



Ministerul Economiei

și Infrastructurii

al Republicii Moldova

ORDIN

Nr. 133 din “ 13 ” 03 2018

mun. Chişinău

**Cu privire la aprobarea Regulamentului general de metrologie legală**

**RGML 09:2018 şi abrogarea unor documente normative**

În temeiul art.5 alin.(3) lit.m) din [Legea metrologiei](lex:LPLP19951117647) nr.19 din 4 martie 2016 (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2016, nr.100-105, art.190) şi [Legii nr.71 din 22 martie 2007 cu privire la registre](lex:LPLP2007032271) (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2007, nr.70-73, art.314),

**ORDON:**

1. Se aprobă Regulamentul general de metrologie legală RGML 09:2018 “Elaborarea, aprobarea, conservarea, utilizarea, compararea, perfecționarea etaloanelor naţionale ale unităţilor de măsură, precum și înregistrarea/ radierea acestora din Registrul de stat al etaloanelor unităţilor de măsură” (*se anexează*).
2. Se abrogă:
   1. Ordinul Ministerului Economiei nr.158 din 29 august 2014 cu privire la aprobarea Regulamentului general de metrologie legală RGML 06:2014 “Sistemul Naţional de Metrologie. Registrul de stat al etaloanelor unităţilor de măsură. Principii de bază şi modul de ţinere” (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2014, nr.319-324, art.1490);
   2. Ordinul Ministerului Economiei nr.14 din 9 februarie 2015 cu privire la aprobarea Regulamentului general de metrologie legală RGML 09:2015 şi abrogarea unor documente normative (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2015, nr.58, art.449).
3. Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al Republicii Moldova şi se plasează pe pagina web a Ministerului Economiei și Infrastructurii.
4. Se pune în sarcina Institutului Naţional de Metrologie plasarea pe pagina sa web a prezentului ordin şi publicarea a acestuia în revista de specialitate “Metrologie”.
5. Controlul executării prezentului ordin se pune în sarcina D-nei Iuliana Drăgălin, Secretarul de stat.

**Ministru Chiril GABURICI**

Piaţa Marii Adunări Naţionale nr. 1, Chişinău, MD-2033, tel. +373-22-25-01-07, fax +373-22-23-40-64

E-mail: [mineconcom@mec.gov.md](mailto:mineconcom@mec.gov.md)Pagina web: [www.mec.gov.md](http://www.mec.gov.md)

Anexă

la Ordinul Ministerului Economiei și Infrastructurii

nr.\_\_\_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**REGULAMENTUL GENERAL DE METROLOGIE LEGALĂ**

**RGML 09:2018**

**“Elaborarea, aprobarea, conservarea, utilizarea, compararea, perfecționarea etaloanelor naţionale ale unităţilor de măsură, precum și înregistrarea/ radierea acestora din Registrul de stat al etaloanelor unităţilor de măsură”.**

1. **OBIECT și DOMENIU DE APLICARE**

**1.**Prezentul regulament general de metrologie legală (în continuare - regulament)se referă la etaloanele unităţilor de măsură şi stabileşte:

- elaborarea, aprobarea, conservarea,utilizarea, compararea și perfecționarea, precum și racordarea etaloanelor naționale la Sistemul Internațional de Unități (SI);

- înregistrarea, introducerea modificărilor și radierea etaloanelor naţionale ale unităţilor de măsură din Registrul de stat al etaloanelor unităţilor de măsură (în continuare - Registru);

- ţinerea și arhivarea Registrului.

**II. TERMINOLOGIE**

1. Pentru a interpreta corect prezentul regulament se aplică termenii conform [Legii metrologiei](lex:LPLP19951117647)nr.19 din4 martie 2016,[Legii nr.71 din 22 martie 2007](lex:LPLP2007032271) cu privire la registre şi SM SR Ghid ISO/CEI 99:2012 ”Vocabular Internaţional de Metrologie. Concepte fundamentale şi generale şi termeni asociaţi” (VIM),cu următoarea completare:

*Registru de statal etaloanelor*(document de evidenţă) *–* totalitatea informaţiilor documentate ţinute manual şi în sisteme informaţionale automatizate (în format electronic), în care se înregistrează etaloanele naţionale, aprobate în Republica Moldova.

