

CATEGORIILE ȘI SORTIMENTELE
mijloacelor de măsurare supuse controlului metrologic legal

Nr. poziției	Categoriile mijloacelor de măsurare	Numărul poziției	Sortimentele mijloacelor de măsurare	Intervalul maxim admis între două verificări metrologice succesive, luni	Modalitatea de control metrologic aplicabil
1	2	3	4	5	6
1. MĂRIMI ACUSTICE					
1.1.	Mijloace de măsurare a nivelului de presiune acustică utilizate în măsurări privind protecția muncii și protecția mediului	1.1.1.	Sonometre	12	VI, VP
		1.1.2.	Dozimetre de zgomot	12	VI, VP
		1.1.3.	Expozimetre sonore individuale	12	VI, VP
		1.1.4 ³⁾ .	Sisteme de testare a protezelor auditive	24	VP
2. MĂRIMI FIZICO-CHIMICE					
2.1.	Analizoare și semnalizoare de gaze	2.1.1.	Aparat de măsurare a etanolului din aerul expirat (etilometre)	12	AM, VI, VP
		2.1.2.	Analizoare de gaze, inclusiv cu funcție de semnalizare	12	AM, VI, VP
2.2 ¹⁾ .	Analizoare pentru gaze de eșapament	2.2.1.	Analizoare pentru gaze de eșapament	12	VP
2.3.	Aparate electrochimice	2.3.1.	pH-metre	12	AM, VI, VP
		2.3.2.	Ionometre și nitratometre	12	AM, VI, VP
		2.3.3.	Conductometre	12	AM, VI, VP
2.4.	Densimetre și alcoolmetre	2.4.1.	Densimetre și alcoolmetre din sticlă	60	AM, VI, VP
		2.4.2.	Densimetre și alcoolmetre digitale	12	AM, VI, VP
		2.4.3.	Analizoare digitale ale concentrației de etanol	12	AM, VI, VP
2.5.	Cromatografe	2.5.1.	Cromatografe cu gaz sau lichid	12	AM, VI, VP
2.6.	Aparate de determinare a concentrației elementelor chimice	2.6.1.	Spectrometre de absorbție/emisie atomică	12	AM, VI, VP
		2.6.2.	Alte aparate de determinare a concentrației elementelor chimice	12	AM, VI, VP
2.7.	Viscozimetre	2.7.1.	Viscozimetre de toate tipurile	12	AM, VI, VP
2.8 ³⁾ .	Aparate pentru măsurare în domeniul sănătății publice	2.8.1.	Aparate pentru măsurarea echilibrului acido-bazic, presiunii parțiale a gazelor în sânge și lichide biologice	24	VP
		2.8.2.	Analizoare de toate tipurile, inclusiv biochimice, imunologice, hematologice		
		2.8.3.	Coagulometre		
		2.8.4.	Urometre		
		2.8.5.	Hemoglobinometre		
3. ULTRASUNET ȘI VIBRAȚII					
3.1.	Aparate de măsurat vibrațiile	3.1.1.	Aparate de măsurat vibrațiile de toate tipurile	12	AM, VI, VP
3.2.	Defectoscoape	3.2.1.	Defectoscoape	12	AM, VI, VP
3.3.	Aparate pentru măsurarea vitezei	3.3.1.	Aparate/sisteme pentru măsurarea vitezei de mișcare a autovehiculelor	12	AM, VI, VP
		3.3.2.	Sisteme pentru măsurarea vitezei medii de mișcare a autovehiculelor	12	AM, VI, VP
		3.3.3.	Tahometre și tahografe mecanice și electronice	12	AM, VI, VP
		3.3.4.	Vitezometre pentru locomotive	12	VI, VP
3.4 ³⁾ .	Aparate ultrasonografice diagnostice	3.4.1.	Aparate ultrasonografice diagnostice și cu efect doppler	24	VP
4. MĂRIMI ELECTROMAGNETICE					
4.1.	Transformatoare pentru măsurare	4.1.1.	Transformatoare pentru măsurare de curent	48	AM, VI, VP

1	2	3	4	5	6
		4.1.2.	Transformatoare pentru măsurare de tensiune	48	AM, VI, VP
4.2.	Aparate pentru măsurarea caracteristicilor electrice	4.2.1.	Aparate pentru măsurarea caracteristicilor contururilor de tip „faza-zero” și a curentului de scurtcircuit	12	VI, VP
		4.2.2.	Aparate pentru măsurarea sarcinii electrostatice	12	VI, VP
4.3 ¹⁾ .	Contoare de energie electrică activă	4.3.1.	Contoare de energie electrică activă trifazate	48	VP
		4.3.2.	Contoare de energie electrică activă monofazate	96	VP
4.4.	Contoare de energie electrică reactivă	4.4.1.	Contoare de energie electrică reactivă trifazate	48	AM, VI, VP
		4.4.2.	Contoare de energie electrică reactivă monofazate	96	AM, VI, VP
4.5.	Aparate electrice indicatoare	4.5.1.	Ampermetre, voltmetre, wattmetre, multimetre, ohmmetre, RLC-metre	12	AM, VI, VP
		4.5.2.	Punți	12	VI, VP
4.6 ³⁾ .	Aparate cu semnale electrice utilizate în sănătatea publică	4.6.1.	Electroencefalografe și encefaloscoape	24	VP
		4.6.2.	Electrocardiografe și cardiomonitoare	24	VP
5. DEBIT ȘI VOLUM					
5.1. Debit al lichidelor și gazelor					
5.1.1.	Debitmetre pentru fluide	5.1.1.1.	Debitmetre pentru fluide (lichide, gaze, aburi), inclusiv cu dispozitive de strangulare	12	VP
5.1.2 ¹⁾ .	Contoare de gaz	5.1.2.1.	Contoare de gaz cu debitul maxim pînă la 2500 m³/h (cu excepția celor cu pereți deformabili)	24	VP
		5.1.2.2.	Contoare de gaz cu pereți deformabili	60	VP
5.1.3 ¹⁾ .	Contoare de apă	5.1.3.1.	Contoare de apă rece și caldă de la DN 25 pînă la DN 200	24	VP
		5.1.3.2.	Contoare de apă rece și caldă cu DN 15 și DN 20	60	VP
5.1.4.	Complexe de măsurare	5.1.4.1.	Complexe de măsurare a cantităților de fluide, gaze cu dispozitive de strangulare	12	AM, VI, VP
5.1.5.	Sisteme de măsurare și înregistrare a cantității produselor petroliere și gazelor lichefiate livrate cu amănuntul	5.1.5.1.	Sisteme de măsurare și înregistrare a cantității produselor petroliere și gazelor lichefiate livrate cu amănuntul	6	AM, VI, VP
5.1.6.	Distribuitoare de gaz comprimat	5.1.6.1.	Distribuitoare de gaz comprimat	6	AM, VI, VP
5.1.7 ¹⁾ .	Sistemele de măsurare pentru măsurarea continuă și dinamică a cantităților de lichide, altele decît apa	5.1.7.1.	Sisteme de măsurare dinamică a cantităților de lichide, altele decît apa	12	VP
		5.1.7.2.	Contoare pentru lichide, altele decît apa, pînă la DN 400 mm	12	VP
		5.1.7.3.	Calculatoare (de debit), traductoare de presiune, traductoare de temperatură (termorezistențe)/adaptoare de temperatură și traductoare de debit pentru sisteme de măsurare a cantităților de lichide, altele decît apa , pînă la DN 200 mm	12	VP
		5.1.7.4.	Distribuitoare de produse petroliere și gaze lichefiate	6	VP
		Contoarele de gaz (poziția 5.1.2.1) cu debitul maxim mai mare de 2 500 m³/h, respectiv, contoarele de apă rece și caldă (poziția 5.1.3.1) cu diametrul mai mare de DN 200, utilizate în domenii de interes public, se evaluează de către Institutul Național de Metrologie în baza unui certificat de			

1	2	3	4	5	6
	etalonare/buletin de verificare emis de un institut național de metrologie sau de un laborator desemnat/acreditat de alt stat, din care să rezulte conformitatea mijloacelor de măsurare respective cu cerințele privind încadrarea erorilor de măsurare între limitele erorilor maxime tolerate prevăzute de documentele normative internaționale, regionale sau europene adoptate ca documente normative naționale în domeniul metrologiei aplicabile. În baza raportului de evaluare, soldat cu rezultate pozitive, Institutul Național de Metrologie emite buletinul de verificare metrologică.				
5.2 VOLUM					
5.2.1.	Cisterne	5.2.1.1.	Cisterne auto pentru petrol și produse alimentare	12	VI, VP
		5.2.1.2.	Cisterne feroviare pentru produse petroliere și produse alimentare	12	VI, VP
5.2.2 ¹⁾ .	Măsurile de capacitate de servire	5.2.2.1.	Măsurile de volum pentru comercializarea lichidelor (în afară de măsurile de volum din sticlă)	12	VP
5.2.3.	Măsurile de volum	5.2.3.1.	Măsurile cu plutitor pentru lapte	12	VI, VP
5.2.4.	Dozatoare	5.2.4.1.	Dozatoare volumetrice	12	AM, VI, VP
		5.2.4.2 ³⁾ .	Pipete	24	VP
5.2.5.	Rezervoare metalice staționare	5.2.5.1.	Rezervoare metalice staționare pentru stocarea produselor petroliere și gazelor lichefiate	60	VI, VP
		5.2.5.2.	Rezervoare metalice staționare pentru stocarea produselor alimentare lichide	120	VI, VP
		5.2.5.3.	Rezervoare metalice staționare pentru stocarea altor produse lichide	60	VI, VP
5.2.6 ³⁾ .	Aparate pentru măsurarea volumului respirator	5.2.6.1.	Spirometre și spirotahometre	24	VP
6. RADIAȚII IONIZATE					
6.1.	Dozimetre și expozimetre	6.1.1.	Dozimetre de măsurare a radiațiilor ionizante	12	VI, VP
		6.1.2.	Debitmetre de măsurare a radiațiilor ionizante	12	AM, VI, VP
		6.1.3.	Rentghenometre	12	AM, VI, VP
		6.1.4.	Expozimetre pentru radiații	12	AM, VI, VP
		6.1.5.	Detectoare de radioactivitate	12	AM, VI, VP
6.2.	Spectrometre	6.2.1.	Spectrometre de măsurare a energiilor radiațiilor ionizante	12	AM, VI, VP
6.3.	Radiometre și contaminometre	6.3.1.	Radiometre și contaminometre	12	AM, VI, VP
7. MĂRIMI GEOMETRICE					
7.1 ¹⁾ .	Măsurile materializate ale lungimii, gradate	7.1.1.	Rigle gradate	12	VP
		7.1.2.	Tije metrice	12	VP
		7.1.3.	Rulete și panglici de măsurare	12	VP
7.2 ¹⁾ .	Mijloace de măsurare a dimensiunilor	7.2.1.	Aparate de măsurat lungimi	12	VP
		7.2.2.	Aparate de măsurat arii	12	VP
		7.2.3.	Aparate de măsurat multidimensionale	12	VP
7.3.	Aparate și măsurile de măsurat dimensiuni	7.3.1.	Rulete și panglici de măsurare electronice	12	AM, VI, VP
		7.3.2.	Aparate de măsurat grosimi		
		7.3.3.	Aparate de măsurat unghiul		

1	2	3	4	5	6
		7.3.4.	Măsuri terminale de lungime și unghi		
		7.3.5.	Mire topografice și de nivelment		
		7.3.6.	Teodilite și lunete topografice		
7.4.	Diafragme	7.4.1.	Diafragme (dispozitive de strangulare)	12	VI, VP
7.5.	Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	7.5.1.	Aparate pentru reglarea farurilor la autovehicule	12	VI, VP
7.6.	Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	7.6.1.	Standuri pentru reglarea dezaxării și convergenței roților autovehiculelor	12	VI, VP
7.7.	Standuri pentru verificarea sistemului de frînare al autovehiculelor	7.7.1.	Standuri pentru verificarea sistemului de frînare al autovehiculelor	12	VI, VP
7.8. ¹⁾ .	Taximetre	7.8.1.	Taximetre electronice cu memorie fiscală	12	VP
7.9.	Centrifugi	7.9.1.	Centrifugi	12	VI, VP
7.10.	Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	7.10.1.	Standuri pentru balansarea roților la autovehicule	12	VI, VP
7.11.	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	7.11.1.	Aparate pentru măsurarea jocului volanului autovehiculelor	12	VI, VP
8. MASA ȘI MĂRIMI DERIVATE					
8.1. MASA					
8.1.1.	Greutăți	8.1.1.1.	Greutăți de lucru	12	VI, VP
8.1.2 ²⁾ .	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	8.1.2.1.	Aparate de cântărit cu funcționare neautomată	12	VP
8.1.3 ¹⁾ .	Aparate de cântărit cu funcționare automată	8.1.3.1.	Aparate de cântărit cu funcționare automată pentru sortare-etichetare a masei/prețului	12	VP
		8.1.3.2.	Dozatoare gravimetrice cu funcționare automată	12	VP
		8.1.3.3.	Aparate de cântărit cu totalizare discontinuă (aparat de cântărit cu dozare)	12	VP
		8.1.3.4.	Aparate de cântărit cu totalizare continuă	12	VP
		8.1.3.5.	Basculă-pod feroviare cu funcționare automată	12	VP
8.1.4.	Aparate pentru măsurarea masei hectolitrică a cerealelor	8.1.4.1.	Balanțe de cereale de 1 L	12	AM, VI, VP
8.1.5.	Aparate de cântărire în mers a autovehiculelor	8.1.5.1.	Aparate de cântărire în mers a autovehiculelor	12	AM, VI, VP
8.2. FORȚĂ ȘI DURITATE					
8.2.1.	Chei și mînere dinamometrice	8.2.1.1.	Chei și mînere dinamometrice	12	VI, VP
8.2.2.	Aparate de măsurare a deformației glutenului	8.2.2.1.	Aparate de măsurare a deformației glutenului	12	VI, VP
8.3. PRESIUNE					
8.3.1.	Manometre	8.3.1.1.	Manometre de toate tipurile	12	AM, VI, VP
		8.3.1.2.	Aparate pentru măsurarea presiunii cu semnalul de ieșire unificat	12	AM, VI, VP
8.3.2.	Traductoare de presiune	8.3.2.1.	Traductoare de presiune și diferență de presiune	12	AM, VI, VP
8.3.3 ¹⁾ .	Dispozitive de conversie a volumului	8.3.3.1.	Corectoare electronice de volum de gaze	24	VP
		8.3.3.2.	Corectoare electronice de volum de gaze încorporate în contoare cu pereți deformabili (vezi poziția 5.1.2.2)	60	VP
8.3.4 ³⁾ .	Sfigmomanometre noninvazive	8.3.4.1.	Sfigmomanometre noninvazive (Aparate pentru măsurarea presiunii arteriale cu manometru mecanic sau electronic)	24	VP
Traductoarele de presiune (poziția 8.3.2) care fac parte din componența corectoarelor electronice de volum de gaze au perioada maximă de verificare egală cu perioada maximă de verificare a corectorului electronic de volum de gaze (vezi poziția 5.1.2.2).					
9. FOTOMETRIE ȘI RADIOMETRIE					
9.1.	Fotometre	9.1.1.	Luxmetre	12	AM, VI, VP
9.2.	Colorimetre	9.2.1.	Opacimetre pentru motoare Diesel	12	AM, VI, VP
9.3.	Refractometre	9.3.1.	Refractometre analogice, digitale	12	AM, VI, VP
		9.3.2 ³⁾ .	Dioptrime (frotifometre)	24	VP
		9.3.3 ³⁾ .	Refractometre oftalmologice	24	VP

1	2	3	4	5	6
9.4.	Polarimetre	9.4.1.	Polarimetre analogice și digitale	12	AM, VI, VP
9.5 ³⁾ .	Set de lentile de testare oftalmologică	9.5.1.	Set de lentile de testare oftalmologică	24	VP
10. TERMOMETRIE					
10.1.	Termometre	10.1.1.	Termometre din sticlă cu lichid, inclusiv cu contacte electrice	36	AM, VI, VP
		10.1.2.	Termometre manometrice și bimetalice	12	VI, VP
		10.1.3.	Termometre cu infraroșu și pirometre	12	VI, VP
		10.1.4.	Termometre digitale	12	VI, VP
		10.1.5 ³⁾ .	Termometre digitale medicale	24	VP
10.2.	Traductoare de temperatură	10.2.1.	Termorezistențe	24	AM, VI, VP
		10.2.2.	Termocupluri	12	VI, VP
		10.2.3.	Aparate de măsurare și/sau înregistrare a temperaturii	12	VI, VP
10.3.	Incinte termostatate	10.3.1.	Camere climatice	12	VI, VP
		10.3.2.	Termostate și cuptoare de calcinare	12	VI, VP
		10.3.3.	Sterilizatoare cu aburi și aer uscat	12	VI, VP
10.4 ¹⁾ .	Contoare de energie termică	10.4.1.	Perechi de termorezistențe pentru contoare de energie termică	60	VP
		10.4.2.	Traductoare de debit pentru contoare de energie termică până la DN 200	60	VP
		10.4.3.	Calculator de energie termică	60	VP
10.5.	Aparate de măsurare a umidității	10.5.1.	Higrometre și psihrometre	24	AM, VI, VP
		10.5.2.	Umidimetre (pentru semințe, cereale, lemn și tutun)	12	AM, VI, VP
11. FRECVENȚĂ ȘI TIMP					
11.1.	Cronometre	11.1.	Cronometre	12	VI, VP
11.2.	Aparate pentru măsurarea frecvenței	11.2.1.	Frecvențmetre, osciloscopae și oscilografe	12	AM, VI, VP
11.3.	Echipamente de evidență a timpului legăturilor telefonice și a volumului informației	11.3.1.	Echipamente de evidență a timpului legăturilor telefonice	24	AM, VI, VP
		11.3.2.	Echipamente de evidență a volumului informației transmise/recepționate sau a duratei legăturilor la prestarea serviciilor de transmitere a pachetelor de informație și accesului la internet	12	AM, VI, VP
11.4.	Receptoare ale sistemului satelitar global de navigație	11.4.1.	Receptoare ale GNSS (sistem satelitar de navigație globală)	12	VI, VP
11.5 ³⁾ .	Aparate pentru măsurarea frecvenței în domeniul sănătății publice	11.5.1.	Aparate pentru măsurarea, inclusiv continuă, și analiza frecvenței contracțiilor cardiace	24	VP
		11.5.2.	Pulsoximetre, pulsometre	24	VP

Abrevieri utilizate:

AM – aprobare de model;

VI – verificare inițială;

VP – verificare periodică (inclusiv după reparare)