. 5.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2190-92 pct. 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.8, 5.3.9	
Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)						
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	
Mărimi geometrice (verificare periodică)						
14	Aparat pentru măsurarea nivelului lichidelor	14.1 Aparat/rigle gradate pentru măsurarea nivelului de lichide în rezervoare fixe de	(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	NML 1-08:2019, 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
		stocarea (Tije metrice)			vârfului de sprijin cu marginea axei tije metrice	
					4 Determinarea coincidenței dintre începutul gradății 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
Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)						
16	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	16.1 Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	(0 – 120)°	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de $\pm 0,5^\circ$; Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților: $0,1 \pm 0,05 \text{ mm}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 2-14:2015 pct. 16
					2 Încercare la funcționare	NML 2-14:2015 pct. 17
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-14:2015 pct. 18, 19

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 $\Delta=(0,030 - 0,8)$ 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		
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 specială: de la 50000e incl. $\pm 0,5e$ peste 50000e până la 200000e incl. $\pm 1,0e$ peste 200000e $\pm 1,5e$	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

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
				- 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 $\pm 1,5e$	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	
	18.2 Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	d = (0,1- 200) g Limitele erorii tolerate - 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	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	

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
					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
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 analogice 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) 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) 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		
Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)								
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 ⁻⁴			1 Examinarea aspectului exterior	NML R 142:2013 pct. 6
							2 Testarea mijlocului	NML R 142:2013 pct. 7
							3 Determinarea caracteristicilor metrologice	
	25.2 Refractometre și polarimetre pentru	(0 - 360)°		± 0,15°	1 Examinarea aspectului exterior	GOST 8.258-77 pct. 3.1		
					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
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
	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) m ³ /h $\Delta\theta_{\min} \leq \Delta\theta \leq 1,2\theta_{\min}$ $10K \leq \Delta\theta \leq 20K$ $\theta_{\max} - 5K \leq \Delta\theta \leq \Delta\theta_{\max}$ (-40 – 450) °C	Clasa 2, 3	1 Verificarea aspectului exterior	NML 6-05:2017 pct.17	
				2 Încercarea de performanță.	NML 6-05:2017 pct.18	

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 ³ /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
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
MD-2044, mun. Chișinău, str. Meșterul Manole, 20						
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	$\pm 10 \%$ $\pm (0,2 + 0,03N)$ dB	1 Verificarea aspectului exterior	MI 571-84 pct. 7.1
					2 Încercarea	MI 571-84 pct. 7.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 571-84 pct. 7.3 - 7.10
MD-2001, mun. Chișinău, bd. Gagarin, 2						
Ultrasunet și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)						
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 $\pm 2^\circ, 0 \div -2^\circ$	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)	
MD-2044, mun. Chișinău, str. Meleștiu, 22A						
Mărimi electromagnetice (verificare periodică)						
33	Contoare de energie electrică activă	33.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (stative)	(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

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
MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, nr. 180A						
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	
1.1 MD-3121, mun. Bălți, str. Decebal, 13						
Mărimi acustice						
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
Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)						
38	Analizoare și semnalizoare de gaze	38.1 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
Masa și mărimi derivate: Masa						
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
				cl.M2 $\Delta=(1,5 - 3000)$ mg	2 Verificarea masei greutăților	MI 1747-87 pct. 4.4

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
				U=(0,5 - 1000) mg cl.M3		
			1 g – 20 kg	$\Delta=(10 - 10000)$ 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) Limitele erorii tolerate - 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 Limitele erorii tolerate 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
Masa și mărimi derivate: Presiune						
41	Manometre	41.1 Manometre analogice de toate tipurile; Vacuummetre; Manovacuummetre	$(-1,0 \div 0 \div 600,0)$ 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
Fotometrie și radiometrie						
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
Termometrie						
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

ANEXA NR 1

Modificarea nr. 12 din 06.09.2023

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
1.2 MD-3107, mun. Bălți, str. Șevcenco, 108						
Debit și volum: Debit al gazelor						
46	Contoare de apă	46.1 Contoare de apă rece și caldă	(0,015-10,0) m ³ /h DN15 - DN 25	Clasa metrologica A, B, C de la q _{min} până la q _t : ±5% de la q _t până la q _s : ±2% Raportul R 50, 63, 80,100,125,160 Q ₁ ≤ Q ≤ Q ₂ ± 5% Q ₂ ≤ ≤ Q ≤ Q ₄ ± 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
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
Mărimi fizico-chimice (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
Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)						
3	Densimetre și alcoolmetre	3.1 Densimetre și alcoolmetre digitale	(650 - 1400) kg/m ³	Cu rezoluția: - 0,1 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 1,0 kg/m ³ ;	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 ³ eroarea absolută max. admisă: 0,5 kg/m ³ 0,1 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 0,2 kg/m ³ ;	2 Testarea mijlocului	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.1		
				- 0,01 kg/m ³ eroarea absolută max. admisă: 0,1 kg/m ³ ;	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		
			- 0,001% vol.eroarea absolută max. admisă: ±0.01% vol.					
			Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)					
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	
Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare inițială, verificare periodică)						
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
Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare periodică)						
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 spirtului 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 spirtului la temperatura 20 °C	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct. 6.4.4, 6.5.4
	Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)					
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

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 Aparat 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): ± 1 mm; Limita erorii tolerate a roților din față și cele din spate pe diagonală: ± 2 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
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: ±0,3 m/km; - la măsurarea forței de rezistență la rulare, a forței de frânare și a încărcării pe axă: ±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
10	Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	10.1 Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	--	Limita erorii tolerate: ±10 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
11	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	11.1 Aparat pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	(0 – 120)°	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de ± 0,5°;	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

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
Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)						
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

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		Limitele erorii tolerate - 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
2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-17:2020, capit. XI					
Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)						
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 ⁻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
		16.2 Refractometre și polarimetre pentru determinarea concentrației de zahăre și digitale	(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)						
17	Traductoare de temperatură	17.1 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. 12 din 06.09.2023

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
Frecvență și timp (verificare inițială, verificare periodică)						
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 _____