

CENTRUL NAȚIONAL DE ACREDITARE DIN REPUBLICA MOLDOVA MOLDAC

str. Vasile Alecsandri, 1, oficiul 205, MD-2009, mun. Chișinău, Republica Moldova



MOLDAC este semnatar EA - MLA pentru inspecții

CERTIFICAT DE ACREDITARE

Nr. LVM - 003

MOLDAC declară că:

**LABORATORUL DE VERIFICĂRI METROLOGICE
(Organism de Inspecții tip A) DIN CADRUL SRL „TEHLAB SERVICE”**

*Adresa juridică: MD-6101, UTA Găgăuzia, or. Ceadir-Lunga, str. Vl. Maiakovski, 59,
cod CUIO 40833419*

Sediul central: MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10,

Adresa locațiilor: conform Anexei la Certificat

satisface cerințele **SM EN ISO/CEI 17020:2013** și este competent să efectueze verificări metrologice definite în Anexa la prezentul Certificat de Acreditare.

Certificatul este valabil numai însoțit de Anexa din 17.01.2023, care constituie parte integrantă a acestui Certificat de Acreditare.

Acreditarea acordată este valabilă cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de MOLDAC.

Data acreditării inițiale:	22	octombrie	2012
Data acreditării curente:	21	septembrie	2022
Data ultimei modificări:	17	ianuarie	2023
Data expirării:	20	septembrie	2026

Director



Iurie FRIPTULEAC

*Reproducerea parțială a acestui Certificat este interzisă
Valabilitatea prezentului Certificat poate fi verificată pe site-ul www.acreditare.md*

Adresa juridică: MD-6101, UTA Găgăuzia, or. Ceadir-Lunga, str. Vl. Maiakovski, 59

Adresa sediului Laboratorului de Verificări Metrologice: MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea leșilor, 10

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
Mărimi fizico-chimice (verificare inițială, verificare periodică)					
SRL “Tehlab Service” (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea leșilor, 10)					
1	Analizoare și semnalizoare de gaze	1.1 Analizoare de gaze, inclusiv cu funcție de semnalizare	(0,2 - 0,4) % C ₃ H ₈ ; 0,1; 0,2 % C ₆ H ₁₄ ; (0 - 6)% CH ₄ ; (0 - 100)% LFL CH ₄ ; (0,005-0,01)% CO.	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-16:2020, pct. 13
				2 Verificarea funcționării	NML 5-16:2020, pct. 14
				3 Determinarea erorii	NML 5-16:2020, pct. 15
Mărimi fizico-chimice (verificare periodică)					
SRL “Tehlab Service” (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea leșilor, 10)					
2	Analizoare pentru gaze de echipament	2.1 Analizoare pentru gaze de echipament	Clasa 0 Clasa I CO ₂ = (0 - 20) % vol. CO = (0 - 10) % vol. HC = (0 - 20000) ppm vol. O ₂ = (0 - 25) % vol.	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-15:2019, pct. 14
				2 Determinarea funcționalității	NML 5-15:2019, pct. 15
				3 Determinarea erorilor	NML 5-15:2019, pct. 16
Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)					
ÎS “Moldellectrica” (MD-2044, mun. Chișinău, str. Ciocana, 8); SRL “Corden-ST” (MD-2044, mun. Chișinău, str. Ginta Latină 12/6); SA “RED NORD” (MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180/A); SRL “Tehlab Service” (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea leșilor, 10)					
3	Transformatoare pentru măsurare de curent	3.1 Transformatoare pentru măsurare de curent	In = (1 - 3000)/5 A In = (1 - 3000)/1 A 50 Hz; 60 Hz 1-1000 MΩ	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
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Călea leșilor, 10)					
4	Transformatoare pentru măsurare 4.1 Transformatoare pentru măsurare de tensiune (Transformatoare electromagnetice pentru măsurare de tensiune)	Tensiune nominală primară: $(6\sqrt{3}, 6, 10\sqrt{3}, 10)$ kV Tensiune nominală secundară: $(100\sqrt{3}, 100, 100/3)$ V	Clasa de exactitate: 0,1; 0,2; 0,5; 1; 3	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea corectitudinii marcării ieșirilor și grupelor de cuplări a înfășurărilor 3 Determinarea erorilor	NML 08-11:2022, pct. 12 NML 08-11:2022, pct. 13 NML 08-11:2022, pct. 14
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Călea leșilor, 10)					
5	Aparate pentru măsurarea caracteristicilor electrice 5.1 Aparate pentru măsurarea caracteristicilor contururilor de tip "faza-zero"	(0 - 3) Ω	$\pm 10\%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționalității 3 Determinarea erorii 4 Verificarea schemei de conectare 5 Determinarea timpului de deconectare a aparatului	NML 8-09:2020, pct. 13 NML 8-09:2020, pct. 14 NML 8-09:2020, pct. 15 NML 8-09:2020, pct. 16 NML 8-09:2020, pct. 17
SRL "Corden-ST" (MD-2044, mun. Chișinău, str. Ginta Latină 12/6); SA "RED NORD" (MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180/A)					
6	Contoare de energie electrică reactivă 6.1 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică reactivă (statice)	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	Clasa: 0,5; 0,5S; 1S; 1; 2; 3	1 Verificarea aspectului exterior 2 Verificarea mecanismului de integrare 3 Verificarea mersului în gol 4 Verificarea curentului de pornire 5 Erori maxime tolerate	NML 8-08:2018, pct. 27 NML 8-08:2018, pct. 28 NML 8-08:2018, pct. 29 NML 8-08:2018, pct. 30 NML 8-08:2018, pct. 31
Mărimi electromagnetice (verificare periodică)					
SRL "Corden-ST" (MD-2044, mun. Chișinău, str. Ginta Latină 12/6); IS "Moldelectrica" (MD-2044, mun. Chișinău, str. Ciocana, 8); SA "RED NORD" (MD-3100, mun. Bălți, str. Ștefan cel Mare, 180/A)					
7	Contoare de energie 7.1 Contoare monofazate și	(57,7 - 480) V (0,05 - 120) A	Clasa: 0,2S; 0,5S; 1; 2; A; B; C	1 Verificarea aspectului exterior. Marcarea	NML 8-07:2017, pct. 21 NML 8-08:2018, pct. 27

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			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
				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
				Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)	
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea leșilor, 10)					
8	Contoare de energie electrică reactivă	(57,7 - 480) V (0,01 - 120) A	Clasa: 0,5; 0,5S; 1S; 1; 2; 3	1 Verificarea aspectului exterior	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 Erori maxime tolerate	NML 8-08:2018, pct. 31
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea leșilor, 10)					
9	Contoare de energie electrică activă	(57,7 - 480) V (0,01 - 120) A	Clasa: 0,2S; 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

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
	(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
	9.2 Contoare monofazate și trifazate de energie electrică activă (de inducție)	(57,7 - 480) V (0,01 - 120) A	Clasa: 0,5; 1; 2; 2,5	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)					
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea leșilor, 10); SRL "Cimișlia-Gaz" (RM, MD-4101, or. Cimișlia, str. Cetatea-Albă, 4); SRL "Vulcănești-Gaz" (RM, MD-5301, or. Vulcănești, str. Rumeancev, 1); SRL "Florești-Gaz" (RM, MD-5001, or. Florești, str. Ștefan cel Mare, 75); SRL "Drochia-Gaz" (RM, MD-5200, or. Drochia, str. Independenței, 60/1); SRL "Edineț-Gaz" (RM, MD-4601 or. Edineț, str. Nicolae Testimianu, 28)					
10	Contoare de gaz	10.1 Contoare de gaz cu pereți deformabili	Eroarea tolerată la verificarea periodică/după reparare pentru intervalele de debite $Q_{min} < Q < 0,2Q_{max}$: $+3 - (-6)\%$ și $0,2Q_{max} \leq Q \leq Q_{max}$: $\pm 3\%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționării contorului 3 Verificarea etanșeității 4 Determinarea erorii relative	NML 3-09:2017 pct. 14 NML 3-09:2017 pct. 17 NML 3-09:2017 pct. 18 NML 3-09:2017 pct. 20
SRL "Orhei-Gaz" (RM, MD-3500, or. Orhei, str. Vasile Mahu, 121)					
	10.2 Contoare de gaz cu pereți deformabili	(0,016 - 16,0) m ³ /h	Eroarea tolerată la verificarea periodică/după reparare pentru intervalele de	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționării contorului	NML 3-09:2017 pct. 14 NML 3-09:2017 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
			debite: $Q_{\min} \leq Q < 0,2Q_{\max}$: $+3 - (-6)\%$ și $0,2Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$: $\pm 3\%$	3 Verificarea etanșeității 4 Determinarea erorii relative	NML 3-09:2017 pct. 18 NML 3-09:2017 pct. 20
SRL "Bălți-Gaz" (RM, MD-3100, mun. Bălți, str. Ivan Franco, 19/3)					
	10.3 Contoare de gaz cu pereți deformabili	(0,016 - 25,0) m ³ /h	Eroarea tolerată la verificarea periodică/după reparare pentru intervalele de debite $Q_{\min} \leq Q < 0,2Q_{\max}$: $+3 - (-6)\%$ și $0,2Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$: $\pm 3\%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționării contorului 3 Verificarea etanșeității 4 Determinarea erorii relative	NML 3-09:2017 pct. 14 NML 3-09:2017 pct. 17 NML 3-09:2017 pct. 18 NML 3-09:2017 pct. 20
SRL "Comrat-Gaz" (RM, MD-3800, or. Comrat, str. Pobeda, 240); SRL "Ceadir-Lunga-Gaz" (RM, MD-6100, or. Ceadir-Lunga, str. Dzerjinski, 1)					
	10.4 Contoare de gaz cu pereți deformabili	(0,016 - 40,0) m ³ /h	Eroarea tolerată la verificarea periodică/după reparare pentru intervalele de debite $Q_{\min} \leq Q < 0,2Q_{\max}$: $+3 - (-6)\%$ și $0,2Q_{\max} \leq Q \leq Q_{\max}$: $\pm 3\%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționării contorului 3 Verificarea etanșeității 4 Determinarea erorii relative	NML 3-09:2017 pct. 14 NML 3-09:2017 pct. 17 NML 3-09:2017 pct. 18 NML 3-09:2017 pct. 20
SRL "Invent-IN" (RM, MD-2023, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 11/1); SRL "Chișinău-Gaz" (RM, mun. Chișinău, str. Vadul lui Vodă, 68) SRL "Ialoveni-Gaz" (RM, MD-6500, or. Anenii Noi, str. Conclierii Naționale, 26/1)					
	10.5 Contoare de gaz cu pereți deformabili	(0,016 - 160,0) m ³ /h	Eroarea tolerată la verificarea periodică/după reparare pentru intervalele de debite $Q_{\min} \leq Q < 0,2Q_{\max}$: $+3 - (-6)\%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționării contorului 3 Verificarea etanșeității	NML 3-09:2017 pct. 14 NML 3-09:2017 pct. 17 NML 3-09:2017 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
SRL "Ialoveni-Gaz" (RM, MD-6500, or. Anenii Noi, str. Conclerlii Naționale, 26/1)					
11	Contoare de gaz 11.1 Contoare de gaz cu debitul maxim pînă la 2500 m ³ /h (cu excepția celor cu pereți deformabili)	(0,1 - 400) m ³ /h	Clasa de exactitate: 1,0; 1,5 și 0,2Q _{max} ≤ Q ≤ Q _{max} : ±3%	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționării 3 Verificarea etanșeității 4 Determinarea erorii relative	NML 3-10:2018, pct. 16, 17 NML 3-11:2018 pct. 15 NML 3-15:2021 pct. 14 NML 3-10:2018, pct. 18, 19 NML 3-11:2018 pct. 17, 18 NML 3-15:2021 pct. 15 NML 3-10:2018, pct. 20 NML 3-11:2018 pct. 19 NML 3-15:2021 pct. 16 NML 3-10:2018, pct. 21 NML 3-11:2018 pct. 20 NML 3-15:2021 pct. 17
SRL "Invent-IN" (RM, MD-2023, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 11/1)					
	11.2 Contoare de gaz cu debitul maxim pînă la 2500 m ³ /oră (cu excepția celor cu pereți deformabili)	(0,4 - 2500) m ³ /h	Clasa de exactitate: 1,0; 1,5	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționării 3 Verificarea etanșeității 4 Determinarea erorii relative	NML 3-10:2018, pct. 16, 17 NML 3-11:2018 pct. 15 NML 3-15:2021 pct. 14 NML 3-10:2018, pct. 18, 19 NML 3-11:2018 pct. 17, 18 NML 3-15:2021 pct. 15 NML 3-10:2018, pct. 20 NML 3-11:2018 pct. 19 NML 3-15:2021 pct. 16 NML 3-10:2018, pct. 21 NML 3-11:2018 pct. 20 NML 3-15:2021 pct. 17
SRL "Chișinău-Gaz" (RM, mun. Chișinău, str. Vadul lui Vodă, 68)					
	11.3 Contoare de gaz cu debitul maxim pînă la 2500 m ³ /oră (cu	(0,5 - 2500) m ³ /h	Clasa de exactitate: 1,0; 1,5	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3-10:2018, pct. 16, 17 NML 3-11:2018 pct. 15 NML 3-15:2021 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
	excepția celor cu pereți deformabili)			2 Verificarea funcționării	NML 3-10:2018, pct. 18, 19 NML 3-11:2018 pct. 17, 18 NML 3-15:2021 pct. 15
				3 Verificarea etanșeității	NML 3-10:2018, pct. 20 NML 3-11:2018 pct. 19 NML 3-15:2021 pct. 16
				4 Determinarea erorii relative	NML 3-10:2018, pct. 21 NML 3-11:2018 pct. 20 NML 3-15:2021 pct. 17
SRL "Service Energy Natural Systems" (RM, MD-2001, mun. Chișinău, bd. Gagarin, 13)					
12	Contoare de apă	12.1 Contoare de apă rece și caldă	Clasa: A; B; C; R31,5; R40; R50; R63; R80; R100, R125, R160	1 Verificarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16
