Приложение № 9

к протоколу НТКМетр № 56-2022

**Информация о национальных эталонах государств – участников Соглашения, которые не участвовали в сличениях в рамках   
Программы сличений КООМЕТ**

**Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь   
(исх. № 04-09/1160 от 01.08.2022)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Рег. номер эталона | Наименование эталона |
| 1 | НЭ РБ 3-00 | Национальный эталон координат цвета и спектральных коэффициентов направленного пропускания и диффузного отражения в диапазоне длин волн (0,2-2,5) мкм |
| 2 | НЭ РБ 4-00 | Национальный эталон единицы магнитной индукции Тесла в диапазоне (0,05-2,0) Тл |
| 3 | НЭ РБ 11-03 | Национальный эталон единицы звукового давления в воздушной среде в диапазоне частот 20 Гц–20 кГц |
| 4 | НЭ РБ 17-10 | Национальный эталон |
| 5 | НЭ РБ 21-13 | Национальный эталон единицы магнитной индукции слабого постоянного магнитного поля для диапазона от 1·10-4 до 5·10-2 Тл |
| 6 | НЭ РБ 25-15 | Национальный эталон единиц средней мощности, ослабления и длины волны оптического излучения для волоконноптических систем связи и передачи информации (ВОСП) |
| 7 | НЭ РБ 27-15 | Национальный эталон единицы магнитной индукции переменного магнитного поля |
| 8 | НЭ РБ 28-16 | Национальный эталон единицы светового потока источников непрерывного излучения |
| 9 | НЭ РБ 32-18 | Национальный эталон единицы давления для области избыточных давлений |
| 10 | НЭ РБ 33-18 | Национальный эталон единицы электрического сопротивления (активного) |
| 11 | НЭ РБ 35-18 | Национальный эталон единиц белизны |
| 12 | НЭ РБ 39-18 | Национальный эталон единицы мощности электромагнитных колебаний |
| 13 | НЭ РБ 40-18 | Национальный эталон единиц влаги в твердых веществах и материалах |
| 14 | НЭ РБ 42-18 | Национальный эталон единицы коэффициента амплитудной модуляции высокочастотных колебаний |
| 15 | НЭ РБ 43-18 | Национальный эталон единицы девиации частоты |
| 16 | НЭ РБ 44-18 | Национальный эталон единицы ослабления электромагнитных колебаний |
| 17 | НЭ РБ 49-18 | Национальный эталон единицы напряженности электрического поля |
| 18 | НЭ РБ 51-19 | Национальный эталон единиц спектральной плотности энергетической яркости, спектральной плотности энергетической освещенности и силы излучения в диапазоне длин волн от 0,2 до 3,0 мкм |
| 19 | НЭ РБ 53-19 | Национальный эталон единицы длины – метра в области больших длин |
| 20 | НЭ РБ 54-19 | Национальный эталон единицы поляризационной модовой дисперсии в оптическом волокне |
| 21 | НЭ РБ 55-19 | Национальный эталон единиц индивидуального и амбиентного эквивалента мощности дозы бета-излучения |
| 22 | НЭ РБ 56-19 | Национальный эталон единиц средней мощности и энергии лазерного излучения |
| 23 | НЭ РБ 59-20 | Национальный эталон единицы напряженности магнитного поля (НМП) |
| 24 | НЭ РБ 60-20 | Национальный эталон единицы объемного расхода газа (воздуха) |
| 25 | НЭ РБ 61-21 | Национальный эталон единицы плотности жидкости |
| 26 | НЭ РБ 63-21 | Национальный эталон единицы давления для разности давлений |
| 27 | НЭ РБ 64-21 | Национальный эталон единицы давления паскаль в области абсолютного давления |
| 28 | НЭ РБ 65-2 | Национальный эталон единицы длины в нанометровом диапазоне |

**Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации (исх. № ЕЛ-10048/05 от 01.08.2022)**   
(по состоянию на 1 августа 2022 г.)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Рег. номер эталона (ГЭТ) | Наименование эталона |
| 1 | ГЭТ 190-2019 | ГПСЭ единицы ускорения в области гравиметрии |
| 2 | ГЭТ 48-01 | ГПСЭ единицы энергетической яркости для инфракрасного излучения |
| 3 | ГЭТ 59-2016 | ГПЭ единиц теплопроводности и теплового сопротивления |
| 4 | ГЭТ 94-2018 | ГПЭ единицы температурного коэффициента линейного расширения твёрдых тел |
| 5 | ГЭТ 60-2019 | ГПЭ единицы удельной теплоемкости твердых тел |
| 6 | ГЭТ 133-2012 | ГПСЭ эталон единицы количества теплоты в области калориметрии растворения и реакций |
| 7 | ГЭТ 16-2018 | ГПЭ единиц энергии сгорания, удельной энергии сгорания и объемной энергии сгорания |
| 8 | ГЭТ 12-2021 | ГПЭ единиц магнитной индукции, магнитного потока, магнитного момента и градиента магнитной индукции |
| 9 | ГЭТ 4-91 | ГПЭ единицы силы постоянного электрического тока |
| 10 | ГЭТ 88-2014 | ГПСЭ единицы силы электрического тока в диапазоне частот 20 - 1·10^6 Гц |
| 11 | ГЭТ 15-79 | Государственный первичный эталон единицы индуктивности |
| 12 | ГЭТ 25-79 | Государственный первичный эталон единицы электрической емкости |
| 13 | ГЭТ 143-85 | Государственный первичный эталон единицы угла потерь |
| 14 | ГЭТ 57-84 | Государственный первичный специальный эталон единицы ускорения при ударном движении |
| 15 | ГЭТ 58-2018 | Государственный первичный специальный эталон единиц длины, скорости и ускорения при колебательном движении твердого тела |
| 16 | ГЭТ 108-77 | Государственный первичный специальный эталон единицы угловой скорости |
| 17 | ГЭТ 109-77 | Государственный первичный эталон единицы постоянного углового ускорения |
| 18 | ГЭT 159-2011 | Государственный первичный специальный эталон единиц длины, скорости, ускорения и плоского угла для сейсмометрии в диапазоне частот 0,001 – 30 Гц |
| 19 | ГЭТ 131-81 | Государственный первичный специальный эталон единицы давления для области переменного давления в диапазоне 1·102 – 1·106 Па для частот 5·10-2 – 1·104 Гц и длительностей 1·10-5 – 10 с |
| 20 | ГЭТ 7-2011 | Государственный первичный специальный эталон массы радия |
| 21 | ГЭТ 9-2018 | Государственный первичный эталон поглощенной дозы и мощности поглощенной дозы бета-излучения в тканеэквивалентном материале |
| 22 | ГЭТ 10-81 | Государственный первичный эталон единиц потока и плотности потока нейтронов |
| 23 | ГЭТ 72-2001 | Государственный первичный эталон единиц потока электронов, плотности потока электронов и флюенса (переноса) электронов, потока энергии, плотности потока энергии и флюенса (переноса) энергии электронного и тормозного излучений |
| 24 | ГЭТ 73-2022 | Государственный первичный специальный эталон единицы поглощенной дозы рентгеновского излучения с максимальной энергией фотонов от 3 до 9 фДж (от 20 до 60 кэВ) |
| 25 | ГЭТ 134-82 | Государственный первичный специальный эталон единиц поглощенной дозы и мощности поглощенной дозы в тканеэквивалентном материале рентгеновского излучения с граничной энергией фотонов от 10 до 60 кэВ |
| 26 | ГЭТ 3-2020 | ГПЭ единицы массы (килограмма) |
| 27 | ГЭТ 32-2011 | ГПЭ единицы силы |
| 28 | ГЭТ 47-79 | ГПСЭ единицы длины для спектроскопии |
| 29 | ГЭТ 150-2012 | ГПСЭ единицы скорости воздушного потока |
| 30 | ГЭТ 137-83 | ГПСЭ единицы скорости водного потока |
| 31 | ГЭТ 216-2018 | ГПЭ единицы объема жидкости |
| 32 | ГЭТ 116-78 | ГПСЭ единицы температуры водной среды в диапазоне частот пульсаций температуры 0,5 - 100 Гц |
| 33 | ГЭТ 101-2011 | ГПЭ единицы давления для области абсолютного давления в диапазоне 1×10-1 ÷ 7×105 Па |
| 34 | ГЭТ 87-2011 | ГПСЭ единицы объемного влагосодержания нефти и нефтепродуктов |
| 35 | ГЭТ 120-2010 | ГПЭ эталон единицы объемного и массового расхода нефтепродуктов |
| 36 | ГЭТ 195-2011 | ГПСЭ единицы массового расхода газожидкостных смесей |
| 37 | ГЭТ 63-2019 | ГПСЭ единиц массы и объема жидкости в потоке, массового и объемного расходов жидкости |
| 38 | ГЭТ 199-2018 | ГПСЭ единицы длины |
| 39 | ГЭТ 161-2019 | ГПЭ твёрдости металлов по шкале Шора D и шкалам Либа |
| 40 | ГЭТ 171-2011 | ГПЭ показателей рХ активности ионов в водных растворах |
| 41 | ГЭТ 212-2014 | ГПЭ единицы массовой концентрации кислорода и водорода в жидких средах |
| 42 | ГЭТ 217-2018 | ГПЭ единиц массовой доли и массовой (молярной) концентрации неорганических компонентов в водных растворах на основе гравиметрического и спектральных методов |
| 43 | ГЭТ 66-75 | ГПСЭ единицы температурного коэффициента линейного расширения твердых тел в диапазоне температур от 4,2 до 90 К |
| 44 | ГЭТ 79-2020 | ГПСЭ единицы удельной теплоемкости твердых тел в диапазоне температур от 2 до 300 К |
| 45 | ГЭТ 141-2020 | ГПСЭ единицы теплопроводности твердых тел в диапазоне температур от 2 до 300 К |
| 46 | ГЭТ 172-2016 | ГПЭ единицы поверхностной плотности теплового потока |
| 47 | ГЭТ 82-85 | ГПСЭ единицы магнитной индукции в диапазоне 1 – 10 Тл |
| 48 | ГЭТ 139-2013 | ГПЭ единицы электрической добротности |
| 49 | ГЭТ 21-2021 | ГПЭ единицы спектральной плотности мощности шумового радиоизлучения в диапазоне частот от 0,002 до 178,3 ГГц |
| 50 | ГЭТ 26-2010 | ГПЭ единицы мощности электромагнитных колебаний в волноводных и коаксиальных трактах в диапазоне частот от 0,03 до 37,50 ГГц |
| 51 | ГЭТ 44-2010 | ГПЭ единицы напряженности магнитного поля в диапазоне частот от 0,01 до 30 МГц |
| 52 | ГЭТ 45-2011 | ГПЭ единицы напряженности электрического поля в диапазоне частот от 0,0003 до 1000 МГц |
| 53 | ГЭТ 75-2017 | ГПЭ единицы волнового сопротивления в коаксиальных волноводах |
| 54 | ГЭТ 83-2017 | ГПЭ единицы количества парамагнитных центров |
| 55 | ГЭТ 107-2019 | ГПСЭ единицы электрической емкости в диапазоне частот от 1 до 300 МГц |
| 56 | ГЭТ 110-2012 | ГПЭ единиц комплексной диэлектрической проницаемости в диапазоне частот от 1 до 178,4 ГГц |
| 57 | ГЭТ 121-2015 | ГПЭ единиц комплексной диэлектрической проницаемости в диапазоне частот от 10 Гц до 10МГц |
| 58 | ГЭТ 166-2020 | ГПЭ единицы девиации частоты |
| 59 | ГЭТ 167-2021 | ГПЭ единицы мощности электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 37,5 до 118,1 ГГц |
| 60 | ГЭТ 174-2016 | ГПЭ единиц относительных диэлектрической и магнитной проницаемостей в диапазоне частот от 1 МГц до 18 ГГц |
| 61 | ГЭТ 193-2011 | ГПЭ единицы ослабления электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 0 до 178 ГГц |
| 62 | ГЭТ 200-2012 | ГПЭ единиц измерения объемов передаваемой цифровой информации по каналам Интернет и телефонии |
| 63 | ГЭТ 207-2013 | ГПЭ единицы угла фазового сдвига между двумя электрическими сигналами в диапазоне частот от 0,1 МГц до 65 ГГц |
| 64 | ГЭТ 194-2022 | ГПЭ единиц амплитуды ультразвукового смещения, колебательной скорости поверхности твердых сред и коэффициента электроакустического преобразования |
| 65 | ГЭТ 201-2012 | ГПЭ единицы скорости звука в жидких средах |
| 66 | ГЭТ 20-2014 | ГПЭ единиц активности и объёмной активности нуклидов в бета-активных газах |
| 67 | ГЭТ 51-2017 | ГПСЭ единиц плотности потока нейтронов и флюенса нейтронов для ядерно-физических установок |
| 68 | ГЭТ 117-2010 | ГПЭ единиц мощности поглощенной дозы и мощности эквивалента дозы нейтронного излучения |
| 69 | ГЭТ 209-2014 | ГПСЭ единицы мощности поглощенной дозы интенсивного фотонного, электронного и бета-излучений для радиационных технологий |
| 70 | ГЭТ 5-2012 | ГПЭ единиц силы света и светового потока непрерывного излучения |
| 71 | ГЭТ 156-2015 | ГПЭ единиц спектральных коэффициентов направленного пропускания, диффузного и зеркального отражений в диапазоне длин волн от 0,2 до 20,0 мкм |
| 72 | ГЭТ 170-2011 | ГПСЭ единиц длины и времени распространения сигнала в световоде, средней мощности, ослабления и длины волны оптического излучения для волоконно-оптических систем передачи информации |
| 73 | ГЭТ 179-2010 | ГПСЭ единиц спектральной плотности энергетической яркости и относительного спектрального распределения мощности излучения в диапазоне длин волн от 0,3  до 25,0 мкм |
| 74 | ГЭТ 187-2016 | ГПСЭ единиц энергии, распределения плотности энергии, длительности импульса и длины волны лазерного излучения |
| 75 | ГЭТ 213-2022 | ГПЭ единиц величин абсолютной и относительной спектральной чувствительности в диапазоне длин волн от 0,25 до 300,00 мкм |

ГПЭ – Государственный первичный эталон;

ГПСЭ – Государственный первичный специальный эталон.