**III. GENERALITĂŢI**

**3.** Etaloanele naţionale reprezintă baza de etaloane a ţării ca parte componentă a Sistemului Naţional de Etaloane, care definesc mărimile unităţilor de măsură cu o valoare determinată şi o în certitudine de măsurare asociată, utilizată ca referinţă.

**4.** Etaloanele constituie baza ştiinţifică, tehnică şi legală de referinţă pentru asigurarea trasabilităţii şi uniformităţii măsurărilor efectuate pe teritoriul statului, inclusiv în relaţiile economice şi tehnico-ştiinţifice cu alte state.

**5.** Etaloanele naţionale sunt bunuri proprietate publică a statului, comparate la nivel internaţional şi trasabile la etaloanele internaţionale, deţinute, elaborate, perfecţionate, conservate, menţinute şi utilizate de către Institutul Naţional de Metrologie (în continuare – INM), cu acoperirea cheltuielilor necesare din bugetul de stat.

**6.** Temeiul pentru elaborarea etaloanelor naţionale îl constituie:

1) necesităţile economiei naţionale;

2) oportunitatea reproducerii unităţii de măsură;

3) posibilitatea tehnică de elaborare a etalonului şi de transmitere a unităţii de măsură, reprodusă de către acesta, cu în certitudinea solicitată;

4) studiu de fezabilitate privind evaluarea relevanței etalonului național elaborat.

1. Aprobarea etalonului în calitate de etalon naţional se efectuează prin ordinul autorităţii centrale de metrologie – Ministerul Economiei și Infrastructurii (în continuare – MEI).
2. Elaborarea, conservarea, perfecționarea, compararea, precum și utilizarea etaloanelor naţionale se face în strictă concordanţă cu prevederile setului de documente în baza căruia s-a obţinut aprobarea etalonului naţional.
3. Etaloanele naţionale aprobate se înregistrează în Registrul de stat al etaloanelor unităţilor de măsură.
4. MEI este posesorul, deţinătorul şi registratorul Registrului nominalizat la pct.1 al prezentului regulament.
5. Institutul Național de Metrologie este elaboratorul și deținătorul etaloanelor naționale.

**IV. ELABORAREA ETALOANELOR UNITĂŢILOR DE MĂSURĂ**

1. Etaloanele naţionale se elaborează în conformitate cu Programul anual de elaborare a etaloanelor naționale.
2. Programul anual de elaborare a etaloanelor naționale se întocmește de INM şi se aprobă, la recomandarea Consiliului Tehnico - Ştiinţific al INM, de către directorul INM.

**14.** Etaloanele propuse pentru aprobare în calitate de etaloane naţionale trebuie să fie trasabile la Sistemul Internaţional de Unităţi (SI) în condiţiile descrise de Aranjamentul de Recunoaştere Mutuală a Etaloanelor Naţionale şi a Certificatelor de Etalonare emise de către Institutele Naţionale de Metrologie (în continuare – Aranjament CIPM-MRA).

**V. APROBAREA ETALOANELOR UNITĂŢILOR DE MĂSURĂ**

**15.** Aprobarea este o decizie de confirmare a performanțelor unui etalon, emisă prin ordinul MEI, la recomandarea Consiliului Naţional de Metrologie (în continuare - CNM).

**16.** Aprobarea este o etapă obligatorie, rezultată din examinarea în cadrul CNM a setului de documente al etalonului, prezentată de INM.

**17.** INM, care propune spre aprobare etaloane naţionale, trebuie să dețină un sistem de management al calităţii recunoscut.

**18.** În scopul aprobării etalonului în calitate de național, INM trebuie să prezinte MEI spre examinare setul de documente în două exemplare,din care un exemplar rămâne la MEI şi un exemplar la INM.

**19.** Setul de documente menționat la pct.18 din prezentul regulament, trebuie să conţină:

1) referatul cu privire la etalonul unităţii de măsură, conform Anexei nr.1 la regulament;

2) fişa tehnică a etalonului, conform Anexei nr.2 la regulament;

3) regulile de conservare şi utilizare al etalonului, conform Anexei nr.3la regulament;

4) datele informative despre etalon pentru introducerea în registru de stat al etaloanelor unităţilor de măsură, conform Anexei nr.4la regulament;

5) recomandarea Consiliului Tehnico-Ştiinţific al INM privind prezentarea etalonului spre aprobare la MEI;

6) scheme naţionale de trasabilitate a unităţii de măsură;

7) programul de implementare a etalonului şi a schemei de trasabilitate;

8) certificat care atestă că INM îndeplinește cerințele sistemului de management al calității în conformitate cu standardul de referinţa SM ISO/IEC 17025 ”Cerinţe generale pentru competenţa laboratoarelor de încercări şi etalonări”.

**20.** Setul de documente enunțat în pct.19 din prezentul regulament, se examinează de către CNM.

**21.** Urmare a examinării setului de documente prezentat, CNM prezintă către MEI recomandarea pentru aprobarea sau neaprobarea etalonului în calitate de naţional.

**22.** În cazul, în care CNM prezintă recomandarea pentru neaprobarea etalonului în calitate de etalon național, bazată pe identificarea unor neconformități, INM ia măsurile necesare în vederea eliminării neconformităților invocate.

**23.** După eliminarea neconformităților stipulate la pct.22 din prezentul regulament, INM prezintă repetat setul de documente pentru examinare în cadrul CNM.

**24.** Ca rezultat al examinării setului de documente în cadrul CNM și obținerii recomandării pentru aprobare, MEI emite ordinul de aprobare a etalonului în calitate de etalon național. Ulterior, ordinul se transmite pentru publicare pe pagina web a MEI și INM, precum și în revista ”Metrologie”.

**25.** Setul de documente care trebuie să fie alăturat etalonului aprobat:

1) fişa tehnică a etalonului;

2) cerințele de conservare şi utilizare a etalonului;

3) rezultatele cercetărilor şi comparărilor etalonului (registrul lucrărilor cu etalonul);

4) ordinul MEI privind aprobarea etalonului naţional;

5) documentaţia tehnică a etalonului;

6) schema de trasabilitate;

7) programul de implementare a etalonului şi a schemei de trasabilitate.

**VI. PERFECȚIONAREA, CONSERVAREA ŞI UTILIZAREA ETALOANELOR NAŢIONALE**

**26.** Perfecţionarea etaloanelor naţionale se face pe bază de proiecte, întocmite de către INM, din iniţiativă proprie sau la cererea altor organizaţii şi se examinează de către Consiliul Tehnico - Ştiinţific al INM.

27. Proiectele de perfecţionare conţin în mod obligatoriu o notă de fundamentare.

28. Modificările (perfecționările), care se introduc în construcţia sau componenţa etalonului se examinează în cadrul Consiliului Tehnico-Ştiinţific al INM.

29. În cazul recomandării pozitive a Consiliului Tehnico-Ştiinţific al INM, proiectele se finalizează cu prezentarea la MEI pentru aprobarea setului de documente care conține:

nota de fundamentare;

fișa tehnică a etalonului.

30. Proiectele se examinează în cadrul CNM.

**31.** Urmare a recomandării CNM, MEI ia decizia pentru aprobarea sau neaprobarea perfecționării.

**32.** Conservarea unui etalon național reprezintă ansamblul de operații necesare păstrării proprietăților metrologice ale lui în limite stabilite.

Lucrările de conservare includ:

1) studii de cercetare a stabilității caracteristicilor metrologice în timp, participarea la comparări internaţionale şi/sau etalonări;

2) asigurarea permanentă a condiţiilor de depozitare şi utilizare, descrise în documentaţia etalonului naţional.

**33.** Documentarea activităților de conservare și utilizare a etalonului naţional se realizează în conformitate cu cerințele stabilite în standardul SM ISO/IEC 17025 ”Cerinţe generale pentru competenţa laboratoarelor de încercări şi etalonări”.

**34.** Responsabilitatea pentru respectarea regulilor de conservare şi utilizare a etaloanelor naţionale o poartă INM, care gestionează etaloanele.

