ПОСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТА МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

24 ноября 2020 г. № 673

О единицах величин, допущенных к применению в Республике Беларусь

На основании абзаца четвертого статьи 2 Закона Республики Беларусь от 11 ноября 2019 г. № 254-З «Об изменении Закона Республики Беларусь «Об обеспечении единства измерений» Совет Министров Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Положение о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь (прилагается).

2. Признать утратившим силу постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16 мая 2007 г. № 611 «Об утверждении технического регламента Республики Беларусь «Единицы измерений, допущенные к применению на территории Республики Беларусь».

3. Настоящее постановление вступает в силу с 27 ноября 2020 г.

|  |  |
| --- | --- |
| Премьер-министр Республики Беларусь | Р.Головченко |

|  |  |
| --- | --- |
|   | УТВЕРЖДЕНОПостановление Совета МинистровРеспублики Беларусь24.11.2020 № 673 |

ПОЛОЖЕНИЕ
о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь

ГЛАВА 1
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящим Положением устанавливаются единицы величин, допущенные к применению на территории Республики Беларусь, их наименования, обозначения, соотношения, правила написания и применения, а также кратные и дольные значения этих единиц величин.

2. Для целей настоящего Положения используются термины в значениях, определенных Законом Республики Беларусь от 5 сентября 1995 г. № 3848-XII «Об обеспечении единства измерений», а также следующие термины и их определения:

величина – свойство объекта, явления, материала, вещества или процесса, которое может быть различимо качественно и определено количественно;

основная единица величины – единица основной величины, условно принятой в качестве независимой от других величин Международной системы единиц (СИ);

относительная величина – безразмерное отношение физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную;

система величин – совокупность величин, между которыми существуют определенные взаимосвязи;

система единиц величин – совокупность основных и производных единиц, образованная в соответствии с правилами, установленными для данной системы величин.

ГЛАВА 2
ЕДИНИЦЫ ВЕЛИЧИН, ДОПУСКАЕМЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ, ИХ НАИМЕНОВАНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СООТНОШЕНИЯ

3. В Республике Беларусь допускается применение единиц величин Международной системы единиц (СИ) и внесистемных единиц величин:

основных единиц величин Международной системы единиц (СИ) согласно приложению 1;

производных единиц величин, имеющих специальные наименования и обозначения, согласно приложению 2;

производных единиц величин, образованных в соответствии с пунктами 5–7 настоящего Положения;

единиц величин, применяемых наравне с единицами величин Международной системы единиц (СИ), согласно приложению 3;

единиц величин, применяемых в отдельных областях, согласно приложению 4;

относительных и логарифмических единиц величин согласно приложению 5;

единиц количества и скорости передачи информации согласно приложению 6;

условных единиц величин, оцениваемых по условным шкалам (шкалам твердости Бринелля, Виккерса, Роквелла и Супер-Роквелла, шкале активности водородных ионов (pH) и другим, для которых в Республике Беларусь созданы условия обеспечения единства измерений);

единиц величин, применение которых обусловлено выполнением международных обязательств по международным договорам Республики Беларусь, а также международно-правовых актов, составляющих право Евразийского экономического союза.

4. При осуществлении внешнеторговой деятельности характеристики и параметры экспортируемых товаров могут быть выражены в единицах величин, установленных внешнеторговым договором.

5. Производные единицы величин образуются из основных единиц величин Международной системы единиц (СИ) по правилам образования когерентных производных единиц величин на основании законов, устанавливающих связь между физическими величинами, или математических формул.

Производные единицы величин, имеющие специальные наименования и обозначения, могут быть использованы для образования других производных единиц величин.

6. Когерентные производные единицы величин образуются с помощью простейших уравнений связи между величинами (произведений основных единиц, возведенных в степень), в которых числовые коэффициенты равны 1. Для образования когерентных производных единиц обозначения величин в уравнениях связи заменяются обозначениями единиц величин.

Если уравнение связи между величинами содержит числовой коэффициент, отличный от 1, для образования когерентной производной единицы величины в правую часть уравнения подставляются значения величин в основных единицах величин, дающих после умножения на коэффициент общее числовое значение, равное 1.

7. Кратной единицей является единица величины, в целое число раз большая данной единицы. Дольной единицей является единица величины, в целое число раз меньшая данной единицы.

Наименования и обозначения кратных и дольных единиц величин образуются с помощью множителей и приставок согласно приложению 7.

Множители и приставки используются для образования наименований и обозначений кратных единиц количества информации в двоичной системе счисления согласно приложению 8.

