



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ
МАНОМЕТРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.135—85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. Н. Тарасутин, В. А. Филимонов (руководители темы); Т. В. Парфенова,
Г. К. Шошочкина

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Начальник Научно-технического управления Н. И. Гореликов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 июля 1985 г. № 2280

Система показателей качества продукции

МАНОМЕТРЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ

Номенклатура показателей

System of product quality indices. Differential pressure gauges. Nomenclature of indices

**ГОСТ
4.135—85**Взамен
ГОСТ 4.58—79
в части дифманометров

ОКП 42 1200

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 июля 1985 г. № 2280 срок действия установлен

с 01.07.86

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Стандарт устанавливает номенклатуру показателей качества дифференциальных манометров (далее — дифманометры), включаемых в технические задания на научно-исследовательские работы (ТЗ на НИР) по определению перспектив развития этих приборов, государственный стандарт с перспективными требованиями, а также номенклатуру показателей качества, включаемых в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на опытно-конструкторские работы (ОКР), технические условия, карты технического уровня и качества продукции.

Коды дифманометров, входящих в группу однородной продукции по ОКП: 42 1250 (42 1253, 42 1254, 42 1255, 42 1256).

1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ДИФМАНОМЕТРОВ

1.1. Номенклатура показателей качества дифманометров приведена в табл. 1.



Таблица 1

| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризующего свойства |
|--|---------------------------------|--|
| 1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ | | |
| 1.1. Предельный номинальный перепад давления (минимальное и максимальное значение), Па | $P_{ном}$ | Функциональная возможность |
| 1.2. Предельно допустимое рабочее избыточное давление, Па | — | То же |
| 1.3. Класс точности и (или) предел допускаемой основной погрешности, % | — | Точность |
| 1.4. Устойчивость к воздействию температуры окружающего воздуха | — | Устойчивость к внешним факторам |
| 1.5. Предельные значения диапазона настройки зоны пропорциональности, % | — | Функциональная возможность |
| 1.6. Предельные значения диапазона настройки времени интегрирования, с (мин) | — | То же |
| 1.7. Габаритные размеры, мм (дм ²) | — | — |
| 1.8. Устойчивость к воздействию относительной влажности окружающего воздуха | — | Устойчивость к внешним факторам |
| 1.9. Устойчивость к воздействию измеряемой среды | — | Эксплуатационная возможность |
| 1.10. Защищенность от воздействия окружающей среды (воды, пыли и т. п.) | — | Устойчивость к внешним факторам |
| 1.11. Устойчивость к механическим воздействиям | — | Устойчивость к внешним факторам |
| 1.12. Устойчивость к воздействию перегрузки | — | Работоспособность |
| 1.13. Разрывная мощность электрических контактов, В·А | — | Эксплуатационная возможность |
| 1.14. Параметры электропитания, В, Гц, А | — | Функциональная возможность |
| 1.15. Давление воздуха питания, кПа | — | То же |
| 1.16. Параметры выходных сигналов, А, В, Гц, Г, Ом, кПа | — | Условия взаимосвязи с другими приборами |
| 1.17. Число замыканий и размыканий (срабатывание) | — | Износоустойчивость |
| 1.18. Время непрерывной регистрации измеряемого параметра, ч | — | Длительность регистрации до замены диаграммы (ленты) |
| 1.19. Время запаздывания показаний (записи) | — | Динамическая характеристика |
| 1.20. Вариация показаний (записи или выходных сигналов) | — | Точность |
| 1.21. Установочные и присоединительные размеры | — | Условия взаимосвязи с другими приборами |

Продолжение табл. 1

| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризируемого свойства |
|----------------------------------|---------------------------------|--|
|----------------------------------|---------------------------------|--|

2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ

| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| 2.1. Показатели безотказности | | Безотказность |
| 2.1.1. Средняя наработка на отказ или вероятность безотказной работы | T_0 $P(t)$ | То же |
| 2.1.2. Установленная безотказная наработка (ГОСТ 27.003—83), ч | T_y | » » |
| 2.2. Показатели долговечности | | Долговечность |
| 2.2.1. Средний срок службы (ГОСТ 27.003—83), лет | $T_{сл}$ | То же |
| 2.2.2. Установленный срок службы (ГОСТ 27.003—83), лет | $T_{сл.у}$ | » » |
| 2.3. Показатель ремонтпригодности | — | Ремонтпригодность |
| 2.3.1. Среднее время восстановления работоспособного состояния (ГОСТ 27.003—83), ч | T_B | То же |

