

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

П Е Р Е Ч Е Н Ь

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

Т а б л и ц а 1

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

Наименование величины	Единица величины			соотношение с единицей Международной системы единиц (СИ)
	наименование	обозначение		
		международное	русское	
1.	2.	3.	4.	5.
1. Масса	тонна	t	т	$1 \cdot 10^3$ kg
	минута	min	мин	60 s
	час	h	ч	

2. Время	сутки	d	сут	3600 s 86400 s
3. Плоский угол	градус минута секунда	...° ...' ...''	...° ...' ...''	$(\pi/180) \text{ rad} = 1,745329... \cdot 10^{-2} \text{ rad}$ $(\pi/10800) \text{ rad} = 2,908882... \cdot 10^{-4} \text{ rad}$ $(\pi/648000) \text{ rad} = 4,848137... \cdot 10^{-6} \text{ rad}$
4. Объем, вместимость	литр	l	л	$1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3$
5. Давление	миллиметр водяного столба	mm H ₂ O	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.

Т а б л и ц а 2

Единицы величин, допускаемые к применению в отдельных областях

Наименование величины	Единица величины				область применения
	наименование	обозначение		соотношение с единицей Международной системы единиц (СИ)	
		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	$2 \cdot 10^{-4} \text{ kg}$ (точно)	добыча и производство драгоценных камней и жемчуга
3. Плоский угол	град (гон)	gon	град	$(\pi/200) \text{ rad} = 1,57080... \cdot 10^{-2} \text{ rad}$	геодезия
4. Линейная плотность	текс	tex	текс	$1 \cdot 10^{-6} \text{ kg/m}$ (точно)	текстильная промышленность
5. Скорость	узел	kn	уз	0,514(4) m/s	морская и авиационная навигация
6. Ускорение	гал	Gal	Гал	$0,01 \text{ m/s}^2$	гравиметрия
7. Частота вращения	оборот в секунду оборот в минуту	r/s r/min	об/с об/мин	1 s^{-1} $(1/60) \text{ s}^{-1} = 0,016(6) \text{ s}^{-1}$	электротехника

8. Давление	б а р миллиметр ртутного столба	b a r mm Hg	б а р мм рт.ст.	$1 \cdot 10^5$ Pa 133,322 Pa (точно)	физические процессы в промышленности, авиационная навигация здравоохранение, метеорология, авиационная навигация
9. Оптическая сила	диоптрия	–	дптр	1 м^{-1}	оптика
10. Площадь	гектар	ha	га	$1 \cdot 10^4 \text{ м}^2$	сельское и лесное хозяйство
11. Энергия	электрон-вольт киловатт-час	eV kW · h	эВ кВт · ч	$1,60218 \cdot 10^{-19} \text{ J}$ $3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$	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	$3,6 \cdot 10^3 \text{ C}$	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	единица процент промилле миллионная доля	1 % ‰ ppm	1 % ‰ млн -1	1 $1 \cdot 10^{-2}$

компонента и другие				$1 \cdot 10^{-3}$ $1 \cdot 10^{-6}$
2. Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): уровень звукового давления; усиление, ослабление и другие	бел	В	Б	$1 \text{ Б} = \lg (P_2/P_1)$ при $P_2 = 10 P_1$, $1 \text{ Б} = 2 \lg (F_2/F_1)$ при $F_2 = F_1$, где P_1, P_2 – одноименные энергетические величины (мощность, энергия, плотность энергии и другие), F_1, F_2 – одноименные «силовые» величины (напряжение, сила тока, напряженность поля и другие)
	децибел	дВ	дБ	0,1 В
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 дБ
4. Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): частотный интервал	октава декада	– –	окт дек	$1 \text{ октава} = \log_2(f_2/f_1)$ при $f_2/f_1 = 2$ $1 \text{ декада} = \lg (f_2/f_1)$ при $f_2/f_1 = 10$, где f_2, f_1 – 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	$1 \text{ Np} = 0,868 \text{ В} =$ $= 8,686 \text{ дВ}$ $\text{дВ} = 0,115 \text{ Np}$

Таблица 4

Единицы количества информации в двоичной системе счисления

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

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	μ	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
2 ¹⁰	киби	Ki	Ки
2 ²⁰	меби	Mi	Ми
2 ³⁰	гиби	Gi	Ги
2 ⁴⁰	теби	Ti	Ти
2 ⁵⁰	пеби	Pi	Пи
2 ⁶⁰	эксби	Ei	Еи
2 ⁷⁰	зеби	Zi	Зи
2 ⁸⁰	иоби	Yi	Ии

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