

**Об утверждении перечня внесистемных единиц величин, применяемых при разработке технических регламентов Евразийского экономического союза, включая их соотношения с Международной системой единиц (СИ)**

Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 21 апреля 2015 года № 34

      В соответствии с пунктом 9 Протокола о проведении согласованной политики в области обеспечения единства измерений (приложение № 10 к Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 года) и пунктом 12 приложения № 2 к Регламенту работы Евразийской экономической комиссии, утвержденному Решением Высшего Евразийского экономического совета от 23 декабря 2014 г. № 98, Коллегия Евразийской экономической комиссии решила:  
      1. Утвердить прилагаемый перечень внесистемных единиц величин, применяемых при разработке технических регламентов Евразийского экономического союза, включая их соотношения с Международной системой единиц (СИ).  
      2. Настоящее Решение вступает в силу по истечении 30 календарных дней с даты его официального опубликования.

*Председатель Коллегии*  
*Евразийской экономической комиссии         В. Христенко*

УТВЕРЖДЕН

Решением Коллегии            
Евразийской экономической комиссии   
от 21 апреля 2015 г. № 34

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**внесистемных единиц величин, применяемых при разработке**  
**технических регламентов Евразийского экономического союза,**  
**включая их соотношения с Международной системой единиц (СИ)**

                                                            Таблица 1  
      Единицы величин, допускаемые к применению наравне с единицами  
                       Международной системы единиц (СИ)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование величины | Единица величины | | | |
| наименование | обозначение | | соотношение с единицей Международной системы единиц (СИ) |
| международное | русское |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 1. Масса | тонна | t | т | 1 • 103 kg |
| 2. Время | минута  час  сутки | min  h  d | мин  ч  сут | 60 s  3600 s  86400 s |
| 3. Плоский угол | градус  минута  секунда | ...о  ...'  ...'' | ...о  ...'  ...'' | (п/180) rad =  = 1,745329... • 10-2 rad  (п/10800) rad =   = 2,908882... • 10-4 rad  (п/648000) rad =   = 4,848137... • 10-6 rad |
| 4. Объем, вместимость | литр | l | л | 1 • 10-3 m3 |
| 5. Давление | миллиметр водяного столба | mm H2O | мм вод.ст. | 9,80665 Pa |
| 6. Количество теплоты | калория | cal | кал | 4,1868 J (точно) |

Примечание. Для образования наименований и обозначений кратных и  
            дольных единиц величин используются множители и приставки  
            согласно приложению № 1.

                                                            Таблица 2  
     Единицы величин, допускаемые к применению в отдельных областях

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование величины | Единица величины | | | | |
| наименование | обозначение | | соотношение с единицей Международной системы единиц (СИ) | область применения |
| международное | русское |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
| 1. Длина | морская миля  фут | n mile  ft | миля  фут | 1852 m (точно)  0,3048 m | морская и авиационная навигация авиационная навигация |
| 2. Масса | карат | – | кар | 2 • 10-4 kg (точно) | добыча и производство драгоценных камней и жемчуга |
| 3. Плоский угол | град (гон) | gon | град | (п/200) rad =   = 1,57080... • 10-2 rad | геодезия |
| 4. Линейная плотность | текс | tex | текс | 1 • 10-6 kg/m (точно) | текстильная промышленность |
| 5. Скорость | узел | kn | уз | 0,514(4) m/s | морская и авиационная навигация |
| 6. Ускорение | гал | Gal | Гал | 0,01 m/s2 | гравиметрия |
| 7. Частота вращения | оборот в секунду  оборот в минуту | r/s  r/min | об/с  об/мин | 1 s-1  (1/60) s-1 =   = 0,016(6) s-1 | электротехника |
| 8. Давление | бар        миллиметр ртутного столба | bar        mm Hg | бар        мм рт.ст. | 1 • 105 Pa         133,322 Pa (точно) | физические процессы в промышленности, авиационная навигация  здравоохранение, метеорология, авиационная навигация |
| 9. Оптическая сила | диоптрия | – | дптр | 1 m-1 | оптика |
| 10. Площадь | гектар | ha | га | 1 • 104 m2 | сельское   и лесное хозяйство |
| 11. Энергия | электрон-вольт  киловатт-час | eV  kW • h | эВ  кВт • ч | 1,60218 • 10-19 J  3,6 • 106 J | физика  городское и коммунальное хозяйство |
| 12. Полная мощность | вольт-ампер | V •A | В • А | – | электротех-ника |
| 13. Реактивная мощность | вар | var | вар | – | электротехника |
| 14. Электрический заряд, количество электричества | ампер-час | A • h | А • ч | 3,6 • 103 С | электротехника |

Примечание. Для образования наименований и обозначений кратных и  
            дольных единиц величин используются множители и приставки  
            согласно приложению № 1.