Например:

1 кибибит: 1 Кибит = 210 бит = 1024 бит;

1 килобит: 1 кбит = 103 бит = 1000 бит;

1 мебибайт: 1 МиБ = 220 Б = 1 048 576 Б;

1 мегабайт: 1 МБ = 106 Б = 1 000 000 Б.

К наименованию и обозначению единицы величины не присоединяются две или более приставки одновременно.

Допускается присоединение приставки ко второму множителю произведения или знаменателю в случаях, когда такие единицы широко распространены.

Для образования кратных и дольных единиц массы вместо единицы массы – килограмма используется дольная единица массы – грамм и приставка присоединяется к слову «грамм». Дольная единица массы – грамм применяется без присоединения приставки.

Наименования десятичных кратных и дольных единиц исходной единицы, возведенной в степень, образуются путем присоединения приставки к наименованию исходной единицы.

Обозначения кратных и дольных единиц исходной единицы, возведенной в степень, образуются добавлением соответствующего показателя степени к обозначению десятичной кратной или дольной единицы исходной единицы. При этом показатель степени означает возведение в степень десятичной кратной или дольной единицы вместе с приставкой.

Например, для образования наименования кратной или дольной единицы площади – квадратного метра, представляющей собой вторую степень единицы длины – метра, приставка присоединяется к наименованию этой последней единицы в виде «квадратный километр», «квадратный сантиметр» и так далее:

5 km2 = 5(103 m)2 = 5·106 m2;

250 cm3/s = 250(10-2 m)3/s = 250·10-6 m3/s;

0,002 cm-1 = 0,002(10-2 m)-1 = 0,002·100 m-1 = 0,2 m-1.

ГЛАВА 3
ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ ЕДИНИЦ ВЕЛИЧИН, ДОПУЩЕННЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ, А ТАКЖЕ КРАТНЫХ И ДОЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ ЭТИХ ВЕЛИЧИН

8. В нормативных правовых актах при установлении технических и метрологических требований применяется русское или белорусское обозначение единиц величин. При этом наименования единиц величин в тексте документа пишутся полностью, а в нетекстовых приложениях (таблицах, схемах) применяются обозначения единиц величин.

9. В проектной, конструкторской, технической, методической, научно-технической и иной документации, а также в научно-технических изданиях, учебниках и учебных пособиях применяется международное или русское (белорусское) обозначение единиц величин.

10. В документах, указанных в пунктах 8 и 9 настоящего Положения, допускается использование единиц измерений, к которым относятся единицы величин, указанные в пункте 3 настоящего Положения, и единицы счета, предназначенные для использования при автоматизированной обработке информации в различных сферах деятельности и в иных предусмотренных законодательством случаях.

11. При указании единиц величин на технических средствах, устройствах и средствах измерений применяются русское (белорусское) и (или) международное обозначения единиц величин.

12. В случае необходимости указания единиц величин, которые могут быть соотнесены с единицами величин, определенными пунктом 3 настоящего Положения, методом пересчета на основании стандартных справочных данных, такие единицы величин приводятся в скобках после единиц, допущенных к применению в Республике Беларусь, в качестве справочной информации.

13. При написании значений величин применяются обозначения единиц величин буквами или специальными знаками («…°», «…'», «…''»). При этом устанавливаются виды буквенных обозначений – международное обозначение единиц величин (с использованием букв латинского или греческого алфавита), русское обозначение единиц величин (с использованием букв русского алфавита), белорусское обозначение единиц величин (с использованием букв белорусского алфавита).

14. Буквенные обозначения единиц величин печатаются прямым шрифтом. В обозначениях единиц величин точка не ставится.

15. Обозначения единиц величин помещаются за числовыми значениями величин в одной строке с ними (без переноса на следующую строку). Числовое значение, представляющее собой дробь с косой чертой, стоящее перед обозначением единицы величины, заключается в скобки. Между числовым значением и обозначением единицы величины ставится пробел.

Например:

100 kW, 100 кВт;

80 %;

20 °С;

(1/60) s-1.

Например, неправильно:

100kW, 100кВт;

80%;

20°С;

1/60/s-1.

Исключения составляют обозначения единиц величин в виде знака, размещенного над строкой, перед которым пробел не ставится.

Например: 20°.

Например, неправильно: 20 °.

16. При наличии десятичной дроби в числовом значении величины обозначение единицы величины указывается после последней цифры. Между числовым значением и буквенным обозначением единицы величины ставится пробел.

