

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

## 1 Verificări metrologice efectuate în localuri permanente:

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

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
3	Densimetre și alcoolmetre	3.1 Densimetre și alcoolmetre din sticlă	(650 - 1400) kg/m <sup>3</sup>  (0 - 100) % vol	Valoarea diviziunii 0,2 kg/m <sup>3</sup> ; 0,5 kg/m <sup>3</sup> 1 kg/m <sup>3</sup> ; 10 kg/m <sup>3</sup> ; 0,1% vol; 0,2% vol; 0,5% vol; 1% vol;	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-17:2021, pct. 18
					2 Determinarea abaterii de la verticalitate	NML 5-17:2021, pct. 19
					3 Determinarea erorii	NML 5-17:2021, pct. 20
	3.2 Densimetre și alcoolmetre digitale	(650 – 1400) kg/m <sup>3</sup>	Cu rezoluția: - 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 1,0 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,5 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,2 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,1 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,05 kg/m <sup>3</sup>	1 Examinarea aspectului exterior	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 11	
				2 Testarea mijlocului	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.1	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.2	
	0 - 12 % vol. 0 - 20 % vol. 35 - 65 % vol.	Cu rezoluția: - 0,1% vol. eroarea absolută max. admisă: ±0.5% vol. ; - 0,01% vol.eroarea absolută max. admisă: ±0.1% vol. ; - 0,001% vol.eroarea absolută max. admisă: ±0.01% vol.	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-11:2016 pct. 10		
			2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-11:2016 pct. 11		

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Ultrasunete și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
4	Aparat pentru măsurarea vitezei	4.1 Aparat pentru măsurarea vitezei de mișcare a autovehiculelor	(20 – 300) km/h	v. d. 1 km/h 20 ÷ 100 km/h - - cu eroarea = ±1 km/h 100 ÷ 300 km/h - - cu eroarea = ±1%	1 Verificarea aspectului exterior și marcarea	NML R91:2009 pct. 3,6 NML10-3:2021, pct. 21
					2 Verificarea funcționalității	NML10-3:2021, pct. 22
					3 Determinarea erorii de măsurare a vitezei	NML10-3:2021, pct. 23 NML R91:2009 pct. 7.3
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
5	Transformatoare pentru măsurare	5.1 Transformatoare pentru măsurare de curent	(1 – 3000) A	cl. 0,1; 0,2S; 0,2; 0,5S; 0,5; 1,0; 3,0; 5,0; 10,0. cl. 0,5P, 10P	1 Examinarea aspectului exterior	NML 08-10:2022 pct.13
					2 Verificarea rezistenței izolației	NML 08-10:2022 pct.14
					3 Demagnetizarea	NML 08-10:2022 pct.15
					4 Verificarea corectitudinii marcării bornelor și clemelor de contact	NML 08-10:2022 pct.16
					5 Determinarea erorilor	NML 08-10:2022 pct.17
6	Aparate pentru măsurarea caracteristicilor electrice	6.1 Aparat pentru măsurarea caracteristicilor 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
<b>Mărimi electromagnetice (verificare periodică)</b>						
7	Contoare de energie electrică activă	7.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (statice)	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	cl. 0,2S; 0,5; 0,5S; 1; 2 A, B, C	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017 pct. 21 NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31
		7.2 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (de inducție)	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	cl. 0,5; 1; 2; 2,5 A, B, C	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017 pct. 21 NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
8	Contoare de energie electrică reactivă	8.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică reactivă	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	cl. 0,5; 0,5S; 1S; 1; 2; 3	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului în gol	NML 8-08:2018 pct. 29
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-08:2018 pct. 31
<b>Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare periodică)</b>						
9	Contoare de gaz	9.1 Contoare de gaz cu pereți deformabili	(0,016 - 40,0) m <sup>3</sup> /h	Eroarea tolerată la verificarea periodică pentru intervalele de debite $Q_{\min} \leq Q < 0,1 Q_{\max}$ : +3 - (-6)% și $0,1 Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$ : $\pm 3$ %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-09:2017 pct. 14
					2 Verificarea funcționării contorului	NML 3-09:2017 pct. 17
					3 Verificarea etanșietății	NML 3-09:2017 pct. 18
					4 Determinarea erorii relative	NML 3-09:2017 pct. 20
10	Contoare de apă	10.1 Contoare de apă rece și caldă	(0,012 - 15,0) m <sup>3</sup> /h	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 etanșietății	NML 3-08:2017, pct. 19
					3 Determinarea erorilor relative	NML 3-08:2017, pct. 21
<b>Mărimi geometrice (verificare periodică)</b>						
11	Măsurii materializate ale lungimii, gradate	11.1 Rigle gradate (din lemn)	(0 - 1000) mm	v.d. 1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	Instrucțiunea 86-55 pct. 1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	Instrucțiunea 86-55 pct. 2 Instrucțiunea 86-55 pct. 3 Instrucțiunea 86-55 pct. 4
		11.2 Rigle gradate (metalice)	(0 - 1000) mm	v.d. 1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2024-89 pct. 5.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2024-89 pct. 5.2.1 MI 2024-89 pct. 5.2.2 MI 2024-89 pct. 5.2.5 MI 2024-89 pct. 5.2.6
		11.3 Rulete și panglici de măsurare	(0 - 10) m	cl. 2, 3	1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-09:2021, pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 1-09:2021, pct. 14
				3 Determinarea erorilor absolute	NML 1-09:2021, pct. 15, 17	
12	Mijloace de măsurare a dimensiunilor	12.1 Aparat de măsurat multidimensionale (comparatoare cu cadran analogice, digitale)	(0 - 10) mm	v.d. 0,01 mm, v.d. 0,001 mm cl.0; 1 ;2	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2192-92 pct. 5.1
					2 Încercarea la funcționare	MI 2192-92 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2192-92 pct. 5.8.1-5.8.4
		12.2 Aparat de măsurat multidimensionale (șublere mecanice, digitale)	(0 - 1000) mm	v.d. 0,01 mm; 0,05 mm; 0,02 mm; 0,1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	GOST 8.113-85 pct. 3.1
					2 Încercarea la funcționare	GOST 8.113-85 pct. 3.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.113-85 pct. 3.3.1 GOST 8.113-85 pct. 3.3.5 GOST 8.113-85 pct. 3.3.9 GOST 8.113-85 pct. 3.3.10

