



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

---

# **ЭЛЕМЕНТЫ И БАТАРЕИ ПЕРВИЧНЫЕ**

**МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ  
И ХРАНЕНИЕ**

**ГОСТ 9294—83  
(СТ СЭВ 589—77)**

**Издание официальное**

**Е**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством электротехнической промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Г. А. Давтян, В. А. Сергеев, Ю. П. Скотников, Л. П. Есаян, Ф. Х. Набиулин,  
Т. В. Янчевский, Ю. И. Киселевич, С. Г. Козлова

**ВНЕСЕН** Министерством электротехнической промышленности

Начальник Технического управления А. С. Джаноян

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 марта 1983 г. № 1071

**ЭЛЕМЕНТЫ И БАТАРЕИ ПЕРВИЧНЫЕ****Маркировка, упаковка, транспортирование  
и хранение****Primary, cells and batteries. Marking, packing,  
transporting and storing****ГОСТ****9294—83****(СТ СЭВ 589—77)****Взамен  
ГОСТ 9294—76**

ОКП 34 8300

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 марта  
1983 г. № 1071 срок действия установлен****с 01.01.85  
до 01.01.90****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на первичные элементы и батареи (в дальнейшем — изделия), изготовляемые для нужд народного хозяйства и экспорта в страны с умеренным и тропическим климатом, и устанавливает требования к их маркировке, упаковке, транспортированию и хранению.

Стандарт соответствует СТ СЭВ 589—77 и Публикации МЭК 86—1 в части, касающейся маркировки, упаковки, транспортирования и хранения.

**1. МАРКИРОВКА**

1.1. Общие требования к маркировке изделий — по ГОСТ 18620—80.

1.2. На каждом изделии должны быть указаны следующие маркировочные данные:

- наименование и условное обозначение изделия;
- обозначение изделия по СТ СЭВ 589—77;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- дата изготовления (месяц и год);
- знаки полярности у соответствующих выводов тока;
- номинальное напряжение;
- гарантийный срок хранения до начала эксплуатации;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

**Е**

обозначение стандарта или технических условий (далее — стандарта), по которым выпускается изделие;

государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 для изделий, которым он присвоен в установленном порядке;

цена для изделий, поставляемых в розничную продажу.

Допускается включать в маркировку изделий дополнительные данные или исключать отдельные данные, что должно быть указано в стандартах на конкретные изделия.

1.3. Маркировка изделий, предназначенных для экспорта, если иное не указано в заказе-наряде внешнеторгового объединения, должна содержать:

наименование и условное обозначение изделия;

обозначение изделия по СТ СЭВ 589—77;

товарный знак внешнеторгового объединения;

дату изготовления (месяц и год);

знаки полярности у соответствующих выводов тока;

номинальное напряжение;

надпись «Сделано в СССР».

В условном обозначении изделий, предназначенных для экспорта в страны с тропическим климатом, дополнительно указывают букву «Т».

1.4. На новых изделиях улучшенного качества, предназначенных для розничной продажи, должен быть указан артикул временных цен, состоящий из индекса «Н», разделительного знака и порядкового номера, например, Н-2.

1.5. Маркировку наносят непосредственно на изделие или этикетку, приклеиваемую к изделию.

1.6. Маркировку наносят гравировкой, тиснением, краской или другим способом, обеспечивающим ее качество.

1.7. Место нанесения маркировки и способ ее выполнения должны быть указаны в конструкторской документации на конкретные изделия.

1.8. Маркировка должна оставаться прочной и разборчивой в течение всего срока эксплуатации и хранения в условиях и режимах, установленных в стандартах на конкретные изделия.

1.9. На групповую потребительскую тару должны быть нанесены следующие маркировочные данные:

наименование и условное обозначение изделия;

обозначение изделия по СТ СЭВ 589—77;

товарный знак предприятия-изготовителя;

дата изготовления (месяц и год);

количество изделий;

цена одного изделия (при поставке изделий в торговую сеть);

государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 для изделий, которым он присвоен в установленном порядке.