Например:

423,06 m; 423,06 м;

5,758°; 5°45,48'; 5°45'28,8''.

Например, неправильно:

423 m 0,6; 423 м, 06;

5 °758; 5°45',48; 5°45'28'',8.

17. При указании значений величин с предельными отклонениями значение величин и их предельные отклонения заключаются в скобки, а обозначения единиц величин помещаются за скобками или обозначения единиц величин ставятся и за числовым значением величины, и за ее предельным отклонением.

Например:

(100,0 ± 0,1) kg, (100,0 ± 0,1) кг, (20,0 ± 0,2) °С;

50 g ± 1 g, 50 г ± 1 г, 20 °С ± 2 °С.

Например, неправильно:

100,0 ± 0,1 kg, 100,0 ± 0,1 кг, 20,0 ± 0,2 °С;

50 ± 1 g, 50 ± 1 г, 20 ± 2 °С.

18. Допускается применение обозначения единиц величин в заголовках и подзаголовках граф, боковиках таблиц.

19. При обозначении единиц величин в пояснениях обозначений величин к формулам не допускается обозначение единиц величин в одной строке с формулами, выражающими зависимость между величинами или их числовыми значениями, представленными в буквенной форме.

Например:

v = 3,6 s/t,

где v – скорость, km/h;

s – путь, m;

t – время, s.

Например, неправильно:

v = 3,6 s/t km/h,

где s – путь, m;

t – время, s.

20. Буквенные обозначения единиц величин, входящих в произведение единиц величин, отделяются точкой на средней линии («·»). Не допускается использование для обозначения произведения единиц величин символа «х».

Например:

N·m, Н·м;

A·m2, А·м2;

Pa·s, Па·с.

Например, неправильно:

Nm, Нм;

Am2, Ам2;

Pas, Пас.

21. В буквенных обозначениях отношений единиц величин в качестве знака деления используется только одна косая или горизонтальная черта. Допускается применение буквенного обозначения единицы величины в виде произведения обозначений единиц величин, возведенных в степень (положительную или отрицательную).

Если для одной из единиц величин, входящих в отношение, установлено буквенное обозначение в виде отрицательной степени, косая или горизонтальная черта не применяется.

Например: W·m-2·K-1, Вт·м-2·К-1.

Например, неправильно: W/m2/K, Вт/м2/К.

22. При применении косой черты буквенное обозначение единиц величин в числителе и знаменателе помещается в строку, а произведение обозначений единиц величин в знаменателе заключается в скобки.

Например:

m/s, м/с;

W/(m·K), Вт/(м·К).

Например, неправильно:

m/s, м/с;

W/m·K, Вт/м·К.

23. При указании производной единицы величины, состоящей из двух и более единиц величин, не допускается комбинирование буквенного обозначения и наименования единиц величин (для одних единиц величин указывать обозначения, для других – наименования).

Например:

80 км/ч;

80 километров в час.

Например, неправильно:

80 км/час;

80 км в час.

24. Допускается применение сочетания знаков «…°», «…'», «…''», «%» и «‰» с буквенными обозначениями единиц величин.

Например: …°/s.

25. Обозначения производных единиц величин, не имеющих специальных наименований, должны содержать минимальное число обозначений единиц величин со специальными наименованиями и основных единиц величин с возможно более низкими показателями степени.

Например:

A/kg, А/кг;

·m, Ом·м.

Например, неправильно:

C/(kg·s), Кл/(кг·с);

V·m/A, В·м/А.

26. При указании диапазона числовых значений величины, выраженного в одних и тех же единицах величин, обозначение единицы величины указывается за каждым или за последним числовым значением диапазона, за исключением знаков: %, °С, …°, которые указываются за каждым числовым значением диапазона.

Например:

от 10 до 100 кг;

от 10 кг до 100 кг;

от 15 °С до 30 °С.

Например, неправильно: от 15 до 30 °С.

Первое и последнее значения диапазона величины могут разделяться тире.

Например:

10–100 кг;

10 кг – 100 кг;

65 °С – 80 °С.

Например, неправильно: от 15–30 °С.

27. При написании кратных и дольных единиц величин с помощью приставок приставка или ее обозначение пишется слитно с наименованием или обозначением единицы величины.

Если единица образована как произведение или отношение единиц, приставка или ее обозначение присоединяется к наименованию или обозначению первой единицы, входящей в произведение или отношение.

Например: килопаскаль-секунда на метр (kPa·s/m, кПа·с/м).

