

საქართველოს ეკონომიკის და მდგრადი განვითარების სამინისტრო
სსიპ სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტო

საქართველოს სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონების რეესტრი

მ თ ა ჯ ო ნ ი ს							ბოლო შემადგენის		გენ. დირექტორის განკარგულების თარიღი და №	შენიშვნა
რიგითი №	დასახელება	საიდენტიფიკაციო №	რეგისტრაციის თარიღი და №	დანიშნულება	პირდაპირი მეტროლოგიური მასშტაბირება	შემდგომი რეგისტრაცია და მისი რეგისტრაციის მომხმარებელი	თარიღი	მონაწილეები		
1	მასის ერთეულის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	001-13	№2/GE/MI/ NMS/001- 29.03.13	მასის ერთეულის გადამზადება სანიმუშო და მუშა ეტალონებზე და გაზომვის საშუალებებზე	გაზომვის დიაპაზონი: 1მგ÷20კგ. გაფართოებული განუსაზღვრელობა U(k=2): 3,03მგ÷10მგ.	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 მასისა და მასასთან დაკავშირებული ეტალონური განყოფილება ირმა რურუა		PTB; NNC; RazIn Meter; BelGim; BNIIM; BMC; INiMET; NCM; KSMP; CSM; NIEM; CNE; IMI Arm; Tadjst.	28.03.2013 წ. განკარგულება №23	დაკალიბრებუ ლია PTB გერმანია სერტ. №20920

2	ტემპერატურის სახემწიფო (ეროვნული) ეტალონი	002-13	№/GE/MI/N MS/002-29.03.13	ტემპერატურის ერთეულის, კელვინის აღწარმოება, შენახვა და მისი გადაცემა ტემპერატურის სანიმუშო და მუშა ეტალონებზე და გაზომვის საშუალებებზე	ტემპერატურის დიაპაზონი (0÷250)°C; შემთხვევითი ცდომილება $S=(0,0005 \pm 0,0001) \text{ K}$; გამოურიცხავი სისტემური ცდომილება $\theta = (0,0004 \pm 0,001) \text{ K}$; გაფართოებული განუსაზღვრელობა ($k=2$), $p=95\%$. $S_{\text{გაფ.}} = (1,8 \div 3) \text{ K}$; არასტაბილურობა ერთი წლის განმავლობაში, არა უმეტეს $0,5 \text{ mK}$; რეჟიმზე გასვლის დრო, არანაკლებ 4 სთ.	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 მექანიკის ეტალონური განყოფილება იური ჭელიძე	2009.12÷2011.11 2010	БелГІМ ВНИИМ	08.03.2013 წ. განკარგულება №23	
3	ელექტრული ტევადობის და დანაკარგების კუთხის ტანგენსის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	003-13	№/GE/MI/N MS/003-29.03.13	ელექტრული ტევადობის და დანაკარგების კუთხის ტანგენსის შენახვა, განვითარება და გადაცემა სანიმუშო და მუშა ეტალონებსა და გაზომვის საშუალებებზე	დაზომვის დიაპაზონი 100 pF-1uF; გაფართოებული განუსაზღვრელობა 0.01%	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ელექტრობის ეტალონური განყოფილება ვალერია კანკია			08.03.2013 წ. განკარგულება №23	
4	ელექტრული სიმძლავრის და ენერგიის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	004-13	№/GE/MI/N MS/004-29.03.13	სიმძლავრის ერთეულის და სიმძლავრის კოეფიციენტის მნიშვნელობის შენახვა, განვითარება და გადაცემის სანიმუშო და მუშა ეტალონებსა და გაზომვის საშუალებებზე. 0,1 სპუსტის კლასის და ნაკლებად ზუსტი ვატმეტრების და ელექტრო ენერგიის მრიცხველების დაკალიბრება	გაზომვის დიაპაზონი 10W-3300W; სიმძლავრის ერთეულის აღწარმოების გაფართოებული განუსაზღვრელობა: $U = (0,03 \div 0,060) \%$	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ელექტრობის ეტალონური განყოფილება ალექსანდრე ბოიარსკი			08.03.2013 წ. განკარგულება №23	განახლებულია 18.10.2018 წ. განკარგულებით №109, ეტალონის რეგისტრაციის ნომერი : №/GE/MI/NMS/0 18-18.10.18
5	ელექტროლიტთა ხსნარების ხვედრითი ელექტრული გამტარებლობის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	005-13	№/GE/MI/N MS/005-29.03.13	ეტალონი განკუთვნილია ელექტროლიტთა ხსნარების ხვედრითი ელექტრული გამტარებლობის ერთეულის სიმ/მ აღწარმოებისა და შენახვისათვის და ხვედრითი ელექტრული გამტარებლობის ერთეულის გადაცემისთვის სანიმუშო და მუშა ეტალონებზე და გაზომვის საშუალებებზე, სტანდარტულ ნიმუშებზე და მათი საშუალებით ლაბორატორიულ და სამრეწველო კონდუქტომეტრულ დანადგარებსა და აპარატებზე	ხვედრითი ელექტრული გამტარებლობის დიაპაზონი 0,110 სიმ/მ გამოურიცხავი სისტემატური ცდომილება $00,8 \times 10^{-4}$ შემთხვევითი ცდომილება $S0,3 \times 10^{-4}$	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის # 67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ფიზიკურ-ქიმიური ეტალონური განყოფილება მარინა ბულიშვილი	2012	TC COOMET 1,8 (Kyiv) Kiev, Ukraina	08.03.2013 წ. განკარგულება N30 22.12.2022 წ. განკარგულება N108	მოდერნიზირებულია 22/12/2023

6	pH- ერთეულის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	006-13	№/GE/MI/N MS/006-29.03.13	pH-ერთეულის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი განკუთვნილია pH-ერთეულის აღწარმოების და შენახვისათვის და pH-ერთეულის გადასაცემად სანიმუშო და მუშა ეტალომებსა და გაზომვის საშუალებებზე სტანდარტული ნიმუშების – ეტალონური ზუფერული ხსნარების მეშვეობით.	2 – 9 pH დიაპაზონში (5 – 95 °C ტემპერატურაზე) არ აღემატება 0,004 pH ერთეულს; 6 – 8 pH დიაპაზონში (15 – 40 °C ტემპერატურაზე) არ აღემატება 0,002 pH ერთეულს; pH ერთეულის აღწარმოების და გადაცემის სისტემატური ცდომილება არ აღემატება: 2 – 9 pH დიაპაზონში 0,01 pH ერთეულს; 6 – 8 pH დიაპაზონში 0,001 pH ერთეულს.	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ფიზიკურ-ქიმიური ეტალონრი განყოფილება ხამველ მკრტაიანი	2010	უკრაინა	08.03.2013 წ. განკარგულება N30	
7	სინუსოიდალური დენის გარდაქმნის კოეფიციენტის და ფაზური კუთხის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	007-13	№/GE/MI/N MS/007-29.03.13	50 ჰც სიხშირის ცვლადი დენის მასშტაბური გარდაქმნის კოეფიციენტის და ფაზური კუთხის მნიშვნელობების შენახვა, განვითარება და აღწარმოება, გადაცემა სანიმუშო და მუშა გაზომვის საშუალებებზე.	პირველადი დენის დიაპაზონი: 1 + 2000 ა გაფართოებული განუსაზღვრელობა: გარდაქმნის კოეფიციენტი: $1.5 \cdot 10^{-5} \pm 2.3 \cdot 10^{-4}$; ფაზური კუთხე: $3 \cdot 10^{-5} \pm 6.7 \cdot 10^{-4}$ რად	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ელექტრობის ეტალონრი განყოფილება არჩილ ზედგინიძე	2010	ჩეხეთი	08.03.2013 წ. განკარგულება №30	დაკალიბრებულ ლია ჩეხეთის რესპუბლიკაში 2010 წ.
8	სინუსოიდალური დენის გარდაქმნის კოეფიციენტის და ფაზური კუთხის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	008-13	№/GE/MI/N MS/008-29.03.13	50 ჰც სიხშირის ცვლადი დენის მასშტაბური გარდაქმნის კოეფიციენტის და ფაზური კუთხის მნიშვნელობების შენახვა, განვითარება და გადაცემა სანიმუშო და მუშა ეტალონებსა და გაზომვის საშუალებებზე.	პირველადი ძაბვის დიაპაზონი: (0,5 ± 100/√3) კვ. გაფართოებული განუსაზღვრელობა: გარდაქმნის კოეფიციენტი: $2 \cdot 10^{-5}$; ფაზური კუთხე: $6 \cdot 10^{-5} \pm 2 \cdot 10^{-2}$ რად	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ელექტრობის ეტალონრი განყოფილება ერა მელკუმიანი	2008 წ. - 2010 წ.	ბელორუსია, რუსეთი, ჩეხეთი, უკრაინა.	08.03.2013 წ. განკარგულება №30	დაკალიბრებულ ლია GeoSTM 2013 წელს
9	ელექტრული წინაღობის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	009-13	№/GE/MI/N MS/009-01.07.13	ელექტრული წინაღობის მნიშვნელობის შენახვა, განვითარება და გადაცემა სანიმუშო და მუშა ეტალონებსა და გაზომვის საშუალებებზე. სანიმუშო და მუშა წინაღობის ზომების, წყობილების, ზოგიერების, ომეტრების და მეგაომეტრების დაკალიბრება.	გაზომვის დიაპაზონი 0,01 Ω ÷ 10 GΩ; გაფართოებული განუსაზღვრელობა: $1.5 \cdot 10^{-6} \cdot R + 10 \mu\Omega \pm 1,6 \cdot 10^{-3} \cdot R$ Ω	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ელექტრობის ეტალონრი განყოფილება მანანა გელოვანი			26.06.2013 წ. განკარგულება №47	

10	მუდმივი ელექტრული ძაბვის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	010-13	№/GE/MI/N MS/010-01.07.13	მუდმივი ელექტრული ძაბვის ერთეულის შენახვა, განვითარება და გადაცემა სანიმუშო და მუშა გაზომვის საშუალებებზე. ეტალონური ნორმალური ელემენტების, მუდმივი ძაბვის წყაროების, სანიმუშო და მუშა კალიბრატორების, კომპარატორების, ვოლტმეტრების და მაკალიბრებელი დანადგარების დაკალიბრება.	აღწარმოებული ძაბვები 1,018 ვ და 10 ვ; გაფართოებული განუსაზღვრელობა: 6-10-6 ვ და 25-10-6 ვ; გაზომვის დიაპაზონი 0,02 ვ ÷ 1000 ვ; გაფართოებული განუსაზღვრელობა: 2-10-6 ·U+ 3 მკვ ÷ 6-10-6 ·U+ 600 მკვ	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ელექტრობის ეტალონრი განყოფილება მანანა გელოვანი			26.06.2013 წ. განკარგულება №47	
11	მექანიკური ტენზომეტრების მაკალიბრებელი ეტალონური დანადგარი	011-13	№/GE/MI/N MS/011-12.07.13	სამშენებლო მასალების, ნაგებობათა და კონსტრუქციების ელემენტების ხაზოვანი დეფორმაციების გამოზომი ხელსაწყოების - მექანიკური ტენზო-მეტრების მეტროლოგიური დაკალიბრების განხორციელება	გაზომვათა დიაპაზონი, მკმ 0 ÷ 50. გაზომვათა გაფართოებული განუსაზღვრელობა - , მკმ 0,352. ოპტიკატორის სკალის დანაყოფის ფასი, მკმ 0,2	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 გეომეტრიული გაზომვების ეტალონრი განყოფილება ვაჟა სიხარულიძე			10.07.2013 წ. განკარგულება №52	
12	ჩალუნზომების მაკალიბრებელი ეტალონური დანადგარი	012-13	№/GE/MI/N MS/012-12.07.13	სამშენებლო მასალების, ნაგებობათა და კონსტრუქციების ელემენტების ხაზოვანი დეფორმაციების გამოზომი ხელსაწყოების - ჩალუნზომების მეტროლოგიური დაკალიბრების განხორციელება	გაზომვათა დიაპაზონი, მმ 0 ÷ 25. გაზომვათა გაფართოებული განუსაზღვრელობა - , მმ 0,0237. კათეტომეტრის ამთვლელი მოწყობილობის დანაყოფის ფასი, მმ 0,01.	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 გეომეტრიული გაზომვების ეტალონრი განყოფილება ვაჟა სიხარულიძე			10.07.2013 წ. განკარგულება №52	
13	დიელექტრიკულ დანაფართა სისქისზომების მაკალიბრებელი ეტალონური დანადგარი	013-13	№/GE/MI/N MS/013-12.07.13	ელექტროგამტარ ფუძეებზე დიელექტრიკული დანაფარების ელექტრომაგნიტური სიქისზომების და ფერომაგნიტურ ფუძეებზე ფერომაგნიტური დანაფარების მაგნიტური სისქისზომების სიგრძის ერთეულებში მეტროლოგიური დაკალიბრება.	აღწარმოებული სისქეების დიაპაზონები, მმ 0 ÷ 0,05 ; 0,05 ÷ 2; 20. გაფართოებული განუსაზღვრელობა (დიაპაზონისათვის 0÷0,05 მმ) 0,0552 მკმ.	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 გეომეტრიული გაზომვების ეტალონრი განყოფილება გრიგოლ კალანდაძე			10.07.2013 წ. განკარგულება №52	