1.10. Маркировка групповой потребительской тары для изделий, предназначенных на экспорт, если иное не указано в заказе-наряде внешнеторгового объединения, должна содержать следующие данные:

- наименование и условное обозначение изделия;
- обозначение изделия по СТ СЭВ 589—77;
- товарный знак внешнеторгового объединения;
- дата изготовления (месяц и год);
- количество изделий;
- надпись «Сделано в СССР».

1.11. На транспортную тару должна быть нанесена транспортная маркировка по ГОСТ 14192—77 с манипуляционными знаками № 1, 2, 3, 11 и маркировка, содержащая следующие данные об упакованной продукции:

- наименование и условное обозначение изделия;
- обозначение изделия по СТ СЭВ 589—77;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- дата изготовления (месяц и год);
- гарантийный срок хранения до начала эксплуатации;
- количество изделий;
- государственный Знак качества по ГОСТ 1.9—67 для изделий, которым он присвоен в установленном порядке.
- обозначение стандарта, по которому выпускается изделие;
- номер партии.

1.12. На транспортную тару для изделий, предназначенных на экспорт, если иное не указано в заказе-наряде внешнеторгового объединения, должна быть нанесена транспортная маркировка по ГОСТ 14192—77 с манипуляционными знаками № 1, 2, 3, 11 и знаком № 13 для изделий, отправляемых в страны с тропическим климатом, а также маркировочные данные, указанные в п. 1.10.

1.13. Маркировку, содержащую данные об упакованной продукции, наносят непосредственно на потребительскую тару или на этикетку, приклеиваемую к ней.

1.14. Транспортную маркировку наносят непосредственно на тару или ярлык, приклеиваемый к ней.

1.15. Маркировку наносят типографским, литографским способами, окраской по трафарету, штемпелеванием.

1.16. Транспортная маркировка должна быть четкой и устойчивой к внешним воздействующим факторам при транспортировании и хранении упакованных изделий в условиях, установленных в стандартах на конкретные изделия.

## 2. УПАКОВКА

2.1. Общие требования к упаковке изделий — по ГОСТ 23216—78.

2.2. Требования к упаковке изделий, отправляемых в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы, — по ГОСТ 15846—79.

2.3. Изделия должны быть упакованы в следующую тару:

ящики дощатые (решетчатые) типа II—1 по ГОСТ 16511—77;

ящики дощатые (плотные) типа V—1 по ГОСТ 16511—77 — при перевозках мелкими отправлениями;

ящики из гофрированного картона, изготовленные по нормативно-технической документации;

коробки картонные (групповая потребительская тара), изготовленные по нормативно-технической документации.

Допускается упаковывание изделий или коробок с изделиями в бумагу, скрепленную шпагатом, в том случае, если изделия транспортируют повагонными отправлениями, в контейнерах и специальных автофургонах.

Допускается упаковывание водоактивируемых батарей в плотные дощатые ящики типа V—1 по ГОСТ 16511—77.

Для изделий, предназначенных на экспорт, деревянные ящики должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 24634—81 и ГОСТ 16511—77.

Картонные коробки с изделиями, отправляемыми в страны с тропическим климатом, должны быть дополнительно упакованы в полиэтиленовые чехлы (полиэтиленовая пленка по ГОСТ 10354—75) с заваркой швов.

2.4. При упаковывании изделий должна применяться бумага следующих видов.

2.4.1. Двухслойная упаковочная по ГОСТ 8828—75.

2.4.2. Упаковочная битумированная по ГОСТ 515—77.

2.4.3. Оберточная по ГОСТ 8273—75 без пропитки или пропитанная влагонепроницаемой смесью, изготовленной по нормативно-технической документации:

а) массой  $1 \text{ м}^2$  не менее 40 г;

б) массой  $1 \text{ м}^2$  не менее 80 г;

в) массой  $1 \text{ м}^2$  не менее 120 г;

г) массой  $1 \text{ м}^2$  от 80 до 100 г.