			DN15	2 Verificarea etanșeității	NML 3-08:2017, pct. 19
				3 Determinarea erorii relative	NML 3-08:2017, pct. 20 - 22
SRL "Service Energy Natural Systems" (MD-2019, mun. Chișinău, or. Codru, str. Costiujeni 8/2)					
	12.2 Contoare de apă rece și caldă	(0,005 - 120) m³/h	Clasa: A; B; C; R31,5; R40; R50; R63; R80; R100, R125, R160, R200; R250; R315; R400; R630; R800, R1250, R1600, R4000, R6300	1 Verificarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16
		DN15 – DN100		2 Verificarea etanșeității	NML 3-08:2017, pct. 19
				3 Determinarea erorii relative	NML 3-08:2017, pct. 20 - 22
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10)					
	12.3 Contoare de apă rece și caldă	(0,010 + 10,0) m³/h	Clasa: A; B; C; R31,5; R40; R50; R63; R80; R100, R125, R160; R200; R250; R315; R400; R630; R800; R1250; R1600	1 Verificarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16
		DN15 – DN40		2 Verificarea etanșeității	NML 3-08:2017, pct. 19
				3 Determinarea erorii relative	NML 3-08:2017, pct. 20 - 22
S.R.L. „SATIR-COM” (RM, MD-2002, mun. Chișinău, str. Grădina Botanica, 4/3)					
	12.4 Contoare de apă rece și caldă	(0,003 + 45,0) m³/h	Clasa: A; B; C; R31,5; R40; R50;	1 Verificarea aspectului exterior	NML 3-08:2017, pct. 16
				2 Verificarea etanșeității	NML 3-08:2017, pct. 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
		DN15 – DN50	R63; R80; R100; R125; R160; R200; R250; R315; R400; R630; R800; R1250; R1600; R4000, R6300	3 Determinarea erorii relative	NML 3-08:2017, pct. 20 - 22
Mărimi geometrice (verificare periodică)					
MD-2075, mun. Chișinău, str. Nicolae Milescu Spătarul; SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10); Republica Moldova, r-nul Fălești, sectorul de șosea R16					
13	Taximetre	---	Erori relative maxime tolerate: 0,2% - pentru timpul scurs; 2,0% - pentru distanța parcursă	1 Examinarea aspectului exterior 2 Verificarea funcționalității 3 Determinarea erorilor relative a taximetrelui, instalat pe autovehicul, la măsurarea distanței parcurse 4 Determinarea erorilor relative a taximetrelui, instalat pe autovehicul, la măsurarea timpului scurs	NML 01-10:2022 pct. 13 NML 01-10:2022 pct. 14 NML 01-10:2022 pct. 15 NML 01-10:2022 pct. 16
Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)					
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10)					
14	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	Interval de măsurare a unghiului de înclinare a volanului: (0 - 60)°	Limita erorii tolerate la măsurarea luftului sumar: nu mai mult de ± 0,5°; Sensibilitatea traductorului de mișcare a roților: (0,1 ± 0,05) mm	1 Verificarea aspectului exterior 2 Încercarea 3 Determinarea erorii absolute la măsurarea luftului sumar 4 Determinarea sensibilității traductorului de mișcare a roților	NML 2-14:2015, pct. 16 NML 2-14:2015, pct. 17 NML 2-14:2015, pct. 18 NML 2-14:2015, pct. 19
Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare inițială, verificare periodică)					
SRL "Edineț Gaz" (RM, MD-4601, or. Edineț, str. N. Testemițeanu, 28); SRL "Bălți-Gaz" (RM, MD-3100, mun. Bălți, str. Ivan Franco, 19/3)					
15	Manometre	15.1 Manometre	1,0 – 10 kgf/cm2	1 Verificarea aspectului exterior 2 Reglarea și verificarea poziției	MI 2124-90, pct. 5.1.1 - 5.1.4 MI 2124-90, pct. 5.2.1 - 5.2.3

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
				indicatorului la zero	
				3 Determinarea erorii de bază și a variației	MI 2124-90, pct. 5.3.1 - 5.3.13
SRL "Ialoveni-Gaz" (RM, MD-6500, or. Anenii-Noi, str. Conclerilor Naționale, 26/1); SRL "Orhei-Gaz" (RM, MD-3500, or. Orhei, str. Vasile Mahu, 121)					
	15.2 Manometre	1,0 – 60 kgf/cm ²	Clasa de exactitate: 0,6; 1; 1,5; 1,6; 2,5; 4,0	1 Verificarea aspectului exterior	MI 2124-90, pct. 5.1.1 - 5.1.4
				2 Reglarea și verificarea poziției indicatorului la zero	MI 2124-90, pct. 5.2.1 - 5.2.3
				3 Determinarea erorii de bază și a variației	MI 2124-90, pct. 5.3.1 - 5.3.13
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10)					
	15.3 Manometre	(0,01 - 60) MPa	Clasa de exactitate: 1; 1,5; 1,6; 2,5; 4,0	1 Verificarea aspectului exterior	MI 2124-90, pct. 5.1.1 - 5.1.4
				2 Reglarea și verificarea poziției indicatorului la zero	MI 2124-90, pct. 5.2.1 - 5.2.3
				3 Determinarea erorii de bază și a variației	MI 2124-90, pct. 5.3.1 - 5.3.13
Masa și mărimi derivate: Presiune (verificare periodică)					
SRL "Invent-IN" (RM, MD-2023, mun. Chișinău, str. Uzinelor, 11/1)					
16	16.1 Corectoare electronice de volum de gaze și încorporate în contoare cu pereți deformabili	Temperatura: de la minus 25 °C până la 70 °C. Presiunea: pînă la 2500 kPa	Clasa 1, 2, 3	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3:12:2018, pct. 14
				2 Încercarea la funcționare	NML 3:12:2018, pct. 15
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice ale corectorului	NML 3:12:2018, pct. 16
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10)					
	16.2 Corectoare electronice de volum de gaze și încorporate în contoare cu pereți deformabili	Temperatura: de la minus 40 °C până la 70 °C. Presiunea: pînă la 70 MPa	Clasa 1, 2, 3	1 Examinarea aspectului exterior	NML 3:12:2018, pct. 14
				2 Încercarea la funcționare	NML 3:12:2018, pct. 15
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice ale corectorului	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
Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)					
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10)					
17	Fotometre	17.1 Luxmetre	Permeabilitatea luminii $T_i = (4 - 100) \%$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-09:2015, pct. 14, 15
			Limita erorii absolute $\Delta = \pm 2 \%$; v.d. = 0,1 %	2 Încercarea	NML 5-09:2015, pct. 16, 17
				3 Verificarea instabilității indicațiilor	NML 5-09:2015, pct. 18, 19
				4 Determinarea erorii absolute	NML 5-09:2015, pct. 20 - 22
18	Colorimetre	18.1 Opacimetre pentru motoare Diesel	Coeficientul de extincție a fluxului de lumină $N_d = (0 - 100) \%$	1 Examinarea aspectului exterior	NML 5-08:2014, pct. 15
				2 Încercarea. Verificarea funcționării	NML 5-08:2014, pct. 16
				3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-08:2014, pct. 17
Termometrie (verificare periodică)					
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10)					
19	Contoare de energie termică	19.1 Perechi de termorezistențe pentru contoare de energie termică; Traductoare de debit pentru contoare de energie termică; Calculatoare de energie termică.	Clasa 2 Clasa 3 (0,001-10) m ³ /h DN 15 – DN 40	1. Verificarea aspectului exterior 2. Încercarea de performanță: • traductor de debit • perechi de traductoare de temperatură • calculator • calculatorul și perechea de TT • CET combinat • CET complet	NML 6-05:2017, pct. 17 NML 6-05:2017, pct. 18 pct. 18.1 pct. 18.2 pct. 18.3 pct. 18.4 pct. 18.5 pct. 18.6
SRL "Service Energy Natural Systems" (MD-2019, mun. Chișinău, or. Codru, str. Costiujeni 8/2)					
20	Contoare de energie termică	20.1 Traductoare de debit pentru contoare de energie termică	Clasa 2 Clasa 3 (0,005-120) m ³ /h DN 15 – DN 100	3. Verificarea aspectului exterior 4. Încercarea de performanță: • traductor de debit	NML 6-05:2017, pct. 17 NML 6-05:2017, pct. 18 pct. 18.1

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
Termometrie (verificare inițială, verificare periodică)					
SRL "Tehlab Service" (RM, MD-2069, mun. Chișinău, str. Calea Ieșilor, 10)					
21	Aparate de măsurare a umidității	21.1 Higrometre și psihrometre	(0 - 50) °C	v.d. (0,1 - 0,2) °C	NML 6-07:2022, pct. 15
				1. Verificarea aspectului exterior	
				2. Determinarea erorii absolute	NML 6-07:2022, pct. 16

2 Verificări metrologice efectuate la clientul LVM

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	(0,2 - 0,4) % C ₃ H ₈ ; 0,1; 0,2 % C ₆ H ₁₄ ; (0 - 6) % CH ₄ ; (0 - 100) % LFL CH ₄ ; (0,005 – 0,01) % CO.	1 Verificarea aspectului exterior	NML 5-16:2020, pct. 13
				2 Verificarea funcționării	NML 5-16:2020, pct. 14
				3 Determinarea erorii	NML 5-16:2020, pct. 15
Mărimi electromagnetice (verificare inițială, verificare periodică)					
2	Transformatoare pentru măsurare	2.1 Transformatoare pentru măsurare de curent	In = (1 - 3000)/5 A In = (1 - 3000)/1 A 50 Hz; 60 Hz 1-1000 MΩ	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
3	Transformatoare pentru măsurare	3.1 Transformatoare pentru măsurare de tensiune	Clasa de exactitate: 0,1; 0,2; 0,5; 1; 3	4 Verificarea corectitudinii marcării bornelor și clemelor de contact	NML 08-10:2022, pct. 16
				5 Determinarea erorilor	NML 08-10:2022, pct. 17
				1 Examinarea aspectului exterior	NML 08-11:2022, pct. 12
				2 Verificarea corectitudinii marcării ieșirilor și grupelor de cuplări a	NML 08-11:2022, pct. 13