14	დანაფართო სასიქის მაკალიბრებელი ეტალონური კომპლექსი	014-13	№/GE/MI/N MS/014- 12.07.13	დანაფართო სასიქის მაკალიბრებისათვის განკუთვნილი დანაფართო სასიქის საზომების სიგრძის ერთეულებში მეტროლოგიური დაკალიბრება	გაზომვათა დიაპაზონი, მკმ 0 ÷ 10000. გაფართოებული განუსაზღვრელობა, მკმ 0,15	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 გეომეტრიული გაზომვების ეტალონური განყოფილება გრიგოლ კალანდაძე			10.07.2013 წ. განკარგულება №52	
15	მყარი რადიოაქტიური ეტალონური წყაროების ნაკრები	015-13	№/GE/MI/N MS/015- 02.08.13	მყარი რადიოაქტიური ეტალონური წყაროების ნაკრების დანიშნულებაა სპექტრომეტრებისა და რადიომეტრების კალიბრება.		GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 რადიაციული მეტროლოგიის ეტალონური განყოფილება			02.08.2013 წ. განკარგულება № 56	
16	თხევადი რადიოაქტიური ეტალონური წყაროების ნაკრები	016-13	№/GE/MI/N MS/016- 02.08.13	თხევადი რადიოაქტიური ეტალონური წყაროების ნაკრების დანიშნულებაა სპექტრო- მეტრებისა და რადიომეტრების კალიბრება.		GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 რადიაციული მეტროლოგიის ეტალონური განყოფილება ნინო ცქიტიშვილი			02.08.2013 წ. განკარგულება № 56	
17	მეორადი სტანდარტების ეტალონური დოზიმეტრიული დანადგარი	017-13	№/GE/MI/N MS/017- 02.08.13	მეორადი სტანდარტების ეტალონური დოზიმეტრიული დანადგარის დანიშნულებაა დოზიმეტრების, საიონიზაციო კამერებისა და რადიომეტრების კალიბრება	გაზომვის დიაპაზონი: 0.12 მკგრ/წთ – 5.8 მკგრ/წთ (60Ci); 15.3 მკგრ/წთ – 738.8 მკგრ/წთ (137Cs); ენერგია 50 – 250 კე (რენტგენული გამოსხივება); გაფართოებული განუსაზღვრელობა - 2%	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 რადიაციული მეტროლოგიის ეტალონური განყოფილება მლახაზ ლაშაური			02.08.2013 წ. განკარგულება № 56	