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
	12.3 Aparat de măsurat multidimensionale (micrometre mecanice, digitale)	(0 - 500) mm	v.d. 0,001 mm 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI782-85 pct. 4.1	
				2 Încercarea la funcționare	MI782-85 pct. 4.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI782-85 pct. 4.3.6, 4.3.7, 4.3.9	
	12.4 Aparat de măsurat multidimensionale (comparatoare de alezaje)	(6 - 700) mm	v.d. 0,01 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2194-92 pct. 4.1	
				2 Încercarea la funcționare	MI 2194-92 pct. 4.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2194-92 pct. 4.3.6 MI 2194-92 pct. 4.3.7	
	12.5 Aparat de măsurat multidimensionale (șubler de trasaj)	(0 - 630) mm	v.d. 0,02 mm; 0,05 mm; 0,10 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 2190-92 pct. 5.1	
				2 Încercare la funcționare	MI 2190-92 pct. 5.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2190-92 pct. 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.8, 5.3.9	
<b>Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
13	Aparate de măsurat dimensiuni și unghiuri	13.1 Aparat de măsurat unghiuri (echere de verificat)	H = (60 - 630) mm L = (40 - 400) mm	cl. 1; 2	1 Examinarea aspectului exterior	MI 1799-87 pct. 4.3.3 - 4.3.5
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 1799-87 pct. 4.3.7
		13.2 Aparat de măsurat grosimi (lere de grosime)	(0,02 - 1) mm	cl. 2	1 Examinarea aspectului exterior	MI 1893-88 pct. 3.2
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 1893-88 pct. 3.4
		13.3 Aparat de măsurat grosimi (grosimetru ultrasonic) tip УТ-93П tip УТ-93П/1	(0,5 - 300) mm	v.d. 0,1 mm	1 Examinarea aspectului exterior	MI 1272-86 pct. 5.1
					2 Încercare la funcționare	MI 1272-86 pct. 5.2-5.4
3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 1272-86 pct. 5.5 - 5.9 (cu excepția 5.4.3)					

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

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
	jocului volanului autovehiculelor	volanului autovehiculelor		Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților:0,1 ±0,05 mm	3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-14:2015 pct. 18, 19
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
17	Greutăți	17.1 Greutăți de lucru	(1 – 500) g	cl. E2 $\Delta=(0,030 - 0,8)$ mg $U=(0,010 - 0,25)$ mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			1 mg – 20 kg	cl. F1 $\Delta=(0,020 - 100)$ mg $U=(0,006 - 30)$ mg		
			1 mg – 20 kg	cl.F2 $\Delta=(0,06 - 300)$ mg $U=(0,020 - 100)$ mg		
			1 mg – 500 kg	cl.M1 $\Delta=(0,20 - 50000)$ mg $U=(0,06 - 16000)$ mg		
			100 mg – 500 kg	cl.M2 $\Delta=(1,5 - 80000)$ mg $U=(0,5 - 25000)$ mg	2 Verificarea masei greutăților	MI 1747-87 pct. 4.4
			1 g – 500 kg	cl.M3 $\Delta=(10 - 25000)$ mg $U=(3 - 80000)$ mg		
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare periodică)</b>						
18	Aparate de cântărit cu	18.1 Aparare de cântărit cu	(0 – 2000) kg	d = (0,001mg - 200g)	1 Examinarea vizuală	NML 2-15:2018 pct. 26



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
	funcționare neautomată	funcționare neautomată		<b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa specială: de la 50000e incl. $\pm 0,5e$ peste 50000e până la 200000e incl. $\pm 1,0e$ peste 200000e $\pm 1,5e$ - clasa superioară: de la 5000e incl. $\pm 0,5e$ peste 5000e până la 20000e incl. $\pm 1,0e$ peste 20000e $\pm 1,5e$ - clasa medie: de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$ peste 2000e $\pm 1,5e$ - clasa obișnuită: de la 50e incl. $\pm 0,5e$ peste 50e până la 200e incl. $\pm 1,0e$ , peste 200e $\pm 1,5e$	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	
		18.2 Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg		d = (0,1- 200) g	1 Examinarea vizuală
				<b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa medie: până la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1e$ peste 2000e $\pm 1,5e$	2 Încercarea	GOST 8.453-82, pct. 3.2
				3 Determinarea instabilității indicațiilor aparatelor neîncărcate	GOST 8.453-82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.4	
				4 Determinarea independenței indicațiilor aparatelor de locul plasării sarcinii pe receptorul de sarcină	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.5	

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
					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
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
19	Aparate pentru măsurarea masei hectolitrică a cerealelor	19.1 Balanțe de cereale de 1l	1 l	$\Delta = \pm 4 \text{ g}$	1 Examinarea vizuală	MI 2022-89 pct. 4.1
					2 Încercarea la funcționare	MI 2022-89 pct. 4.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2022-89 pct. 4.3, 4.4
<b>Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
20	Manometre	20.1 Manometre de toate tipurile (cu element elastic)	(0 – 600,0) kgf/cm <sup>2</sup> (-1,0 – 0) kgf/cm <sup>2</sup>	Clasa 0,15; 0,25; 0,4	1 Verificarea aspectului exterior	MI 2145-91 pct. 5.1
					2 Încercarea	MI 2145-91 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2145-91 pct. 5.3
		20.2 Manometre de toate tipurile (vacuummetre, manovacuummetre, aparat indicator cu membrană ce masoară triajul, presiunea dinamică, manometre cu contacte electrice,	(-1,0 ÷ 0 ÷ 600,0) kgf/cm <sup>2</sup>	Clasa 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4,0	1 Verificarea aspectului exterior	MI 2124-90 pct. 5.1
					2 Montarea săgeții la zero. Verificarea poziției săgeții la reperul zero	MI 2124-90 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2124-90 pct. 5.3 - 5.7

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
		manometere cu autoînregistrare, manometre pentru oxigen)				
21	Traductoare de presiune	21.1 Traductoare de presiune și diferență de presiune	(0,0 - 2500) kPa	Clasa 0,075; 0,1; 0,25; 0,5	1 Verificarea aspectului exterior	MI 1997-89 pct. 5.1
					2 Încercarea	MI 1997-89 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 1997-89 pct. 5.3 - 5.4
<b>Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare periodică)</b>						
22	Dispozitiv de conversie a volumului	22.1 Corectoare electronice de volum de gaze	(80 – 2500) kPa (-30 – 60) °C	Eroarea max. ±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) °C	Eroarea max. ±0,5% Clasa 1, 2, 3	1 Verificarea aspectului exterior	NML 3-12:2018 pct. 14	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 3-12:2018 pct. 15 NML 3-12:2018 pct. 16	
<b>Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
23	Fotometre	23.1 Luxmetre	(0,01 - 1000) lx	Eroarea relativă: ± (1,5 - 10) %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-12:2017 pct. 16
					2 Testarea mijlocului	NML 5-12:2017 pct. 17
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-12:2017 pct. 18
		4 - 100%	Eroarea absolută: 2%	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-09:2015 pct. 13 - 15	
				2 Testarea mijlocului	NML 5-09:2015 pct. 16 - 17	

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 5-09:2015 pct. 18 - 23
24	Colorimetre	24.1 Opacimetre pentru motoare Diesel	(0 - 100)%	Eroarea absolută max. admisă: $\pm 2 \%$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-08:2014 pct. 15
					2 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: $\pm 0,5$ din val. diviziunii $\pm 1,0$ din val. diviziunii	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 108:2013 pct. 5
					2 Testarea mijlocului	NML R 108:2013 pct. 1
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	
					1 Examinarea aspectului exterior	
					2 Testarea mijlocului	NML R 142:2013 pct. 7
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	
		25.2 Refractometre și polarimetre pentru determinarea concentrației de zahăre și digitale	(0 - 360) <sup>o</sup> (-40 – +130) <sup>o</sup> S	$\pm 0,15^{\circ}$	1 Examinarea aspectului exterior	GOST 8.258-77 pct. 3.1
					2 Testarea mijlocului	GOST 8.258-77 pct. 3.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.258-77 pct. 3.3
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
26	Termometre	26.1 Termometre din sticlă cu lichid, inclusiv cu contacte electrice	(-40 ÷ 500) <sup>o</sup> C	v.d. = (0,1 ÷ 10) <sup>o</sup> C	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.279-78 pct. 5.1
		26.2 Termometre manometrice și bimetalice	(-40 ÷ 650) <sup>o</sup> C	Clasa 0,4; 0,5; 0,6; 1,0; 1,5; 2,5	2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.279-78 pct. 5.2
					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) <sup>o</sup> 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

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
		27.2 Aparate de măsurare și/sau înregistrare a temperaturii (punți și potențiometre automate, logometre magnetoelectrice și digitale)	(-50 – 1200) °C	cl. 0,5; 1,0; 1,5; 2,5	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.280-78 pct. 5.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.280-78 pct. 5.6, 5.7
<b>Termometrie (verificare periodică)</b>						
28	Contoare de energie termică	28.1 Perechi de termorezistențe pentru contoare de energie termică	(-40 – 450) °C	cl. AA, A, B, C ord. I, II	1 Verificarea aspectului exterior	SM GOST 8.461:2010 pct. 10.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM GOST 8.461:2010 pct. 10.2-10.4 SM GOST 6651:2010 pct. 5
	28.2 Calculator de energie termică	(0,012 - 15,0) m <sup>3</sup> /h $\Delta\theta_{\min} \leq \Delta\theta \leq 1,2\theta_{\min}$ $10K \leq \Delta\theta \leq 20K$ $\theta_{\max} - 5K \leq \Delta\theta \leq \theta_{\max}$ (-40 – 450) °C	Clasa 2, 3	1 Verificarea aspectului exterior	NML 6-05:2017 pct.17	
				2 Încercarea de performanță.	NML 6-05:2017 pct.18	
	28.3 Traductoare de debit pentru contoare de energie termică	(0,012 - 15,0) m <sup>3</sup> /h DN15 - DN50	$q_i \leq q \leq 1,1 \cdot q_i$ ; $0,1 \cdot q_p \leq q \leq 0,11 \cdot q_p$ ; $0,9 \cdot q_p \leq q \leq 1,0 \cdot q_p$ .	1 Verificarea aspectului exterior	NML 6-05:2017 pct. 17	
				2 Încercarea de performanță.	NML 6-05:2017 pct. 18	
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
29	Aparate de măsurare a umidității	29.1 Higrometre și psihrometre	(0 – 50) °C	v.d. = (0,1 – 0,2) °C	1 Examinarea aspectului exterior	NML 6-07:2022 pct. 15
					2 Determinarea erorii absolute	NML 6-07:2022 pct. 16
<b>Frecvență și timp (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
30	Cronometre	30.1 Cronometre	(30 - 3600) sec	0,1 sec; 0.2 sec	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.423-81 pct. 5.1
					2 Încercarea	GOST 8.423-81 pct. 5.1
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.423-81 pct. 5.2

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>MD-2044, mun. Chișinău, str. Meșterul Manole, 20</b>						
<b>Ultrasunet și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
31	Defectoscoape	31.1 Defectoscoape ultrasonice УД2-12(2.1), УД2-12/1(2.1)	0,62; 1,25; 1,8; 2,5; 5,0 MHz (0 – 62) dB	± 10 % ± (0,2 + 0,03N) dB	1 Verificarea aspectului exterior	MI 571-84 pct. 7.1
					2 Încercarea	MI 571-84 pct. 7.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 571-84 pct. 7.3 - 7.10
<b>MD-2001, mun. Chișinău, bd. Gagarin, 2</b>						
<b>Ultrasunet și vibrații (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
32	Defectoscoape	32.1 Defectoscoape	2.5; 5.0, 10 MHz 0 – 60 dB 45° – 75°	±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
<b>MD-2044, mun. Chișinău, str. Meleștiu, 22A</b>						
<b>Mărimi electromagnetice (verificare periodică)</b>						
33	Contoare de energie electrică activă	33.1 Contoare monofazate și trifazate de energie	(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

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
		electrică activă (statice)			3 Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31
		33.2 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (de inducție)	(57,7 - 480) V (0,05 - 100) A	cl. 0,5; 1; 2; 2,5 A, B, C	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017 pct. 21 NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului în gol	NML 8-07:2017 pct. 22 NML 8-08:2018 pct. 29
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-07:2017 pct. 23 NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-07:2017 pct. 24 NML 8-08:2018 pct. 31
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
34	Contoare de energie electrică reactivă	34.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică reactivă	(57,7 - 480) V (0,05 - 100) A	cl. 0,5S; 1S; 1; 2; 3	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-08:2018 pct. 27
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					3 Verificarea mersului în gol	NML 8-08:2018 pct. 29
					4 Verificarea curentului de pornire	NML 8-08:2018 pct. 30
					5 Verificări de exactitate/ Erori maxime tolerate	NML 8-08:2018 pct. 31
<b>MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, nr. 180A</b>						
35	Contoare de energie electrică activă	35.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (de inducție)	(57,7 - 480) V  Pentru contoare monofazate (0,05 - 100) A	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

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
			Pentru contoare trifazate (0,05 - 100) A		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
					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
	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	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
					2 Verificarea mecanismului de integrare	NML 8-08:2018 pct. 28
					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
<b>1.1 MD-3121, mun. Bălți, str. Decebal, 13</b>						
<b>Mărimi acustice</b>						
37	Mijloace de măsurare a nivelului de presiune acustică utilizate în măsurări privind protecția	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



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
	muncii și protecția mediului					
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
38	Analizoare și semnalizoare de gaze	38.1 Analizoare de gaze inclusiv cu funcție de semnalizare	0 ÷ 6 % CH <sub>4</sub> 0 - 100 %LFL 0 - 20000 ppm CO	Eroarea absolută max. admisă: ± 0,1% metan sau ± 5 din indicație ± 3% metan sau ± 5 din indicație ± 5% din domeniul de măsurare sau ± 10 din indicație Eroarea absolută max.admisă: ±100 ppm sau 10% rel	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-16:2020 pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 5-16:2020 pct. 14
					3 Determinarea erorii	NML 5-16:2020 pct. 15
<b>Masa și mărimi derivate: Masa</b>						
39	Greutăți	39.1 Greutăți	1 mg – 20 kg	cl.M1 Δ=(0,20 - 1000) mg U = (0,06 - 300) mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			100 mg – 20 kg	cl.M2 Δ=(1,5 - 3000) mg U=(0,5 - 1000) mg	2 Verificarea masei greutăților	MI 1747-87 pct. 4.4
			1 g – 20 kg	cl.M3 Δ=(10 - 10000) mg U=(3 - 3000) mg		
40	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	40.1 Aparat de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 1000) kg	d = (0,001mg - 200g) <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa specială: de la 50000e incl. ±0,5e peste 50000e până la 200000e incl. ±1,0e	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
			peste 20000e $\pm 1,5e$ - 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 $\pm 1,5e$	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 Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 1000) kg	$d=(0,1 - 200) \text{ g}$ <b>Limitele erorii tolerate</b> Pentru clasa medie: de la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$ 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 $\pm 1,5e$	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
<b>Masa și mărimi derivate: Presiune</b>						
41	Manometre	41.1 Manometre de toate tipurile (cu element elastic)	(0 – 600,0) kgf/cm <sup>2</sup> (-1,0 – 0) kgf/cm <sup>2</sup>	Clasa 0,15; 0,25; 0,4	1 Verificarea aspectului exterior	MI 2145-91 pct. 5.1
					2 Încercare	MI 2145-91 pct. 5.2
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2145-91 pct. 5.3
	41.2 Manometre de toate tipurile (vacuummetre, manovacuummetre, aparat indicator cu membrană ce masoară triajul, presiunea dinamică, manometre cu contacte electrice, manometre cu autoînregistrare, manometre pentru oxigen)	(-1,0 ÷ 0 ÷ 600,0) kgf/cm <sup>2</sup>	Clasa 0,6; 1,0; 1,5; 1,6; 2,5; 4,0	1 Verificarea aspectul exterior	MI 2124-90 pct. 5.1	
				2 Montarea săgeții la zero. Verificarea poziției săgeții la reperul zero	MI 2124-90 pct. 5.2	
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	MI 2124-90 pct. 5.3 - 5.7	
<b>Fotometrie și radiometrie</b>						
42	Refractometre și polarimetre	42.1 Refractometre și polarimetre pentru determinarea	(1,20 – 1,72) nD	Eroarea absolută max. admisă: ±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.12

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
		concentrației de zahăr			3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 108:2013
<b>Termometrie</b>						
43	Termometre	43.1 Termometre din sticlă cu lichid (inclusiv cu contacte electrice)	$(-40 \div 500) \text{ } ^\circ\text{C}$	v.d. = $(0,1 \div 10) \text{ } ^\circ\text{C}$	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.279-78 pct. 5.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.279-78 pct. 5.2
		43.2 Termometre manometrice (bimetalice indicatoare, înregistratoare și cu contacte electrice)	$(-40 \div 650) \text{ } ^\circ\text{C}$	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	$(-40 - 420) \text{ } ^\circ\text{C}$	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)	$(-50 - 1200) \text{ } ^\circ\text{C}$	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)	$(0 - 50) \text{ } ^\circ\text{C}$	v.d. = $(0,1 - 0,2) \text{ } ^\circ\text{C}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 6-07:2022 pct. 15
					2 Determinarea erorii absolute	NML 6-07:2022 pct. 16

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>1.2 MD-3107, mun. Bălți, str. Șevcenco, 108</b>						
<b>Debit și volum: Debit al gazelor</b>						
46	Contoare de apă	46.1 Contoare de apă rece și caldă	(0,015-10,0) m <sup>3</sup> /h DN15 - DN 25	Clasa metrologica A, B, C de la q <sub>min</sub> până la q <sub>t</sub> : ±5% de la q <sub>t</sub> până la q <sub>s</sub> : ±2% Raportul R 50, 63, 80,100,125,160 Q1 ≤ Q ≤ Q2 ± 5% Q2 ≤ ≤ Q ≤ Q4 ± 2%	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16
					2 Verificarea etanșetății	NML 3-08:2017, pct. 19
					3 Determinarea erorilor relative	NML 3-08:2017, pct. 21

**2 Verificări metrologice efectuate la clientul OI**

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
1	Analizoare și semnalizoare de gaze	1.1 Analizoare de gaze inclusiv cu funcție de semnalizare	0 ÷ 6 % CH <sub>4</sub> 0- 100 %LFL 0 - 20000 ppm CO	Eroarea absolută max. admisă: ± 0,1% metan sau ± 5 din indicație ± 3% metan sau ± 5 din indicație ± 5% din domeniul de măsurare sau ± 10 din indicație Eroarea absolută max. admisă: ± 100 ppm sau 10 % rel	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-16:2020 pct. 13
					2 Verificarea funcționalității	NML 5-16:2020 pct. 14
					3 Determinarea erorii	NML 5-16:2020 pct. 15
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare periodică)</b>						
2	Analizoare pentru gaze de eșapament	2.1 Analizoare pentru gaze de eșapament	CO (0 - 5) % vol CO <sub>2</sub> (0 - 16) % vol	Eroarea max. admisă: absolută ±0,06% vol. CO sau relativă ±3 % CO	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-15:2019 pct. 14