Nr.	Denumirea, tipul mijlocului de măsurare supus verificării metrologice	Intervalul de măsurare	Clasa ordinul, valoarea diviziunii, incertitudinea și/sau eroarea	Denumirea verificării metrologice (etapele)	Document de referință de verificare metrologică
		$10\sqrt{3}, 10$ kV		Înfășurător	
	(Transformatoare electromagnetice pentru măsurare de tensiune)	Tensiune nominală secundară: $(100\sqrt{3}, 100, 100/3)$ V		3 Determinarea erorilor	NML 08-11:2022, pct. 14
				1 Examinarea aspectului exterior	NML 08-11:2022, pct. 12
Debit și volum: Debit al lichidelor și gazelor (verificare inițială, verificare periodică)					
4	Sisteme de măsurare și înregistrare a cantității produselor și a gazelor lichefiate petroliere și a gazelor livrate cu amănuntul tip: - Kverti; - Kverti-K; - NCR Octane 2000; - Dominanta; - Euroshop; - Petrol Expert; - Denit Systems M; - Denit Systems.	Doza minimă de livrare: 2 l – pentru produse petroliere și 5 l – pentru gaze lichefiate	Valoarea diviziunii, l – 0,01; Valoarea diviziunii indicației prețului, lei/l – 0,01 (99,99 lei/l); Valoarea diviziunii indicației costului, l – 0,01 (9999,99 lei).	1 Verificarea aspectului exterior: - al sistemului; - al distribuitorului de PP/GL 2 Verificarea ciclului de alimentare cu PP/GL 3 Verificarea funcțiilor de schimbare a prețurilor la combustibil 4 Verificarea funcțiilor de bază 5 Verificarea blocărilor 6 Verificarea păstrării informației după blocare 7 Verificarea software 8 Verificarea distribuitorului de PP/GL 9 Determinarea erorii relative la debitul minim 10 Determinarea influenței fluctuațiilor de debit sau a întreruperii debitului asupra volumului debitat de distribuitor	NML 3-06:2016, pct. 21 NML 3-06:2016, pct. 22 NML 3-06:2016, pct. 23 NML 3-06:2016, pct. 24 NML 3-06:2016, pct. 25 1), 2), 3), 4), 5) NML 3-06:2016, pct. 26 NML 3-06:2016, pct. 27 NML 3-06:2016, pct. 28 1), 2), 3), 4), 5) NML 3-06:2016, pct. 28 7) NML 3-06:2016, pct. 28 8)
Mărimi geometrice (verificare inițială, verificare periodică)					
5	Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	5.1 Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	Limita erorii tolerate: ± 20 mm	1 Examinarea aspectului exterior 2 Încercarea 3 Determinarea erorii la măsurarea unghiului de înclinare a fasciculului	NML 1-03:2013, pct. 11.1 NML 1-03:2013, pct. 11.2 NML 1-03:2013, pct. 11.3