2.5. Изделия должны быть упакованы в тару в вертикальном положении, если иное не указано в конструкторской документации на изделие.

2.6. При упаковывании изделий в тару и размещении их в контейнерах должна быть исключена возможность перемещения изделий внутри тары и контейнеров в процессе транспортирования.

Свободные промежутки в ящиках и контейнерах (кроме пространства между изделиями и верхом контейнера) должны быть заполнены амортизационными прокладочными материалами, указанными в ГОСТ 23216—78.

2.7. При упаковывании в тару изделий с открытыми колпачками и дном, с открытыми и жесткими контактами (клеммами, кнопками) между каждым горизонтальным рядом изделий должна быть проложена бумага одного из видов, указанных в пп. 2.4.1—2.4.3б (пропитанная влагонепроницаемой смесью).

2.8. При упаковывании в тару изделий, верхняя часть которых залита изоляционным составом, с целью предохранения ее от механических повреждений, между каждым горизонтальным рядом изделий должна быть проложена бумага одного из видов, указанных в пп. 2.4.1—2.4.3б (без пропитки).

2.9. Ящики внутри должны быть выложены бумагой одного из видов, указанных в пп. 2.4.1—2.4.3а (пропитанной влагонепроницаемой смесью), или полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 10354—75.

2.10. При транспортировании в контейнерах изделия и коробки с изделиями со стороны двери и боковых стенок, верхний ряд изделий и коробок с изделиями, а также дно контейнера должны быть покрыты бумагой одного из видов, указанных в пп. 2.4.1—2.4.3 (пропитанной влагонепроницаемой смесью).

Между каждым горизонтальным рядом изделий должна быть проложена бумага одного из видов, указанных в пп. 2.4.1; 2.4.2.

2.11. При упаковывании в бумагу изделия или коробки с изделиями должны быть завернуты в один слой бумаги одного из видов, указанных в пп. 2.4.1—2.4.3в (без пропитки), или в два слоя бумаги по п. 2.4.3г (без пропитки) и перевязаны в продольном и поперечном направлении шпагатом по ГОСТ 17308—77 или полипропиленовым шпагатом, или липкой лентой, изготовленными по нормативно-технической документации.

2.12. Деревянные ящики с упакованной продукцией должны быть обтянуты по торцам упаковочной стальной лентой по ГОСТ 3560—73 или стальной проволокой по ГОСТ 3282—74.

При отправке изделий в страны с тропическим климатом металлические изделия ящиков должны быть защищены от коррозии лакокрасочными, металлическими или другими защитными покрытиями.

2.13. Ящики из гофрированного картона должны быть оклеены клеевой лентой по ГОСТ 18251—72 или обвязаны в продольном и поперечном направлениях шпагатом по ГОСТ 17308—77 или пропиленовым шпагатом, изготовленным по нормативно-технической документации.

2.14. Масса брутто ящика должна быть не более: деревянного — 50 кг, картонного — 40 кг.

2.15. В потребительскую и транспортную тару укладывают изделия одного типа.

Допускается при небольших объемах партий, отправляемых в один адрес, в транспортную тару укладывать изделия разных типов.

2.16. Общие требования к упаковыванию сопроводительной документации — по ГОСТ 23216—78.

2.17. В транспортную тару должен быть вложен упаковочный лист, оформленный в соответствии с нормативно-технической документацией.

В транспортную тару для изделий, предназначенных на экспорт, должна быть вложена товаросопроводительная документация в соответствии с требованиями ГОСТ 6.37—79 и заказа-наряда внешнеторгового объединения.

### 3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

3.1. Изделия, упакованные в соответствии с требованиями настоящего стандарта, транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

3.2. Транспортирование изделий в вагонах и контейнерах должно производиться с полным использованием грузоподъемности транспортных средств.

3.3. Условия транспортирования изделий в части воздействия климатических факторов должны соответствовать группам 3, 5, а изделий в тропическом исполнении — группе 6 по ГОСТ 15150—69.

При отправке изделий морским транспортом контейнеры с изделиями должны быть погружены в трюмы ниже ватерлинии.

Условия транспортирования изделий в части воздействия механических факторов должны соответствовать группе Ж по ГОСТ 23216—78.

3.4. Картонные коробки с упакованными изделиями и изделия, упакованные в бумагу и скрепленные шпагатом, при транспортировании в контейнерах и вагонах должны быть плотно уложены.

3.5. При транспортировании продукции пакетами должны быть соблюдены требования ГОСТ 21929—76.

Способ пакетирования, средства пакетирования и габариты транспортных пакетов должны быть установлены в стандартах на конкретные изделия.

### 4. ХРАНЕНИЕ

4.1. Условия хранения изделий должны соответствовать группам 2—5 по ГОСТ 15150—69.

Для марганцево-цинковых изделий верхнее значение температуры окружающей среды должно быть 25°C; нижнее — минус 40°C.



Рекомендуется хранить изделия в диапазоне температур от 10 до минус 20°С. Охлажденные изделия после оттаивания восстанавливают свои свойства при условии выдержки их при температуре от 20 до 25°С в течение от 6 до 48 ч.

Допускаются другие условия хранения, что должно быть указано в стандартах на конкретные изделия.

4.2. Изделия, упакованные в дощатые ящики, должны храниться в штабелях высотой не более 2 м.

Изделия, упакованные в бумагу и скрепленные шпагатом, должны храниться в штабелях высотой не более 1 м; изделия, упакованные в ящики из гофрированного картона, а также изделия, упакованные в картонные коробки, обернутые в бумагу и скрепленные шпагатом, — не более 1,5 м.

**Изменение № 1 ГОСТ 9294—83 Элементы и батареи первичные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 07.05.90 № 1119**

**Дата введения 01.01.91**

На обложке и первой странице под обозначением стандарта заменить обозначение: **СТ СЭВ 589—77 на СТ СЭВ 6699—89.**

Вводная часть. Второй абзац изложить в новой редакции: «Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6699—89, международному стандарту МЭК 86—1 (1987)».

Пункт 1.1. Заменить ссылку: ГОСТ 18620—80 на ГОСТ 18620—86.

Пункты 1.2, 1.3, 1.9, 1.10. Второй абзац. Исключить слова: «и условное обозначение»;

третий абзац изложить в новой редакции: «условное обозначение изделия по ГОСТ 28125—89».

Пункт 1.2. Девятый абзац изложить в новой редакции: «обозначение стандарта и (или) технических условий на изделия конкретного типа»;

десятый абзац. Исключить слова: «по ГОСТ 1.9—67»;

двенадцатый абзац изложить в новой редакции; дополнить абзацами: «На **малогабаритных элементах** допускается указывать следующие маркировочные данные:

условное обозначение изделия по ГОСТ 28125—89;

дата изготовления (месяц, год);

знак (знаки) полярности;

номинальное напряжение и (или) емкость.

Остальные маркировочные данные указывают непосредственно на упаковке.

По согласованию с потребителем в маркировочных данных на изделии **указывают номер партии.**

Допускается включать в маркировку изделий дополнительные данные или **исключать отдельные данные, что должно быть указано в стандарте или технических условиях на изделия конкретных типов».**

*(Продолжение см. с. 192)*

Пункт 1.3. Четвертый абзац. Заменить слова: «внешнеторгового объединения» на «грузоотправителя (предприятия-изготовителя)».

Пункт 1.7. Заменить слова: «конкретные изделия» на «изделия конкретных типов».

Пункт 1.8. Заменить слова: «на конкретные изделия» на «или технических условиях на изделия конкретных типов».

Пункт 1.9. Восьмой абзац. Исключить слова: «по ГОСТ 1.9—67».