3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ТОПЛИВА, ЭНЕРГИИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| 3.1. Масса, кг | — | — |
| 3.2. Потребляемая мощность, В·А | — | Экономичность энергопотребления |
| 3.3. Расход воздуха питания, м ³ /ч | — | То же |

4. ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | | |
|--|---|---|
| 4.1. Комплексный эргономический показатель, балл | — | Степень соответствия дифманометров антропометрическим, физиологическим, психологическим свойствам человека в системе «человек-прибор-среда» |
|--|---|---|

5. ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | | |
|---|---|---|
| 5.1. Обобщенный показатель эстетики, балл | — | Рациональность формы, целостность композиции, совершенство производственного исполнения |
|---|---|---|

6. ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ

| | | |
|--|---|---|
| 6.1. Нормативная трудоемкость, нормо-ч | — | Эффективность использования трудовых ресурсов |
| 6.2. Проектная трудоемкость, нормо-ч | — | То же |
| 6.3. Достигнутая трудоемкость, нормо-ч | — | » » |

Продолжение табл. 1

| Наименование показателя качества | Обозначение показателя качества | Наименование характеризующего свойства |
|----------------------------------|---------------------------------|--|
|----------------------------------|---------------------------------|--|

7. ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТАБЕЛЬНОСТИ

| | | |
|--|---|---------------------------------------|
| 7.1. Устойчивость к механическим воздействиям в упаковке | — | Приспособленность к транспортированию |
| 7.2. Устойчивость к воздействию температуры и влажности в упаковке при транспортировании | — | То же |

8. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ

| | | |
|--|------------|----------------------------|
| 8.1. Коэффициент применяемости по типоразмерам, % | $K_{пр}^T$ | Уровень унификации прибора |
| 8.2. Коэффициент применяемости по себестоимости, % | $K_{пр}^C$ | То же |
| 8.3. Коэффициент повторяемости, % | $K_{п}$ | » » |
| 8.4. Коэффициент унификации, % | $K_{м у}$ | » » |

9. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | | |
|-----------------------------------|-----------|--|
| 9.1. Показатель патентной защиты | $П_{п.з}$ | Степень защиты прибора авторскими свидетельствами |
| 9.2. Показатель патентной чистоты | $П_{п.ч}$ | Степень возможности реализации прибора в СССР и за рубежом |

10. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ

| | | |
|---|---|---------------------|
| 10.1. Электрическая прочность изоляции, В | — | Электробезопасность |
| 10.2. Сопротивление изоляции, МОм | — | То же |

11. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| | | |
|---|---|---|
| 11.1. Ожидаемый экономический эффект, тыс. руб. | — | — |
| 11.2. Экономическая эффективность на единицу продукции, тыс. руб. | — | — |

1.2. Алфавитный перечень показателей качества дифманометров приведен в справочном приложении 1.

1.3. Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в справочном приложении 2.

Продолжение табл. 2

| Номер показателя по табл. 1 | Виды дифманометров | | | | Области применения показателя | | | | | |
|-----------------------------|--|-------------|--|---|--|--------------------|----------------------------------|-----------|----|----|
| | С отсчетным устройством (показывающие) без выходных сигналов | | С отсчетным устройством (показывающие) с электрическим выходным сигналом | С отсчетным устройством (показывающие) с пневматическим выходным сигналом | С отсчетным устройством (самопишущие) с пневматическим выходным регулирующим устройством | ГОСТ ОТИ на НИР | Стандарты (кроме ГОСТ ОТИ) | ТЗ на ОКР | TV | KV |
| | показывающие | самопишущие | | | | | | | | |
| 3.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 3.2 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 3.3 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 4.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 5.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 6.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 6.2 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 6.3 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 7.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 7.2 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 8.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 8.2 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 8.3 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 8.4 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 9.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 9.2 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 10.1 | + | * | + | + | + | + | | | | + |
| 10.2 | + | * | + | + | + | + | | | | + |
| 11.1 | + | | + | + | + | + | | | | + |
| 11.2 | + | | + | + | + | + | | | | + |

* Для дифманометров с электрическим приводом диаграммы

Примечания:

1. Знак «+» означает, что данный показатель применяется, знак «—» — показатель не применяется, знак «±» — применение не обязательно.
2. Показатели 1.13 и 1.17 распространяются только на дифманометры с электроконтактным устройством
3. Показатели 6.2, 6.3, 8.2 и 11.2 применяются для серийно выпускаемых дифманометров, а показатели 6.1 и 11.1 — для дифманометров до освоения серийного выпуска

1.4. Пояснения и примеры применения показателей качества приборов приведены в справочном приложении 3.