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
			O <sub>2</sub> (0 - 21)% vol HC (0 - 2000) ppm vol	absolută ± 0,4% vol. CO <sub>2</sub> sau relativă ±4 % CO <sub>2</sub> absolută ±0,1% vol O <sub>2</sub> sau relativă±3 % O <sub>2</sub> absolută ± 12ppm vol HC sau relativă ±5 % HC	2 Determinarea funcționalității	NML 5-15:2019 pct. 15
					3 Determinarea erorilor	NML 5-15:2019 pct. 16
<b>Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
3	Densimetre și alcoolmetre	3.1 Densimetre și alcoolmetre digitale	(650 - 1400) kg/m <sup>3</sup>	Cu rezoluția: - 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 1,0 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,5 kg/m <sup>3</sup> 0,1 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,2 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,1 kg/m <sup>3</sup> ; - 0,01 kg/m <sup>3</sup> eroarea absolută max. admisă: 0,05 kg/m <sup>3</sup>	1 Examinarea aspectului exterior	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 11
					2 Testarea mijlocului	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.1
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	SM EN ISO 15212-1:2015 pct. 6.2
			0 - 12 % vol. 0 - 20 % vol. 35 - 65 % vol.	Cu rezoluția: - 0,1% vol. eroarea absolută max. admisă: ±0.5% vol.; - 0,01% vol.eroarea absolută max. admisă: ±0.1% vol.; - 0,001% vol.eroarea absolută max. admisă: ±0.01% vol.	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-11:2016 pct. 10
				2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-11:2016 pct. 11	

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică	
<b>Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
4	Transformatoare pentru măsurare	4.1 Transformatoare pentru măsurare de curent	(1 - 3000) A	cl. 0,1; 0,2S; 0,5S; 0,5; 1,0; 3,0; 5,0; 10 cl. 0,5P, 10P	1 Examinarea aspectului exterior	NML 08-10:2022 pct.13
					2 Verificarea rezistenței izolației	NML 08-10:2022 pct.14
					3 Demagnetizarea	NML 08-10:2022 pct.15
					4 Verificarea corectitudinii marcării bornelor și clemelor de contact	NML 08-10:2022 pct.16
					5 Determinarea erorilor	NML 08-10:2022 pct.17
<b>Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
5	Complexe de măsurare	5.1 Complexe de măsurare a cantităților de fluide, gaze cu dispozitive de strangulare	---	Clasa 0,5	1 Pregătirea mijlocului de măsurare pentru efectuarea măsurării	GOST 8.586-5:2005 pct. 7
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.586-5:2005 pct. 8
<b>Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare periodică)</b>						
6	Sistemele de măsurare pentru măsurarea continuă și dinamică a cantităților de lichide, altele decât apa	6.1 Sistem de măsurare dinamică a cantităților de lichide, altele decât apa tip ALCO1	(25 ÷ 50) % (90 ÷ 100) %	$\Delta = \pm 0,5\%$ (la măsurarea volumului), $\Delta = \pm 0,25\%$ (la măsurarea concentrației)	1 Aspect exterior	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct.6.1
					2 Testare	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct. 6.4
					3 Determinarea erorii relative	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct. 6.5.1, 6.6.1
					4 Determinarea erorii relative a volumului spiritului la temperatura 20 °C	NML LGFI 407219.004:2012 MI pct. 6.5.4, 6.6.3
		6.2 Sistem de măsurare dinamică a cantităților de lichide,	(25 ÷ 50) % (90 ÷ 100) %	$\Delta = \pm 0,5\%$ (la măsurarea volumului)	1 Aspect exterior	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct.6.1
					2 Testare	NML LGFI 407221.036:2012 MI pct.6.3

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
		alte decât apa tip tip ALCO 3		$\Delta = \pm 0,25\%$ (la măsurarea concentrației)	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
<b>Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
7	Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	7.1 Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	--	$\Delta = \pm 20$ 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
8	Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	8.1 Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	--	Limita erorii tolerate a orizontalității suprafeței de bază a elevatorului (între partea stângă și dreaptă): $\pm 1$ mm; Limita erorii tolerate a roților din față și cele din spate pe diagonală: $\pm 2$ mm	1 Examinarea aspectului exterior	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: $\pm 0,3$ m/km; - la măsurarea forței de rezistență la rulare, a	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



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
				forței de frânare și a încărcării pe axă: $\pm 3\%$	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: $\pm 10$ 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 Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	(0 – 120)°	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de $\pm 0,5^\circ$ ; Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților: $0,1 \pm 0,05$ mm	1 Examinarea aspectului exterior	NML 2-14:2015 pct. 16
					2 Încercare la functionare	NML 2-14:2015 pct. 17
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-14:2015 pct. 18
					4 Determinarea sensibilității traductorului de mișcare a roților	NML 2-14:2015 pct. 19
<b>Masa și mărimi derivate: Masa (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
12	Greutăți	12.1 Greutăți	200 g - 5 kg	cl. M2 $\Delta = (30 - 800)$ mg $U = (10 - 250)$ mg	1 Examinarea vizuală	MI 1747-87 pct.4.1
			50 g - 5 kg	cl. M3 $\Delta = (30 - 2500)$ mg $U = (10 - 800)$ mg	2 Verificarea masei greutateților	MI1747-87 pct. 4.4
13	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	13.1 Aparate 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 $\pm 1,5e$ - clasa superioară: de la 5000e incl. $\pm 0,5e$ , peste 5000e până la 20000e incl. $\pm 1,0e$ ,	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

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 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 $\pm 1,5e$	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
	13.2 Aparare de cântărit cu funcționare neautomată	(0 – 2000) kg	d = (0,1- 200) g <b>Limitele erorii tolerate</b> - clasa medie: pâna la 500e incl. $\pm 0,5e$ peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1e$ peste 2000e $\pm 1,5e$	Examinarea vizuală	GOST 8.453-82, pct. 3.1
				Încercarea	GOST 8.453-82, pct. 3.2
				Determinarea instabilității indicațiilor aparatelor neîncărcate	GOST 8.453-82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.4
				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
				Determinarea erorii de cântărire a aparatelor încărcate	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.6
				Determinarea indicațiilor prețului mărfii și verificarea dispozitivului de totalizare a numărului arbitrar de cumpărături	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.7
				Verificarea sensibilității aparatelor de cântărit	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.1 - 3.3.3, 3.3.8
				Determinarea erorii dispozitivului de tară	GOST 8.453 – 82, pct. 3.3.9

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	
14	Aparate de cântărit cu funcționare automată	14.1 Dozatoare gravimetrice cu funcționare automată	(20 - 2000) kg	D = (0,1-10) kg	1 Examinarea vizuală și încercare la funcționare.	NML 2-17:2020, capit. X	
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 2-17:2020, capit. XI	
<b>Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>							
15	Colorimetre	15.1 Opacimetre pentru motoare Diesel	(0 - 100)%	Eroarea absolută max. admisă: $\pm 2$ %	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-08:2014 pct. 15	
					2 Testarea mijlocului	NML 5-08:2014 pct. 16	
					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: $\pm 0,5$ din val. diviziunii $\pm 1,0$ din val. diviziunii	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 108:2013 pct. 5	
					2 Testarea mijlocului	NML R 108:2013 pct. 9, 10	
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 108:2013 pct. 12	
					$\pm 3 \times 10^{-4}$	1 Examinarea aspectului exterior	NML R 142:2013 pct. 7.2
					2 Testarea mijlocului	NML R 142:2013 pct. 7.3	
					3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML R 142:2013 pct. 7.4	
	16.2 Refractometre și polarimetre pentru determinarea concentrației de zahăre și digitale	(0 - 360) <sup>o</sup> (-40 - +130) <sup>o</sup> S	$\pm 0,15^{\circ}$	1 Examinarea aspectului exterior	GOST 8.258-77 pct. 3.1		
				2 Testarea mijlocului	GOST 8.258-77 pct. 3.2		
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.258-77 pct. 3.3		

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice		Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
<b>Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
17	Traductoare de temperatură	17.1 Aparate de măsurare și/sau înregistrare a temperaturii (punți și potențiometre automate, logometre magnetoelectrice și digitale)	(-50 – 1200) °C	cl. = 0,5; 1,0; 1,5; 2,5	1 Verificarea aspectului exterior	GOST 8.280-78 pct. 5.1
					2 Determinarea caracteristicilor metrologice	GOST 8.280-78 pct. 5.6 -5.7
<b>Frecvență și timp (verificare inițială, verificare periodică)</b>						
18	Echipamente de evidență a timpului legăturilor telefonice și a volumului informațional	18.1 Echipamente de evidență a timpului legăturilor telefonice	Până la 3600 sec	±1 sec	1 Încercarea	NML 7-05:2016 pct. 12
					2 Verificarea protejării informației tarifare și determinarea corectitudinii măsurării timpului legăturii telefonice (etapa 1)	NML 7-05:2016 pct. 13
					3 Determinarea corectitudinii măsurării timpului legăturii telefonice (etapa 2)	NML 7-05:2016 pct. 14
					4 Determinarea erorilor	NML 7-05:2016 pct. 15
					5 Tarifarea în regim de impuls cu frecvența de 16 kHz (regim taxafon)	NML 7-05:2016 pct. 17

Aprobat:

Director MOLDAC  
Iurie FRIPTULEAC

Semnătura \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_