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
6	Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	(0 - 60)°	Limita erorii tolerate a orizontalității suprafeței de bază a elevatorului (între partea stînga și dreapta): ± 1 mm; Limita erorii tolerate a roților din față și cele din spate pe diagonală: ± 2 mm	de raze	
				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
7	Standuri pentru verificarea sistemului de frânare al autovehiculelor	Max. 13 t	Limita erorii tolerate: - la măsurarea retragerii transversale a automobilului: ± 0,3 m/km; - la măsurarea forței de rezistență la rulare, a forței de frînare și a încălcării pe axă: ± 3 %	4 Determinarea neorizantalității suprafeței de bază a elevatorului (gropii sau estacadei)	NML 1-02:2013, pct. 11.4
				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
8	Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	(10 - 30)°	Limita erorii tolerate: ± 10 g	4 Determinarea erorii la măsurarea forței de frînare	NML 1-05:2013, pct. 11.4
				5 Determinarea erorii la măsurarea greutateții pe axă automobilului	NML 1-05:2013, pct. 11.5
				1 Examinarea aspectului exterior	NML 1-04:2013, pct. 11.1
				2 Încercarea	NML 1-04:2013, pct. 11.2
9	Taximetre electronice cu memorie fiscală	---	Erorile relative maxime tolerate: 0,2% - pentru timpul scurt; 2,0% - pentru distanța parcursă	3 Determinarea erorii dezechilibrului roții	NML 1-04:2013, pct. 11.3
				Mărimi geometrice (verificare periodică)	
				1 Examinarea aspectului exterior	NML 01-10:2022 pct. 13
				2 Verificarea funcționalității	NML 01-10:2022 pct. 14
				3 Determinarea erorilor relative a taximetruului, instalat pe autovehicul, la măsurarea distanței parcurse	NML 01-10:2022 pct. 15
				4 Determinarea erorilor relative a taximetruului, instalat pe autovehicul,	NML 01-10:2022 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
Masa și mărimi derivate: Masa (verificare periodică)					
10	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	De la 0,002 kg până la 3000 kg	Clasa III (medie) $e=d=(0,1-200) \text{ g}$ Limitele erorii tolerate pentru clasa medie: de la min. până la 500e incl. $\pm 0,5e$; peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$; peste 2000e $\pm 1,5e$	1 Examinarea vizuală 2 Verificarea la funcționare 3 Determinarea erorii de aducere la zero 4 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit 5 Determinarea erorii indicațiilor aparatului de cântărit la funcționarea dispozitivului de tară 6 Încercări la repetabilitate 7 Încercări la încărcarea excentrică 8 Încercări la înclinare a aparatelor de cântărit portabile 9 Încercări la reacționare a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată sau de tip analog 10 Încercări la sensibilitate a aparatelor de cântărit cu indicare neautomată	NML 2-15:2018 pct. 26 NML 2-15:2018 pct. 27 NML 2-15:2018 pct. 28 NML 2-15:2018 pct. 29 NML 2-15:2018 pct. 30 NML 2-15:2018 pct. 31 NML 2-15:2018 pct. 32 NML 2-15:2018 pct. 33 NML 2-15:2018 pct. 34 NML 2-15:2018 pct. 35
		De la 0,002 kg până la 1500 kg	Clasa III (medie) $e=d=(0,1-200) \text{ g}$ Limitele erorii tolerate pentru clasa medie: de la min. până la 500e incl. $\pm 0,5e$; peste 500e până la 2000e incl. $\pm 1,0e$; peste 2000e $\pm 1,5e$	1 Examinarea vizuală 2 Încercare 3 Determinarea instabilității indicațiilor aparatelor neîncărcate 4 Determinarea independenței indicațiilor aparatelor de locul plasării sarcinii pe receptorul de sarcină 5 Determinarea erorii de cântărire a	GOST 8.453-82, pct. 3.1.1 GOST 8.453-82, pct. 3.2. GOST 8.453-82, pct. 3.3.1-3.3.3, 3.3.4 GOST 8.453-82, pct. 3.3.1-3.3.3, 3.3.5 GOST 8.453-82, pct. 3.3.1-3.3.3, 3.3.3

Laborator de verificări metrologice (OI tip A) din cadrul SRL "Tehlab Service"

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
				aparaterelor încărcate	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
Fotometrie și radiometrie (verificare inițială, verificare periodică)					
11	Fotometre	11.1 Luxmetre	Permeabilitatea luminii $T_i = (4 - 100) \%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Încercarea 3 Verificarea instabilității indicațiilor 4 Determinarea erorii absolute	NML 5-09:2015, pct. 14, 15 NML 5-09:2015, pct. 16, 17 NML 5-09:2015, pct. 18, 19 NML 5-09:2015, pct. 20 - 22
12	Colorimetre	12.1 Opacimetre pentru motoare Diesel	Coefficientul de extincție a fluxului de lumină $N_d = (0 - 100) \%$	1 Examinarea aspectului exterior 2 Încercarea. Verificarea funcționării 3 Determinarea caracteristicilor metrologice	NML 5-08:2014, pct. 15 NML 5-08:2014, pct. 16 NML 5-08:2014, pct. 17

Aprobat:

Director MOLDAC

Iurie FRIPTULEAC

Semnătura

Data

17.01.2023