Пункт 1.10. Четвертый абзац. Заменить слова: «внешнеторгового объединения» на «грузоотправителя (предприятия-изготовителя)».

Пункты 1.11, 1.12 изложить в новой редакции: «1.11. Транспортная маркировка должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192—77. При отнесении изделия к опасным грузам транспортная маркировка должна выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 19433—88.

1.12. Транспортная маркировка на изделия, предназначенные на экспорт, должна соответствовать требованиям ГОСТ 14192—77, если иное не указано в договоре (контракте) поставщика с иностранным покупателем».

Пункты 1.16, 3.5 (второй абзац), 4.1 (четвертый абзац). Заменить слова: «на конкретные изделия» на «или технических условиях на изделия конкретных типов».

Пункт 2.3. Первый абзац изложить в новой редакции: «Для упаковывания изделий может применяться следующая тара:»;

четвертый абзац изложить в новой редакции: «ящики из гофрированного картона, изготовленные по конструкторскому документу для транспортной тары (крупногабаритной и мелкогабаритной), в том числе для перевозки изделий мелкими отправлениями»;

заменить ссылки: ГОСТ 16511—77 на ГОСТ 16511—86, ГОСТ 10354—77 на ГОСТ 10354—82.

Пункт 2.5 дополнить словами: «конкретного типа».

Пункт 2.9. Заменить ссылку: ГОСТ 10354—75 на ГОСТ 10354—82.

Пункты 2.11, 2.13. Заменить ссылку: ГОСТ 17308—77 на ГОСТ 17308—88.

Пункт 2.13. Заменить ссылку: ГОСТ 18251—72 на ГОСТ 18251—87.

Пункт 2.17. Второй абзац исключить.

Пункт 3.5. Первый абзац изложить в новой редакции: «Транспортирование изделий транспортными пакетами должно производиться в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида».

## Е. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа Е59

**Изменение № 2 ГОСТ 9294—83 Элементы и батареи первичные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 13.12.91 № 1951**

Дата введения 01.05.92

Вводная часть. Второй абзац исключить;  
дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1.2. Десятый, одиннадцатый абзацы исключить.

*(Продолжение см. с. 84)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 9294—83)*

Пункт 1.4 исключить.

Пункт 1.9. Восьмой абзац исключить;

дополнить абзацами: «Допускается по согласованию между торговым предприятием и предприятием-изготовителем указывать в маркировочных данных значение регулируемой розничной цены на изделия.

Изделию присваивается артикул, включающий месяц и последнюю цифру года выпуска, обозначение регулируемой цены Р, порядковый номер вида изделий в общем объеме номенклатуры изделий, изготавливаемых на предприятии (ежегодно с единицы), шифр предприятия-изготовителя. При этом из маркировки исключают: товарный знак предприятия-изготовителя, дату изготовления, цену одного изделия».

(ИУС № 3 1992 г.)

## Е. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа Е59

**Изменение № 3 ГОСТ 9294—83 Элементы и батареи первичные. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение**

**Принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 3 от 17.02.93)**

**Дата введения 1995—04—01**

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: **(СТ СЭВ 6699—89)**.

Пункт 1.3. Восьмой абзац исключить.

Пункт 1.9 изложить в новой редакции: «1.9. На групповую потребительскую тару должны быть нанесены следующие маркировочные данные:

*(Продолжение см. с. 16)*

*(Продолжение изменения № 3 к ГОСТ 9294—83)*

наименование изделия;

условное обозначение изделия по ГОСТ 28125—89;

товарный знак предприятия-изготовителя;

дата изготовления (месяц и год);

число изделий;

свободная цена одного изделия (указывается при наличии соглашения между торговым предприятием и предприятием-изготовителем)».

Пункт 1.10. Седьмой абзац исключить.

(ИУС № 1 1995 г.)

Редактор *И. В. Виноградская*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *Н. Л. Шнайдер*

---

Сдано в наб. 22.03.83 Подп. в печ. 26.04.83 0,75 п. л. 0,47 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 323



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