2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ДИФМАНОМЕТРОВ

2.1. Перечень основных показателей качества:

предельный номинальный перепад давления (минимальное и максимальное значение);

предельно допускаемое рабочее избыточное давление;

класс точности и (или) предел допускаемой основной погрешности;

средняя наработка на отказ или вероятность безотказной работы;

установленная безотказная наработка; средний срок службы;

установленный срок службы; масса; потребляемая мощность.

2.2. Применяемость показателей качества дифманометров, включаемых в ТЗ на НИР по определению перспектив развития дифманометров, в государственные стандарты с перспективными требованиями (ГОСТ ОТТ), в разрабатываемые и пересматриваемые стандарты на продукцию, ТЗ на ОКР, технические условия (ТУ), карты технического уровня и качества продукции (КУ), приведена в табл. 2.

2.3. Допускается в стандартах, технических условиях, ТЗ и КУ на конкретную продукцию включать дополнительные показатели в зависимости от назначения, условий применения, конструктивных особенностей.

**АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ
показателей качества продукции**

| | |
|---|-------|
| Вариация показаний (записи или выходных сигналов) | 1.20 |
| Время непрерывной регистрации измеряемого параметра | 1.18 |
| Время запаздывания показаний (записи) | 1.19 |
| Габаритные размеры | 1.7 |
| Достигнутая трудоемкость | 6.3 |
| Давление воздуха питания | 1.15 |
| Защищенность от воздействия окружающей среды (воды, пыли и т. п.) | 1.10 |
| Класс точности и (или) предел допускаемой основной погрешности | 1.3 |
| Коэффициент применяемости по типоразмерам | 8.1 |
| Коэффициент применяемости по себестоимости | 8.2 |
| Коэффициент повторяемости | 8.3 |
| Коэффициент межпроектной унификации | 8.4 |
| Комплексный эргономический показатель | 4.1 |
| Масса | 3.1 |
| Нормативная трудоемкость | 6.1 |
| Обобщенный показатель эстетики | 5.1 |
| Ожидаемый экономический эффект | 11.1 |
| Предельный номинальный перепад давления (минимальное и максимальное значения) | 1.1 |
| Класс точности и (или) предел допускаемой основной погрешности | 1.3 |
| Предельные значения диапазона настройки зоны пропорциональности | 1.5 |
| Предельные значения диапазона настройки времени интегрирования | 1.6 |
| Параметры выходных сигналов | 1.16 |
| Потребляемая мощность | 3.2 |
| Параметры электропитания | 1.14 |
| Показатели безотказности | 2.1 |
| Показатели долговечности | 2.2 |
| Показатель ремонтпригодности | 2.3 |
| Проектная трудоемкость | 6.2 |
| Показатель патентной защиты | 9.1 |
| Показатель патентной чистоты | 9.2 |
| Предельно допускаемое рабочее избыточное давление | 1.2 |
| Разрывная мощность электрических контактов | 1.13 |
| Расход воздуха питания | 3.3 |
| Средняя наработка на отказ или вероятность безотказной работы | 2.1.1 |
| Средний срок службы | 2.2.1 |
| Среднее время восстановления работоспособного состояния | 2.3.1 |
| Сопротивление изоляции | 10.2 |
| Установленный срок службы | 2.2.2 |
| Установленная безотказная наработка | 2.1.2 |
| Установочные и присоединительные размеры | 1.21 |
| Устойчивость к воздействию температуры окружающего воздуха | 1.4 |
| Устойчивость к воздействию относительной влажности окружающего воздуха | 1.8 |
| Устойчивость к механическим воздействиям | 1.11 |
| Устойчивость к механическим воздействиям в упаковке | 7.1 |
| Устойчивость к воздействию перегрузки | 1.12 |

Продолжение

| | |
|---|-----|
| Устойчивость к воздействию измеряемой среды | 19 |
| Устойчивость к воздействию температуры и влажности в упаковке при транспортировании | 7.2 |
| Число замыканий и размыканий (срабатывание) | 117 |
| Электрическая прочность изоляции | 101 |
| Экономическая эффективность на единицу продукции | 112 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

| Наименование показателя качества | Номер показателя по табл. 1 | Пояснение |
|---|-----------------------------|--|
| Коэффициент применимости по типоразмерам | 8.1 | Отношение количества типоразмеров составных частей в приборе (без оригинальных) к общему количеству типоразмеров составных частей в приборе, в процентах |
| Коэффициент применимости по себестоимости | 8.2 | Отношение суммарной стоимости типоразмеров составных частей в приборе к общей стоимости составных частей прибора, в процентах |
| Коэффициент повторяемости | 8.3 | Отношение повторяющихся составных частей прибора к общему количеству составных частей прибора (насыщенность прибора повторяющимися составными частями), в процентах |
| Коэффициент межпроектной унификации | 8.4 | Отношение количества, сокращенных за счет взаимной унификации, типоразмеров составных частей к максимально возможному сокращению количества типоразмеров составных частей группы совместно изготавливаемых или эксплуатируемых приборов, в процентах |
| Ожидаемый экономический эффект | 11.1 | Эффект определяемый при принятии решения о внедрении (примочные испытания, сдача в эксплуатацию и т. д.). |