Например, неправильно: паскаль-килосекунда на метр (Pa·ks/m, Па·кс/м).

Допускается присоединять приставку ко второму множителю произведения или знаменателю лишь в случаях, когда такие единицы широко распространены.

Например:

тонна-километр (t·km, т·км);

вольт на сантиметр (V/cm, В/см);

ампер на квадратный миллиметр (A/mm2, А/мм2).

Присоединение к наименованию и обозначению единицы величины двух или более приставок одновременно не допускается.

В связи с тем, что наименование основной единицы массы – килограмм содержит приставку «кило», для образования кратных и дольных единиц массы используется дольная единица массы – грамм (0,001 kg) и приставка присоединяется к слову «грамм».

Например: миллиграмм (mg, мг).

Например, неправильно: микрокилограмм (kg, мккг).

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 1к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ ВЕЛИЧИН
Международной системы единиц (СИ)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Величина | Наименование единицы величины | Обозначение единицы величины |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| Время | секунда | секунда | s | с | с |
| Длина | метр | метр | m | м | м |
| Масса | килограмм | кілаграм | kg | кг | кг |
| Электрический ток (сила электрического тока) | ампер | ампер | А | А | А |
| Термодинамическая температура | кельвин | кельвін | K | К | К |
| Количество вещества | моль | моль | mol | моль | моль |
| Сила света | кандела | кандэла | cd | кд | кд |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 2к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ ВЕЛИЧИН,
имеющие специальные наименования и обозначения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Величина | Наименование единицы величины | Обозначение единицы величины | Выражение через основные единицы величин Международной системы единиц (СИ) |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| Плоский угол | радиан | радыян | rad | рад | рад | m·m-1 |
| Телесный угол | стерадиан | стэрадыян | sr | cp | cp | m2·m-2 |
| Частота | герц | герц | Hz | Гц | Гц | s-1 |
| Сила | ньютон | ньютан | N | H | H | kg·m·s-2 |
| Давление, механическое напряжение | паскаль | паскаль | Ра | Па | Па | kg·m-1·s-2 |
| Энергия, работа, количество теплоты | джоуль | джоўль | J | Дж | Дж | kg·m2·s-2 |
| Мощность, поток излучения | ватт | ват | W | Вт | Вт | kg·m2·s-3 |
| Электрический заряд | кулон | кулон | С | Кл | Кл | A·s |
| Разность электрических потенциалов (напряжение электрического тока) | вольт | вольт | V | В | В | kg·m2·s-3·A-1 |
| Электрическая емкость | фарад | фарад | F | Ф | Ф | kg-1·m-2·s4·A2 |
| Электрическое сопротивление | ом | ом |  | Ом | Ом | kg·m2·s-3·A-2 |
| Электрическая проводимость | сименс | сіменс | S | См | См | kg-1·m-2·s3·A2 |
| Магнитный поток | вебер | вэбер | Wb | Вб | Вб | kg·m2·s-2·A-1 |
| Плотность магнитного потока, магнитная индукция | тесла | тэсла | T | Тл | Тл | kg·s-2·A-1 |
| Индуктивность | генри | генры | H | Гн | Гн | kg·m2·s-2·A-2 |
| Температура Цельсия | градус Цельсия | градус Цэльсія | °C | °C | °C | К |
| Световой поток | люмен | люмен | lm | лм | лм | cd·sr |
| Освещенность | люкс | люкс | lx | лк | лк | cd·sr·m-2 |
| Активность радионуклида | беккерель | бекерэль | Bq | Бк | Бк | s-1 |
| Поглощенная доза, керма | грей | грэй | Gy | Гр | Гр | m2·s-2 |
| Эквивалент дозы | зиверт | зіверт | Sv | Зв | Зв | m2·s-2 |
| Активность катализатора | катал | катал | kat | кат | кат | mol·s-1 |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 3к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

ЕДИНИЦЫ ВЕЛИЧИН,
применяемые наравне с единицами величин Международной системы единиц (СИ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Величина | Наименование единицы величины | Обозначение единицы величины | Соотношение с основными единицами величин Международной системы единиц (СИ) |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| Масса | тонна | тона | t | т | т | 1·103 kg |
| Время1 | минутачассутки | мінутагадзінасуткі | minhd | минчсут | мінгсут | 60 s3 600 s86 400 s |
| Плоский угол2 | градусминутасекунда | градусмінутасекунда | …°…'…'' | …°…'…'' | …°…'…'' | (/180) rad = 1,745329… ·10-2 rad(/10800) rad = 2,908882… ·10-4 rad(/648000) rad = 4,848137… ·10-6 rad |
| Объем, вместимость3 | литр | літр | l | л | л | l·10-3 m3 |
| Давление | миллиметр водяного столба | міліметр вадзянога слупа | mm H2О | мм вод. ст. | мм вадзянога слупа | 9,80665 Pa |
| Количество теплоты | калория | калорыя | cal | кал | кал | 4,1868 J |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Для величины времени допускается применение других единиц, получивших широкое распространение, например: неделя, месяц, год, век, тысячелетие и другое, наименования и обозначения которых не применяют с приставками.

2 Обозначения единиц величин плоского угла «градус», «минута», «секунда» пишутся над строкой.

3 Для единицы объема, вместимости «литр» допускается обозначение L.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 4к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

ЕДИНИЦЫ ВЕЛИЧИН,
применяемые в отдельных областях

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Величина | Наименование единицы величины | Обозначение единицы величины | Соотношение с основными единицами величин Международной системы единиц (СИ) | Область применения |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| Длина1 | морская миля | марская міля | n mile | миля | міля | 1852 m | морская и авиационная навигация |
| фут | фут | ft | фут | фут | 0,3048 m | авиационная навигация |
| астрономическая единица | астранамічная адзінка | ua | a.e. | а.а. | 1,49598·1011 m (приблизительно) | астрономия |
| световой год  | светлавы год | ly | св.год | св.год | 9,4605·1015 m (приблизительно) | » |
| парсек | парсек | pc | пк | пк | 3,0857·1016 m (приблизительно) | » |
| Масса1 | карат | карат | – | кар | кар | 2·10-4 kg | торговля, добыча и производство драгоценных камней и жемчуга |
| атомная единица массы | атамная адзінка масы | u | а.е.м. | а.а.м. | 1,6605402·10-27 kg | атомная физика |
| Плоский угол1 | град (гон) | град (гон) | gon | град | град | (/200) rad = 1,57080 …·10-2 rad | геодезия |
| Линейная плотность1 | текс | тэкс | tex | текс | тэкс | 1·10-6 kg/m | химическая, легкая промышленность |
| Скорость1 | узел | вузел | kn | уз | вуз | 0,514(4) m/s | морская и авиационная навигация |
| Ускорение1 | гал | гал | Gal | Гал | Гал | 0,01 m/s2 | гравиметрия  |
| Частота вращения1 | оборот в секунду | абарот у секунду | r/s | об/с | аб/с | 1 s-1 | электротехника |
| оборот в минуту | абарот у мінуту | r/min | об/мин | аб/мін | 1/60 s-1 = 0,016(6) s-1 | » |
| Давление1 | бар | бар | bar | бар | бар | 1·105 Pa | физические процессы в промышленности, авиационная навигация и здравоохранение |
| миллиметр ртутного столба | міліметр ртутнага слупа | mm Hg | мм рт.ст. | мм рт.сл. | 133,322 Pa | здравоохранение, метеорология, авиационная навигация |
| килограмм-сила на квадратный сантиметр | кілаграм-сіла на квадратны сантыметр | kgf/cm2 | кгс/см2 | кгс/см2 | 98066,5 Pa | обеспечение обороны и безопасности государства |
| Оптическая сила1 | диоптрия | дыяптрыя | – | дптр | дптр | 1·m-1 | оптика |
| Площадь1 | гектар | гектар | ha | га | га | 1·104 m2 | сельское и лесное хозяйство |
| Энергия | электрон-вольт | электрон-вольт | eV | эВ | эВ | 1,60218·10-19 J | физика |
| киловатт-час | кілават-гадзіна | kW·h | кВт·ч | кВт·г | 3,6·106 J | городское и коммунальное хозяйство, оказание коммунальных услуг, электротехника |
| Полная мощность | вольт-ампер | вольт-ампер | V·A | В·А | В·А | – | электротехника |
| Реактивная мощность | вар | вар | var | вар | вар | – | » |
| Электрический заряд, количество электричества | ампер-час | ампер-гадзіна | A·h | А·ч | А·г | 3,6·103 С | » |
| Количество объектов, явлений1 | штук | штук | pcs. | шт. | шт. | 1 | торговля, учет, количественный анализ  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1 Наименования и обозначения единиц не применяются с приставками.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 5к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

Относительные и логарифмические единицы величин

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Величина | Наименование единицы величины | Обозначение единицы величины | Значение единицы величины |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| Относительная величина: коэффициент полезного действия, относительное удлинение, относительная плотность, деформация, относительные диэлектрическая и магнитная проницаемости, магнитная восприимчивость, массовая доля компонента, молярная доля компонента и другие | единица | адзінка | 1 | 1 | 1 | 1 |
| процент | працэнт | % | % | % | 1·10-2 |
| промилле | праміле | ‰ | ‰ | ‰ | 1·10-3 |
| миллионная доля | мільённая доля | ppm | млн-1 | млн-1 | 1·10-6 |
| Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): уровень звукового давления; усиление, ослабление и другие | бел | бел | В | Б | Б | 1 Б = lg (P2/P1) при Р2 = 10·P1,1 Б = 2· lg (F2/F1) при F2 = C:\NCPI_CLIENT\EKBD\Texts\c22000673.files\08000001wmz.png·F1, где P1, Р2 – одноименные энергетические величины (мощность, энергия, плотность энергии и другие); F1, F2 – одноименные «силовые» величины (напряжение, сила тока, напряженность поля и другие) |
| децибел | дэцыбел | dB | дБ | дБ | 0,1·Б |
| Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): уровень громкости | фон | фон | phon | фон | фон | 1 фон равен уровню громкости звука, для которого уровень звукового давления равногромкого с ним звука частотой 1000 Гц равен 1 дБ |
| Логарифмическая величина (логарифм безразмерного отношения физической величины к одноименной физической величине, принимаемой за исходную): частотный интервал | октава | актава | – | окт | акт | 1 октава равна log2 (f2/f1) при f2/f1 = 2 |
| декада | дэкада | – | дек | дэк | 1 декада равна lg (f2/f1) при f2/f1 = 10, где f2, f1 – частоты |
| 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 | нэпер | Np | Нп | Нп | 1 Нп = 0,8686 …Б = 8,686…дБ |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 6к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

ЕДИНИЦЫ
количества и скорости передачи информации

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Величина | Наименование единицы величины | Обозначение единицы величины | Значение |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| Количество информации | бит | біт | bit | бит | біт | 1 |
| байт | байт | В (byte) | Б (байт) | Б (байт) | 1 байт = 8 бит |
| Скорость передачи информации | бит в секунду | біт у секунду | bit/s | бит/с | біт/с |   |
| байт в секунду | байт у секунду | B/s (byte/s) | Б/с (байт/с) | Б/с (байт/с) |   |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 7к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

МНОЖИТЕЛИ И ПРИСТАВКИ,
используемые для образования наименований и обозначений кратных и дольных единиц величин

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Десятичный множитель | Приставка | Обозначение приставки |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| 1024 | иотта | ёта | Y | И | Ё |
| 1021 | зетта | зэта | Z | З | З |
| 1018 | экса | экса | Е | Э | Э |
| 1015 | пета | пета | Р | П | П |
| 1012 | тера | тэра | Т | Т | Т |
| 109 | гига | гіга | G | Г | Г |
| 106 | мега | мега | М | М | М |
| 103 | кило | кіла | k | к | к |
| 102 | гекто | гекта | h | г | г |
| 101 | дека | дэка | da | да | да |
| 10-1 | деци | дэцы | d | д | д |
| 10-2 | санти | санты | с | с | с |
| 10-3 | милли | мілі | m | м | м |
| 10-6 | микро | мікра |  | мк | мк |
| 10-9 | нано | нана | n | н | н |
| 10-12 | пико | піка | p | п | п |
| 10-15 | фемто | фемта | f | ф | ф |
| 10-18 | атто | ата | a | а | а |
| 10-21 | зепто | зепта | z | з | з |
| 10-24 | иокто | ёкта | y | и | ё |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 8к Положению о допуске единиц величин к применению в Республике Беларусь  |

МНОЖИТЕЛИ И ПРИСТАВКИ,
используемые для образования наименований и обозначений кратных единиц количества информации в двоичной системе счисления

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Двоичный множитель | Приставка | Обозначение приставки |
| на русском языке | на белорусском языке | международное | русское | белорусское |
| 210 | киби | кібі | Ki | Ки | Кi |
| 220 | меби | мэбі | Mi | Ми | Мi |
| 230 | гиби | гібі | Gi | Ги | Гi |
| 240 | теби | тэбі | Ti | Ти | Тi |
| 250 | пеби | пэбі | Pi | Пи | Пi |
| 260 | эксби | эксбі | Ei | Еи | Еi |
| 270 | зеби | зэбі | Zi | Зи | Зi |
| 280 | иоби | ёбі | Yi | Ии | Ёi |