**35.** INM asigură:

1) controlul asupra respectării regulilor de conservare şi asigurarea utilizării corecte a etalonului;

2) sistematizarea informaţiilor referitoare la lucrările de etalonare, efectuate în institutele naţionale de metrologie ale altor state, şi întocmirea unor rezumate cu analiza lucrărilor efectuate;

3) efectuarea cercetărilor şi comparărilor periodice ale etalonului şi întocmirea dărilor de seamă anuale privind lucrările cu etalonul şi starea acestuia;

4) pregătirea propunerilor privind perfecţionarea ulterioară a etalonului şi îmbunătăţirea condiţiilor de conservare a acestuia;

5) transmiterea unităţii de măsură de la etalonul gestionat la alte etaloane şi/sau mijloace de măsurare;

6) asigurarea mentenanței echipamentelor din componența etalonului național.

**36.** Laboratorul din cadrul INM va prezenta rapoartele anuale referitor la etaloanele naționale gestionate la Consiliul Tehnico-Științific al INM.

**37.** Diseminarea unităţilor de măsură de la etaloanele naţionale la etaloanele imediat inferioare se efectuează în corespundere cu schema de trasabilitate aprobată.

**VII. COMPARAREA ETALOANELOR NAŢIONALE**

**38.** Datele referitoare la rezultatele cercetărilor și comparărilor ale etaloanelor naţionale se înscriu şi se păstrează în conformitate cu prevederile procedurilor interne ale INM, elaborate în conformitate cu standardul SM ISO/IEC 17025 ”Cerinţe generale pentru competenţa laboratoarelor de încercări şi etalonări”.

**39.** În vederea asigurării stabilităţii şi uniformităţii măsurărilor, etaloanele naţionale trebuie să fie trasabile la etaloanele naţionale ale altor ţări, care, la rândul lor, sunt trasabile la etaloanele internaţionale.

**40.** Trasabilitatea rezultatelor etalonării se atestă prin certificate de etalonare.

**41.** Certificatele de etalonare, primite de la organizaţiile internaţionale sau institutele naţionale de metrologie ale altor state, se păstrează alăturat etaloanelor corespunzătoare.

**VIII. ÎNREGISTRAREA ȘI RADIEREA ETALOANELOR NAȚIONALE ÎN/DIN REGISTRUL DE STAT AL ETALOANELOR UNITĂŢILOR DE MĂSURĂ**

**42.** În scopul evidenţei etaloanelor unităților de măsură din cadrul Sistemului Naţional de Etaloane, fiecare etalon național aprobat se înregistrează în Registrul de stat al etaloanelor naționale ale unităţilor de măsură.

**43.** Ținerea Registrului de stat al etaloanelor unităţilor de măsură în varianta manuală şi electronică se efectuează conform prevederilor din [Legea nr.71 din 22 martie 2007 cu privire la registre](lex:LPLP2007032271).

**44.** Ţinerea Registrului se efectuează de către MEI.

**45.** Registrul electronic se plasează pe pagina web a MEI.

**46.** Datele despre etaloanele naţionale se înregistrează în Registru în varianta manuală și electronică în termen de 3 zile de la data emiterii ordinului.

**47.** Înregistrarea, modificarea și radierea etaloanelor naţionale în Registru se efectuează în baza Ordinului MEI, la propunerea INM şi la recomandarea CNM.

**48.** Pentru înregistrarea etalonului național, INM va prezenta prealabil datele informative despre etalonul naţional în cauză, prevăzute în Anexa nr.4.

**49.** În cazul înregistrării unui etalon, aprobat în locul altuia, înregistrat anterior, sau în rezultatul perfecționării, numărul de Registru se păstrează acelaşi, se schimbă doar indicele, care indică anul aprobării etalonului.

**50.** La înregistrare în Registru, fiecărui etalon i se atribuie un număr de înregistrare cu indicativul ETN, numărul curent de înregistrare, divizat prin semnul “:” (două puncte), urmat de anul declarării acestuia în calitate de etalon naţional.

**51.** Structura numărului de înregistrare în Registru este prevăzută de Anexa nr.5.

**52.** Informaţia oficială referitoare la etaloanele naţionale se plasează pe pagina web a Institutului Naţional de Metrologie, ordinul privind etaloanele naționale se publică în revista “Metrologie”.

**53.** Toate persoanele interesate au acces gratuit la Registru.

**54.** Datele şi documentele ce se conţin în Registrul supus lichidării se transmit în arhivă conform prevederilor din [Legea nr.71 din 22 martie 2007 cu privire la registre](lex:LPLP2007032271).

**IX. SUSPENDAREA/RETRAGEREA APROBĂRII ETALOANELOR NAŢIONALE**

**55.** În cazul în care s-au produs schimbări neprevăzute în situaţia etalonului naţional de natură a pune la îndoială performanţele metrologice ale acestuia, INM sistează activitatea cu etalonul naţional şi informează imediat MEI, pentru stabilirea măsurilor necesare în continuare.

**56.** MEI reevaluează cel puţin o dată la trei ani situaţia etaloanelor naţionale și prezintă rezultatele la CNM, care recomandă menţinerea aprobării anterioare, suspendarea sau retragerea aprobării, după caz.

**57.** La recomandarea CNM de suspendare sau retragere a aprobării unui etalon naţional, MEI modifică Ordinul prin care s-a făcut aprobarea etalonului respectiv.

|  |
| --- |
| Anexa nr.1  la RGML 09:2018  FORMA DE PREZENTARE A REFERATULUI    **Institutul Naţional de Metrologie**    REFERAT    Etalonul naţional al unităţii de măsură \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (denumirea mărimii fizice)    Chişinău,  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (anul) |

|  |
| --- |
| În referat trebuie să fie incluse următoarele capitole:  **1**. Introducere şi informaţii succinte despre etalon.  **2**. Măsuri pentru asigurarea uniformităţii măsurărilor.  *Notă:*În capitol se fundamentează necesitatea creării etalonului conform pct.6 din prezentul Regulament şi se prezintă schema de trasabilitate. Se expune starea şi perspectivele dezvoltării domeniului respectiv de măsurări în Republica Moldova, se caracterizează totalitatea mijloacelor de măsurare care se află în circulaţie şi noile elaborări în domeniu, se fundamentează măsurile preconizate pentru asigurarea metrologică a tipului dat de măsurări.  **3**. Locul creării etalonului.  **4.** Descrierea etalonului şi componenţa lui.  **5.** Rezultatele cercetărilor etalonului.  *Notă:*Estimarea incertitudinii de reproducere a unităţii de măsură; evaluarea instabilităţii anuale; metodele şi mijloacele utilizate la cercetări; rezultatele comparărilor internaţionale; compararea rezultatelor obţinute ale cercetărilor cu cele de peste hotare etc.  **6.** Condiţiile de conservare şi utilizare a etalonului.  **7.** Eficienţa tehnico-ştiinţifică şi tehnico-economică a implementării etalonului.  **8.** Perspectivele perfecţionării ulterioare a etalonului.  **9.** Concluzii şi propuneri. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Director INM** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| **Șef Direcție metrologie aplicată INM** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| **Şef Laborator** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Anexa nr.2  la RGML 09:2018    FORMA DE PREZENTARE  A FIŞEI TEHNICEA ETALONULUI    **Institutul Naţional de Metrologie**    **FIŞA TEHNICĂ**  a etalonului naţional al unităţii de măsură  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (denumirea mărimii fizice)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (indicativul etalonului)  Chişinău  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (anul) | | | |
| **1.** Componenţa etalonului.  Etalonul constă dintr-un ansamblu de mijloace de măsurare: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  (se enumeră mijloacele de măsurare care intră în componenţa etalonului, cu indicarea tipului, numărului sau altui semn individual). | | | |
| 1. Caracteristicile metrologice ale etalonului.   Intervalul de valori în care se reproduce unitatea \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, constituie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (denumirea mărimii fizice) (valoarea)  sau valoarea nominală \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  (denumirea mărimii fizice)  la care se reproduce unitatea, constituie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_).  (valoarea)  Etalonul asigură reproducerea unităţii cu incertitudinea \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (valoarea incertitudinii)  pentru \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ observări independente.  (numărul)  Instabilitatea anuală a etalonului constituie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  (valoarea instabilităţii)  **3.** Timpul creării etalonului.  Etalonul a fost creat şi cercetat în perioada de la \_\_\_\_\_\_\_\_\_ până la \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ .  în \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  (denumirea Laboratorului INM)  **4.**Condiţiile de conservare a etalonului.  Etalonul urmează a fi conservat şi utilizat în \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  (denumirea Laboratorului INM)  **5.** Condiţii de cercetare a etalonului \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  **6.** Măsuri de securitate \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. | | | |
| **Director INM** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| **Șef Direcție metrologie aplicată INM**    **Şef Laborator** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) | |
| Etalonul este aprobat prin decizia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (ME și I)  nr. \_\_\_\_\_\_ din “\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pagină anexată la fişa tehnică  Rezultatele cercetărilor etalonului naţional al unităţii de măsură  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (denumirea mărimii fizice) | | | | | |
| **Data  introducerii  înscrierii** | **Metoda de  cercetare** | **Intervalul  de valori**  **(valoarea  nominală)** | **Valoarea incertitudinii de reproducere  a unităţii** | **Valoarea instabilității** | **Semnătura persoanei  care a efectuat cercetarea etalonului** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |

|  |
| --- |
| Anexa nr.3  la RGML 09:2018  FORMA DE PREZENTARE  A REGULILOR DE CONSERVAREŞI UTILIZARE A ETALONULUI    **Institutul Naţional de Metrologie**    **CERINȚE**  de conservare şi utilizare a etalonului al unităţii de măsură  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (denumirea mărimii fizice)    Chişinău  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (anul) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cerințele de conservare şi utilizare a etalonului trebuie să includă următoarele capitole:  1. Destinaţia, componenţa şi locul conservării etalonului.  2. Condiţiile de conservare şi de cercetare a etalonului.  *Nota: Cerinţe, îndeplinirea cărora asigură respectarea caracteristicilor din fişa tehnică a etalonului pe o perioadă îndelungată; calificarea şi numărul de colaboratori necesari pentru lucrul cu etalonul; suprafaţa necesară; masa etalonului, consumul de putere, iluminarea, consumul de apă etc.*  3. Utilizarea etalonului.  *Nota: Modul şi particularităţile de reproducere a unităţii de măsură, periodicitatea cercetării etalonului, procedura prelucrării rezultatelor măsurărilor, procedura transmiterii unităţii de măsură.*  4. Cerinţe privind asigurarea integrității etalonului în procesul de exploatare.  5. Condiţiile de etalonare.  6. Cerințe de transportare ale etalonului.  *Nota: Modul de deplasare a etalonului dintr-o încăpere în alta în interiorul unei clădiri, dintr-o clădire în alta etc., care asigură integritatea etalonului şi păstrarea caracteristicilor metrologice.* | | |
| **Director INM** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| **Șef Direcție metrologie aplicată INM**    **Şef Laborator** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |

Anexa nr.4

la RGML 09:2018

|  |
| --- |
| DATELE INFORMATIVE DESPRE ETALON PENTRU INTRODUCEREA  ÎN REGISTRUL DE STAT AL ETALOANELOR UNITĂŢILOR DE MĂSURĂ  Pentru introducerea în Registru a etalonului naţional, INM prezintă MEI următoarele date informative despre etalon:   1. denumirea completă a etalonului și mărimea fizică;   **2.** valoarea nominală (intervalul de valori) a mărimii, reprodusă de etalon;  **3.** incertitudinea de reproducere a unităţii de măsură;  **4.** denumirea laboratorului din cadrul INM responsabil de conservarea etalonului;  **5.** schema de trasabilitate;  **6.** anul creării. |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Director INM** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| **Șef Direcție metrologie aplicată INM** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |
| **Şef Laborator** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (semnătura) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (nume, prenume) |

Anexa nr.5

la RGML 09:2018

Numărul de înregistrare în Registru de stat al etaloanelor unităţilor de măsură are următoarea structură:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ETN** | | **XX** | | **:** | **XXXX** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Indicativul atribuit etalonului** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |
| **Numărul curent din Registru** |  | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  | |  |  |  |
| **Anul aprobării etalonului** |  | |  | |  |  |  |