18	ელექტრული სიმძლავრის და ენერგიის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	018-18	№/GE/MI/N MS/018-18.10.18	ელექტრული სიმძლავრის და სიმძლავრის კოეფიციენტის მნიშვნელობების აღწარმოება, შენახვა და გადაცემა ელექტრული სიმძლავრის და ენერგიის ეტალონურ და მუშა გაზომვის საშუალებებზე. ეტალონი გამოიყენება 0.02 სიზუსტის კლასის და ნაკლებად ზუსტი სიმძლავრის გაზომვების, ენერგიის გაზომვების, სიმძლავრის გარდამქმნელების, ვატმეტრების, ვატმეტრის და ენერგიის მრიცხველის დაკალიბრებისათვის	ელექტრონული სიმძლავრის და ენერგიის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი ერთ-ფაზიანი სიმძლავრე (0÷60000) ვტ; სამ-ფაზიანი სიმძლავრე: (0÷180000)ვტ; (45±65) ჰვ	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ელექტრობის ეტალონრი განყოფილება ალექსანდრე ბოიარსკი			18.10.2018 წ. განკარგულება №109	ჩაანაცვლა 004 13
19	სიგრძის ეტალონური K-ტიპის კიდურა საზომების ნაკრები გაზომვათა დიაპაზონში (0.05-100) მმ სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	019-19	GE/MI/NM S/019-20.11.19	სიგრძის ეტალონი გაზომვათა დიაპაზონში (0,5 ÷ 100) მმ წარმოადგენს ამოსავალ გაზომვის საშუალებას საქართველოს ტერიტორიაზე, რომლის დანიშნულებაც სიგრძის ერთეულის ზომის აღწარმოება სიგრძეთა დიაპაზონში (0,5 ÷ 100) მმ და ამ ზომის სიდიდის გადაცემის უზრუნველყოფა მუშა ბრტყელპარალელური სიგრძის კიდურა საზომებისათვის ზემოაღნიშნულ დიაპაზონში	ეტალონი წარმოადგენს K კლასის სიგრძის ბრტყელპარალელური კიდურა საზომების ნაკრებს, რომლის შემადგენლობაში შედის 122 კიდურა საზომი გაზომვათა დიაპაზონში (0,5 ÷ 100) მმ.	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 გეომეტრიული გაზომვების ეტალონრი განყოფილება გრიგოლ კალანდაძე			27.11.2019 წ. განკარგულება №93	
20	ფარდობითი ტენიანობის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	019-18	GE/MI/NM S/020-27.01.20	წინამდებარე სახელმძღვანელო ვრცელდება ჰაერის ფარდობითი ტენიანობის ეტალონზე და განკუთვნილია მისი მოწყობილობის, მოქმედების პრინციპისა და ექსპლუატაციის, შენახვისა და ტრანსპორტირების წესების შესასწავლად. ეტალონი ემსახურება საქართველოში ფარდობითი ტენიანობის გაზომვების ერთიანობას და უტყუარობას. მისი საშუალებით ხდება ფარდობითი ტენიანობის გაზომვების მეტროლოგიური უზრუნველყოფა	კლიმატური კამერის ძირითადი მეტროლოგიური მახასიათებლებია: - ტემპერატურული დიაპაზონი (-40 ÷ 180) °C - ტემპერატურული სტაბილურობა ±0,1 °C - ფარდობითი ტენიანობის დიაპაზონი (10 ÷ 98) % RH - ფარდობითი ტენიანობის სტაბილურობა ±0,5 % RH - მოცულობა □ 190 ლიტრი	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ტემპერატურისა და ტენიანობის ეტალონური განყოფილება ლაშა კვიჭიძე			27.01.2020 წ. განკარგულება №6	

21	რადიოსიხშირის შთანთქმული სიმძლავრის სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	021-21	№/GE/MI/N MS/021- 30.12.21	გამოიყენება სიმძლავრის ერთეულის - ვატის აღწარმოებისათვის, შენახვისათვის და გადაცემისათვის მასზე დაქვემდებარებულ საზომ საშუალებებზე სიხშირის DC 18 გჰც დიაპაზონში.	გაზომვათა დიაპაზონში: სიხშირე 0 ÷ 18 გჰც; სიმძლავრე 300 ნვტ ÷ 100 მლვტ	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 რადიაციის ეტალონური განყოფილება, მაია ზარდიაშვილი			30.12.2021 წ. განკარგულება №90	
22	ხსნარების სიმკვრივისა და კონცენტრაციის განმსაზღვრელი სახელმწიფო (ეროვნული) ეტალონი	022-25	№/GE/MI/N MS/022- 03.07.25	გამოიყენება ყველა სახის ჰომოგენური (ერთგვაროვანი) სითხეების სიმკვრივის გაზომვებისათვის	სიმკვრივე 0÷3 გ/სმ³, t15°C÷60°C	GeoSTM, მეტროლოგიის ინსტიტუტი, 0178 თბილისი ჩარგლის №67 ტელ/ფაქსი +995322613500 ფიზ- ქიმიის ეტალონური განყოფილება, იზო გარსევანიშვილი			03.07.2025 წ. განკარგულება №48	