| Наименование показателя качества | Номер показателя по табл. 1 | Пояснение |
|--|-----------------------------|--|
| Показатель патентной защиты | 9.1 | Выражает степень защиты прибора авторскими свидетельствами и свидетельствами на промышленные образцы в СССР и патентами в странах предполагаемого экспорта или продажи лицензий на отечественные изобретения. Показатель позволяет судить о воплощении в приборе отечественных технических решений, признанных изобретений в СССР и за рубежом |
| Показатель патентной чистоты | 9.2 | Характеризует возможность беспрепятственной реализации прибора как в СССР, так и за рубежом и зависит от количества и значимости составных частей прибора, попадающих под действие патентов |
| Экономическая эффективность на единицу продукции | 11.2 | Уточненная фактическая экономическая эффективность, определяемая по результатам внедрения разработки (выпуск первой промышленной партии, освоение новой технологии и т. д.). |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

**ПОЯСНЕНИЯ И ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА
ПРИБОРОВ**

1. ПОКАЗАТЕЛИ СТАНДАРТИЗАЦИИ И УНИФИКАЦИИ

Подсчитываются по формулам 1—5:

1.1. Коэффициент применяемости по типоразмерам

$$K_{\text{пр}}^{\text{T}} = \frac{n - \Pi_0}{n} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где n — общее количество типоразмеров составных частей в приборе;
 Π_0 — количество оригинальных типоразмеров составных частей в приборе.

1.2. Коэффициент применяемости по себестоимости

$$K_{\text{пр}}^c = \frac{c - C_0}{c} \cdot 100\%, \quad (2)$$

где c — себестоимость всех составных частей прибора (в том числе отпускная цена покупных составных частей);

C_0 — себестоимость оригинальных составных частей приборов.

1.3. Коэффициент повторяемости

$$K_n = \frac{N - n}{N - 1} \cdot 100\%, \quad (3)$$

где N — общее количество составных частей приборов;

n — общее количество типоразмеров составных частей прибора.

1.4. Коэффициент межпроектной унификации

$$K_{\text{м.у}} = \frac{\sum_{i=1}^H n_i - Q}{\sum_{i=1}^H n_i - n_{\text{max}}} \cdot 100\%, \quad (4)$$

где H — общее количество рассматриваемых проектов (приборов);

n_i — количество типоразмеров составных частей в i -ом проекте (приборов);

n_{max} — максимальное количество типоразмеров составных частей одного проекта (прибора);

$Q = \sum_{j=1}^m q_j$ — общее количество типоразмеров составных частей, применяемых в

группе из H проектов (приборов);

q_j — количество типоразмеров составной части j -го наименования;

m — общее количество наименований составных частей рассматриваемых проектов (приборов).

В случае, когда общее количество наименований составных частей рассматриваемых проектов (приборов) больше n_{max} , расчет производится по формуле:

$$K_{\text{м.у}} = \frac{\sum_{i=1}^H n_i - Q}{\sum_{i=1}^H n_i - m} \cdot 100\%. \quad (5)$$

2. ПАТЕНТНО-ПРАВОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Подсчитываются по формулам 6, 7:

2.1. Показатель патентной защиты $\Pi_{\text{п.з}}$ определяется по формуле

$$\Pi_{\text{п.з}} = \Pi'_{\text{п.з}} + \Pi''_{\text{п.з}} \quad \text{или} \\ \Pi_{\text{п.з}} = \sum_{i=1}^S \frac{K_i N'_i}{N_i} + \sum_{i=1}^S \frac{m_i K_i N_i}{N_i}, \quad (6)$$

где $P'_{п.з}$ — показатель защиты объекта в СССР (авторскими свидетельствами и свидетельствами на промышленные образцы);

$P''_{п.з}$ — показатель защиты объекта зарубежными патентами на изобретения и промышленные образцы, принадлежащими советским предприятиям и организациям;

N'_i — количество составных частей прибора по группам значимости, защищенных авторскими свидетельствами на промышленные образцы;

N_i — количество составных частей прибора по группам значимости;

S — число групп значимости;

K_i — соответственно коэффициент весомости i -й группы значимости составных частей прибора;

N''_i — количество составных частей прибора, защищенных принадлежащими советским предприятиям и организациям зарубежными патентами, по группам значимости этих составных частей для объекта;

m_i — коэффициент, характеризующий объект в зависимости от технического потенциала страны патентования и количества патентов.

2.2. Показатель патентной чистоты $P_{п.ч}$ определяется по формуле

$$P_{п.ч} = \frac{N - \sum_{i=1}^S K_i n_i}{N}, \quad (7)$$

где n_i — количество составных частей прибора (по группам значимости), подпадающих под действие патентов соответствующей страны;

K_i — соответственно коэффициенты весомости этих составных частей в зависимости от их значения для приборов в целом.

$N = N_1 + N_2 + N_3$ — общее количество составных частей изделия, патентная чистота которых должна быть оценена.

Изменение № 1 ГОСТ 4.135—85 Система показателей качества продукции. Манометры дифференциальные. Номенклатура показателей

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 20.07.87 № 3127

Дата введения 01.01.88

Пункт 1.1. Таблица 1. Графа «Наименование показателя качества». Показатель 1.1. Заменить единицу: Па на кПа;

(Продолжение см с 360)

(Продолжение изменения к ГОСТ 4.135—85)

показатель 1.2. Заменить единицу: Па на МПа;

показатель 2.2.1. Заменить слова: «Средний срок службы» на «**Полный средний срок службы**»;

показатель 3.3 дополнить словами: «или л/мин».

Пункт 2.1, приложение 1. Заменить слова: «Средний срок службы» на «**Полный средний срок службы**».

(ИУС № 12 1987 г.)

Редактор *М. В. Глушкова*
Технический редактор *М. И. Максимова*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 30.07.85 Подп. в печ. 19.09.85 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,86 уч.-изд. л.
Тир. 16 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 880

| Величина | Единица | | |
|----------|--------------|---------------|---------|
| | Наименование | Обозначение | |
| | | международное | русское |

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

| | | | |
|-------------------------------|-----------|-----|------|
| Длина | метр | m | м |
| Масса | килограмм | kg | кг |
| Время | секунда | s | с |
| Сила электрического тока | ампер | A | А |
| Термодинамическая температура | кельвин | K | К |
| Количество вещества | моль | mol | моль |
| Сила света | кандела | cd | кд |

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

| | | | |
|---------------|-----------|-----|-----|
| Плоский угол | радиан | rad | рад |
| Телесный угол | стерадиан | sr | ср |

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

| Величина | Единица | | | Выражение через основные и дополнительные единицы СИ |
|--|--------------|---------------|---------|--|
| | Наименование | Обозначение | | |
| | | международное | русское | |
| Частота | герц | Hz | Гц | c^{-1} |
| Сила | ньютон | N | Н | $m \cdot kg \cdot c^{-2}$ |
| Давление | паскаль | Pa | Па | $m^{-1} \cdot kg \cdot c^{-2}$ |
| Энергия | джоуль | J | Дж | $m^2 \cdot kg \cdot c^{-2}$ |
| Мощность | ватт | W | Вт | $m^2 \cdot kg \cdot c^{-3}$ |
| Количество электричества | кулон | C | Кл | $c \cdot A$ |
| Электрическое напряжение | вольт | V | В | $m^2 \cdot kg \cdot c^{-3} \cdot A^{-1}$ |
| Электрическая емкость | фарад | F | Ф | $m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot c^4 \cdot A^2$ |
| Электрическое сопротивление | ом | Ω | Ом | $m^2 \cdot kg \cdot c^{-3} \cdot A^{-2}$ |
| Электрическая проводимость | сименс | S | См | $m^{-2} \cdot kg^{-1} \cdot c^3 \cdot A^2$ |
| Поток магнитной индукции | вебер | Wb | Вб | $m^2 \cdot kg \cdot c^{-2} \cdot A^{-1}$ |
| Магнитная индукция | тесла | T | Тл | $kg \cdot c^{-2} \cdot A^{-1}$ |
| Индуктивность | генри | H | Гн | $m^2 \cdot kg \cdot c^{-2} \cdot A^{-2}$ |
| Световой поток | люмен | lm | лм | кд · ср |
| Освещенность | люкс | lx | лк | $m^{-2} \cdot kg \cdot ср$ |
| Активность радионуклида | беккерель | Bq | Бк | c^{-1} |
| Поглощенная доза ионизирующего излучения | грэй | Gy | Гр | $m^2 \cdot c^{-2}$ |
| Эквивалентная доза излучения | зиверт | Sv | Зв | $m^2 \cdot c^{-2}$ |