                                                           Таблица 3

              Относительные и логарифмические единицы величин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование величины | Единица величины | | | |
| наименование | обозначение | | значение |
| международное | русское |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 1. Относительная величина (безразмерное отношение физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную) в том числе: коэффициент полезного действия; относительное удлинение; относительная плотность; деформация; относительные диэлектрическая и магнитная проницаемости; магнитная восприимчивость; массовая доля компонента; молярная доля компонента   и другие | единица  процент  промилле  миллионная доля | 1  %  ‰  ppm | 1  %  ‰  млн -1 | 1  1 • 10-2  1 • 10-3  1 • 10-6 |
| 2. Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): уровень звукового давления; усиление, ослабление  и другие | бел | B | Б | 1 Б = lg (P2/P1) при Р2 = 10 P1, 1 Б = 2 lg (F2/F1) при F2 = F1, где Р1, P2 – одноименные энергетические величины (мощность, энергия, плотность энергии и другие), F1, F2 – одноименные «силовые» величины (напряжение, сила тока, напряженность поля и другие) |
| децибел | dB | дБ | 0,1 B |
| 3. Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): уровень громкости | фон | phon | фон | 1 фон равен уровню громкости звука, для которого уровень звукового давления равногромкого с ним звука частотой 1000 Hz равен 1 dB |
| 4. Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): частотный интервал | октава  декада | –  – | окт  дек | 1 октава = log2(f2/f1) при f2/f1 = 2  1 декада = lg (f2/f1)   при f2/f1 = 10,   где f2, f1 – частоты |
| 5. Логарифмическая величина (натуральный логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): ослабление напряжения, ослабление силы тока, ослабление напряженности поля и другие | непер | Np | Нп | 1 Np = 0,868 B =   = 8,686 dB  dB = 0,115 Np |

                                                            Таблица 4

      Единицы количества информации в двоичной системе счисления

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование величины | Единица величины | | | | |
| наименование | обозначение | | значение | область применения |
| международное | русское |
| Количество информации | бит  байт | bit  B | бит  Б | 1  1 Б = 8 бит | информационные технологии, связь |

Примечание. Для образования наименований и обозначений кратных и  
            дольных единиц количества информации в двоичной системе  
            счисления используются множители и приставки согласно  
            приложению № 2.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к перечню внесистемных единиц величин,   
применяемых при разработке технических    
регламентов Евразийского экономического   
союза, включая их соотношения с         
Международной системой единиц (СИ)

**Множители и приставки, используемые для образования**  
**наименований и обозначений кратных и дольных единиц величин**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Десятичный множитель | Приставка | Обозначение приставки | |
| международное | русское |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1024 | Иотта | Y | И |
| 1021 | зетта | Z | З |
| 1018 | экса | E | Э |
| 1015 | пета | P | П |
| 1012 | тера | T | Т |
| 109 | гига | G | Г |
| 106 | мега | M | М |
| 103 | кило | k | к |
| 102 | гекто | h | г |
| 101 | дека | da | да |
| 10-1 | деци | d | д |
| 10-2 | санти | c | с |
| 10-3 | милли | m | м |
| 10-6 | микро | м | мк |
| 10-9 | нано | n | н |
| 10-12 | пико | p | п |
| 10-15 | фемто | f | ф |
| 10-18 | атто | a | а |
| 10-21 | зепто | z | з |
| 10-24 | иокто | y | и |

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к перечню внесистемных единиц величин,   
применяемых при разработке технических    
регламентов Евразийского экономического   
союза, включая их соотношения с         
Международной системой единиц (СИ)

**Множители и приставки, используемые для образования**  
**наименований и обозначений кратных и дольных единиц**  
**количества информации в двоичной системе счисления**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Двоичный множитель | Приставка | Обозначение приставки | |
| международное | русское |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 210 | киби | Ki | Ки |
| 220 | меби | Mi | Ми |
| 230 | гиби | Gi | Ги |
| 240 | теби | Ti | Ти |
| 250 | пеби | Pi | Пи |
| 260 | эксби | Ei | Еи |
| 270 | зеби | Zi | Зи |
| 280 | иоби | Yi | Ии |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан