ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГЛИНЯНОГО И СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА, КЕРАМИЧЕСКИХ И АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ГОСТ 12.2.100—84

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения

ИСПОЛНИТЕЛИ

Л. И. Исаченко (руководитель темы), **И. М. Есипович, О. А. Землянкина**

ВНЕСЕН Министерством строительного, дорожного и коммунального машиностроения

Член Коллегии **С. А. Громов**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 февраля 1984 г. № 703

УДК 666.711.022.6:658.382.3:006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГЛИНЯНОГО И СИЛИКАТНОГО КИРПИЧА, КЕРАМИЧЕСКИХ И АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Общие требования безопасности

Occupational safety standards system. Machines and equipment for manufacturing clay and lime brick, ceramic and asbestos cement products. General safety requirements

ГОСТ 12.2.100—84

ОКП 48 4518

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 февраля 1984 г. № 703 срок действия установлен

с 01.01.85
до 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на машины и обрудование (далее — оборудование) для производства глиняного и силикатного кирпича, керамических и асбестоцементных изделий и устанавливает общие требования безопасности к их конструкции.

Перечень оборудования приведен в обязательном приложении.

Стандарт не распространяется на тепловые агрегаты, а также на оборудование, не входящее в технологические линии.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Оборудование должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и ГОСТ 12.2.003—74.

1.2. Требования безопасности к конструкции оборудования конкретных видов, не предусмотренные настоящим стандартом, следует устанавливать в нормативно-технической документации на эти изделия.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ОСНОВНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ КОНСТРУКЦИИ И СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ

2.1. Общие требования безопасности к конструкции оборудования в целом и ее элементам

2.1.1. Конструкция и компановка сборочных единиц и механизмов должны обеспечивать удобный и безопасный доступ при

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1984

работе оператора, при ремонте, техническом обслуживании и монтаже.

2.1.2. Общие эргономические требования к оборудованию — по ГОСТ 12.2.049—80, к рабочему месту — по ГОСТ 12.2.061—81, а к расположению элементов рабочего места (пульта, органов управления, кресла, вспомогательного оборудования) — по ГОСТ 22269—76 с учетом требований ГОСТ 12.2.032—78 и ГОСТ 12.2.033—78 в зависимости от способа выполнения работ.

Оборудование, в конструкции которого предусмотрено рабочее место оператора для выполнения работ сидя, должно иметь кресло по ГОСТ 21889—76 или откидное сиденье.

2.1.3. Оборудование, требующее обслуживания на высоте более 1,8 м от уровня пола, должно быть снабжено безопасными и удобными по конструкции и размерам проходами и приспособлениями или устройствами для ведения работ (рабочими площадками, переходами, лестницами, перилами и т. п.), выполненными с учетом требований, изложенных в «Правилах техники безопасности и производственной санитарии в промышленности строительных материалов», часть 1, утвержденными Минстройматериалов СССР и ЦК профсоюзов рабочих строительства и промышленности строительных материалов.

Площадки обслуживания, находящиеся в зоне действия механизма, должны иметь блокировки, исключающие работу механизма в момент нахождения на них обслуживающего персонала.

2.1.4. Проемы и ниши металлоконструкций, представляющие опасность для обслуживающего персонала, должны иметь ограждения или настилы, установленные вровень с поверхностью расположения головок болтов и гаек и других выступающих элементов и демонтироваться с помощью инструмента (ключей).

2.1.5. Движущиеся, вращающиеся и токоведущие части оборудования должны иметь ограждения.

2.1.6. Конструкция сборочных единиц и деталей, подверженных динамическим или вибрационным нагрузкам, должна предусматривать устройства против самоослабления и самоотвинчивания крепежных деталей.

2.1.7. Оборудование, находящееся вне пределов видимости оператора и представляющее опасность во время работы для обслуживающего персонала, должно иметь звуковую, световую или комбинированную сигнализацию (звонки, сирены, лампы) для предупреждения о пуске механизмов.

Звуковые сигнализаторы должны соответствовать требованиям ГОСТ 21786—76.

2.1.8. В электрической схеме должен быть предусмотрен вводной отключающий аппарат, обеспечивающий возможность быстрого снятия напряжения с электрооборудования при возникновении аварийной ситуации.

2.1.9. В оборудовании, имеющим места, представляющие опасность во время работы обслуживающего персонала, должны быть предусмотрены дополнительные элементы управления, обеспечивающие отключение механизмов в случае аварийной обстановки, или клеммы для их подсоединения, если элементы управления не монтируются на оборудовании. Контакты приборов и аппаратов, устанавливаемых для обеспечения безопасности, должны работать только на разрыв цепей.

2.1.10. Конвейеры, обеспечивающие загрузку и отбор сырья от оборудования, а также входящие в состав отдельных видов оборудования, должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.022—80.

2.1.11. В конструкции оборудования должны быть предусмотрены эффективные средства торможения движущихся и вращающихся элементов в момент аварийной обстановки.

2.1.12. Электробезопасность электроустановок оборудования — по ГОСТ 12.1.019—79.

2.1.13. Требования к электрооборудованию, монтажу электрических цепей и заземлению оборудования должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0—75, ГОСТ 12.2.007.7—75, ГОСТ 12.2.007.14—75, ГОСТ 12.1.030—81, «Правилам устройства электроустановок», «Правилам технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилам техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», утвержденным Госэнергонадзором.

2.1.14. Электропроводка должна быть выполнена в оболочках, обеспечивающих целостность электропроводов.

Корпуса электродвигателей и металлические оболочки, защищающие провода и кабели, должны быть оснащены устройством защитного заземления (зануления).

Сопротивление между заземляемым элементом и заземляющим устройством должно быть не более 0,1 Ом, сопротивление изоляции силовой цепи и цепи управления должно быть не менее 0,5 МОм.

Металлоконструкции стационарного оборудования при монтаже должны быть соединены с заземляющим контуром цеха способом, обеспечивающим надежный контакт.

Возле места подсоединения заземляющего проводника должен быть знак заземления, нанесенный любым способом, обеспечивающим четкость изображения на весь период эксплуатации. Размеры знака — по ГОСТ 21130—75. Для оборудования, перемещающегося по рельсам (передаточные тележки и т. п.), следует применять кабель с жилой для заземления.

2.1.15. Электрооборудование, представляющее опасность в случае восстановления напряжения после его исчезновения, должно

иметь нулевую защиту, исключающую самопроизвольное включение.

2.1.16. Дверцы электрошкафов и электропультов, панель органов управления электропультов должны быть снабжены замком со специальным ключом.

2.1.17. Электродвигатели должны иметь степень защиты не ниже IP23, электропульты и электрошкафы — не ниже IP44 по ГОСТ 14254—80.

2.1.18. Питание электродвигателей и электроаппаратов, устанавливаемых на передвижных механизмах оборудования, должно осуществляться специальным гибким кабелем с медными жилами, устойчивыми к многократным перегибам, или посредством подвижных токосъемников, недоступных для случайного прикосновения обслуживающего персонала.

2.1.19. Не допускается одновременное управление оборудованием или комплексом оборудования с нескольких пультов, за исключением их остановки.

2.1.20. Гидроприводы и смазочные системы — по ГОСТ 12.2.040—79.

2.1.21. Пневмоприводы — по ГОСТ 12.3.001—73.

2.1.22. Оборудование, на котором при переработке сырья выделяется пыль или пар, должно обладать герметичностью или возможностью присоединения его к аспирационной системе с аппаратами для очистки воздуха, обеспечивающими концентрацию вредных веществ в рабочей зоне не выше норм, установленных ГОСТ 12.1.005—76.

2.1.23. Температура нагретых поверхностей оборудования в местах, доступных для соприкосновения с обслуживающим персоналом, не должна превышать 45 °С.

В случаях превышения температуры указанные поверхности должны иметь теплоизоляцию или ограждения, исключающие возможность соприкосновения с нагретой поверхностью.

2.1.24. Шумовые характеристики должны быть указаны в нормативно-технической документации на конкретный вид оборудования в соответствии с основным его назначением, при этом их значения не должны превышать норм по ГОСТ 12.1.003—83.

2.1.25. Характеристики транспортно-технологической вибрации для передаточных тележек и технологической вибрации для остального оборудования на встроенных или внешних рабочих местах, а также в местах охвата руками должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.012—78 и указаны в нормативно-технической документации на конкретный вид оборудования.

2.1.26. Зона, освещаемая местными светильниками, и величина освещенности в соответствии со СНиП II-4-79 должны указываться в нормативно-технической документации на конкретный вид оборудования.

2.1.27. Рабочие органы оборудования, подверженные засорению перерабатываемым сырьем, должны быть легкодоступными для очистки.

2.2. Требования безопасности к системе управления

2.2.1. Конструкция органов управления должна обеспечивать безопасность и удобство выполнения операций управления и соответствовать ГОСТ 12.2.064—81 и эргономическим требованиям стандартов системы «Человек — машина».

2.2.2. Пульты управления оборудованием должны отвечать требованиям ГОСТ 23000—78.

2.2.3. Требования к маховикам и штурвалам управления — по ГОСТ 21752—76, к рычагам управления — по ГОСТ 21753—76.

Требования к выключателям и переключателям:

поворотным — по ГОСТ 22613—77;

клавишным и кнопочным — по ГОСТ 22614—77;

типа «Тумблер» — по ГОСТ 22615—77.

2.2.4. Усилия нажатия на рукоятки, маховики, кнопки и педали должны соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Частота включений	Усилия нажатия при управлении, Н				
	Рычагом и поворотной рукояткой посредством пальцев	Рукояткой и маховиком посредством рук	Кнопка		Педалью
			посредством пальцев	посредством ладоней	
До 3 в час	50	350	100	150	300
» 30 в час	25	100	50	80	150
Св. 30 в час	10	70	40	50	80

2.2.5. Оборудование должно быть снабжено устройствами (блокировками), исключающими несовместимое одновременное движение механизмов.

2.2.6. Оборудование, в конструкции которого предусмотрена местная принудительная вентиляция, должно иметь блокировку, предусматривающую невозможность его включения без включения вентиляционной системы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСТРОЙСТВУ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ, ВХОДЯЩИХ В КОНСТРУКЦИЮ

3.1. Ограждения движущихся и вращающихся частей оборудования, доступных обслуживающему персоналу, должны быть

съемными, но исключать возможность их снятия без помощи инструмента (ключа).

Ограждения должны быть сплошными или сетчатыми, при этом расстояния от опасного места до сетчатого ограждения должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

мм

Показатель	Размер отверстия решетки						
	10	16	25	35	50	70	100
Расстояние до ограждения с отверстиями:							
квадратного сечения	27	90	104	109	618	797	875
круглого сечения	13	85	108	109	530	715	859

3.2. Откидные, съемные, раздвижные ограждения и подвижные элементы стационарных ограждений (дверцы, крышки, щиты) должны иметь удобные ручки, скобы и установлены таким образом, чтобы усилие для снятия или открывания их вручную не превышало 40 Н при использовании более двух раз в смену и 120 Н при использовании один — два раза в смену.

3.3. Откидные, раздвижные, съемные ограждения особо опасных рабочих органов должны быть электрически сблокированы с пуском машины или иметь стопорные устройства, обеспечивающие механическую связь с рабочими органами для исключения возможности доступа к последним во время их движения.

3.4. Откидные и съемные ограждения в необходимых случаях должны иметь упругие прокладки и запоры, обеспечивающие их плотное прилегание.

3.5. Поверхности ограждений, защитных устройств, а также элементы конструкций, служащие источником опасности для обслуживающего персонала, должны иметь знаки безопасности и сигнальные цвета по ГОСТ 12.4.026—76.

3.6. Смотровые люки, загрузочные воронки, бункеры размером более 300 мм, расположенные в зоне возможного нахождения обслуживающего персонала, должны быть ограждены или защищены.

3.7. На рабочем месте оператора должны быть помещены таблички с назначением применяемых средств управления оборудованием, сигнализации и режимом управления оборудованием.

3.8. Места смазки оборудования при техническом обслуживании должны быть доступны без снятия их защитных устройств.

Допускается на отдельных видах оборудования снятие этих защитных устройств.

4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ МОНТАЖНЫХ И РЕМОНТНЫХ РАБОТАХ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

4.1. Конструкция сборочных единиц и деталей массой свыше 20 кг, подлежащих подъему или перемещению грузоподъемными средствами при монтаже, ремонте и транспортировании, должна обеспечивать надежное, удобное и безопасное зачаливание стропов.

В эксплуатационной документации должны быть указаны схемы строповки для монтажа деталей и сборочных единиц сложной конфигурации, доставляемых заказчику (потребителю) отдельными грузовыми местами и имеющих массу более 100 кг.

4.2. Монтажно-технологические требования к конструкции оборудования — по ГОСТ 24444—80.

4.3. В конструкции оборудования должна быть предусмотрена надежная фиксация крышек, дверок, защитных ограждений в открытом положении при проведении ремонтных работ.

4.4. В эксплуатационной документации должны быть указаны схемы установки местных светильников, если они необходимы, при проведении ремонтных работ.

4.5. Габаритные размеры оборудования не должны превышать норм, установленных в правилах перевозки грузов железнодорожным и другими видами транспорта.

В случае превышения норм габаритных размеров оборудование должно транспортироваться в соответствии с правилами перевозки негабаритных грузов, действующими на соответствующем виде транспорта, или в разобранном на транспортируемые части.

5. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Контроль выполнения требований безопасности должен производиться на опытном образце оборудования в процессе предварительных и приемочных испытаниях согласно ГОСТ 15.001—73.

5.2. Контроль выполнения требований безопасности конструкции оборудования серийного производства следует осуществлять в процессе приемо-сдаточных испытаний по ГОСТ 15.001—73.

5.3. При предварительных, приемочных и приемо-сдаточных испытаниях следует проверять требования настоящего стандарта, касающиеся данного вида оборудования, за исключением пп. 2.1.14, 2.1.22—2.1.26.

5.4. Периодические испытания проводят на оборудовании, прошедшем приемо-сдаточные испытания, при этом контролируются все требования безопасности настоящего стандарта и нормативно-технической документации на конкретный вид оборудования.

5.5. Требования пп. 2.1.1—2.1.7, 2.1.9, 2.1.11, 2.1.16, 2.1.18, 2.1.27, 2.2.1, 2.2.3, 2.2.6, 3.3, 3.5—3.8 и 4.1—4.4 следует проверять внешним осмотром или методом экспертных оценок.

5.6. Срабатывание блокировок (пп. 2.1.3, 2.1.8, 2.1.19, 2.2.5, 3.3) следует проверять путем создания соответствующей ситуации не менее трех раз.

5.7. Сопротивление изоляции и заземления (п. 2.1.14) следует измерять омметром по ГОСТ 23706—79, класса точности 1,5, при этом сопротивление изоляции измеряется при номинальном напряжении 500 В. Элементы электрооборудования, которые могут оказаться поврежденными испытательным напряжением, прикладываемым к их контактам, должны быть замкнуты накоротко.

5.8. Контроль требований к гидравлическому приводу (п. 2.1.20) и пневмоприводу (п. 2.1.21) — по ГОСТ 12.2.040—79 и ГОСТ 12.3.001—73.

5.9. Температуру наружных поверхностей (п. 2.1.23) следует измерять термоэлектрическим преобразователем по ГОСТ 3044—77 во время работы оборудования в установившемся режиме.

5.10. Шумовые характеристики оборудования (п. 2.1.24) следует измерять с помощью шумометра по ГОСТ 17187—81, методы измерения — по ГОСТ 12.1.026-80 — ГОСТ 12.1.028-80.

5.11. Вибрационные характеристики оборудования (п. 2.1.25) — по ГОСТ 13731—68.

5.12. Освещенность (п. 2.1.26) следует измерять люксметром — по ГОСТ 14841—80.

5.13. Усилие нажатия (пп. 2.2.4 и 3.2) следует измерять динамометром по ГОСТ 13837—79.

5.14. Линейные размеры (п. 3.1) следует измерять линейкой по ГОСТ 427—75 и рулеткой по ГОСТ 7502—80.

5.15. Концентрацию вредных веществ (п. 2.1.22) следует определять при периодических испытаниях, при этом предельно допустимая концентрация асбестоцементной и глиняной пыли не должна превышать 6 мг/м^3 (класс опасности 4).

Общие требования к методам контроля — по ГОСТ 12.1.016—79.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Обязательное

ПЕРЕЧЕНЬ ВИДОВ ОБОРУДОВАНИЯ, НА КОТОРОЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ СТАНДАРТ

1. Оборудование для производства глиняного кирпича и керамических изделий, в том числе оборудование:
для переработки сырья;
обеспечивающее транспортирование сырья в технологической линии;
формующее (прессовое);
для резки, укладки и садки на вагонетки;
транспортирующее кирпич и керамические изделия в технологической линии, в том числе передаточные тележки и толкатели;
для пакетировки кирпича и керамических изделий.
2. Оборудование для производства силикатного кирпича, в том числе оборудование:
для подготовки силикатной смеси;
для транспортирования силикатной смеси в технологической линии;
формующее (прессовое)
для укладки силикатного кирпича и транспортирования его в технологической линии;
для пакетирования кирпича.
3. Оборудование для производства асбестоцементных изделий, в том числе оборудование:
для подготовки и переработки сырья;
для производства листовых асбестоцементных изделий;
для производства асбестоцементных труб;
для механической обработки асбестоцементных труб и муфт.

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *Г. М. Фролова*

Сдано в наб. 14.03.84 Подп. в печ. 27.04.84 0,75 усл. п. л.
0,75 усл. кр.-отт. 0,64 уч.-изд. л. Тир. 40 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 373

Изменение № 1 ГОСТ 12.2.100—84 Система стандартов безопасности труда. Машины и оборудование для производства глиняного и силикатного кирпича, керамических и асбестоцементных изделий. Общие требования безопасности

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.06.89 № 1909

Дата введения 01.01.90

Пункт 2.1.13. Заменить ссылку: ГОСТ 12.2.007.7—75 на ГОСТ 12.2.007.7—83.

Пункт 2.1.17 изложить в новой редакции: «2.1.17. По виду защиты от соприкосновения с находящимися под напряжением и движущимися частями и от попадания внутрь твердых посторонних тел и воды электротехнические изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 14254—80. Степень защиты указывают в нормативно-технической документации на конкретный вид оборудования».

Пункты 2.1.21, 5.8. Заменить ссылку: ГОСТ 12.3.001—73 на ГОСТ 12.3.001—85

(Продолжение см. с. 230)

Пункты 2.1.22, 2.2.4, 3.1 изложить в новой редакции: «2.1.22. Оборудование, на котором при переработке сырья выделяется пыль, пар или газы, должно быть герметичным или иметь устройства для подключения его к вентиляционной системе или аспирационной системе с аппаратами для очистки воздуха, обеспечивающими концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны не выше норм, установленных ГОСТ 12.1.005—88.

Для оборудования, которое по принципу действия или конструктивным особенностям не может быть герметизировано или присоединено непосредственно к вентиляционной или аспирационной системам, воздух рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—88 должен обеспечиваться вентиляционными или аспирационными устройствами помещения, в котором оно установлено.

2.2.4. Усилия нажатия на рукоятки, маховики, кнопки и педали должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0—75.

(Продолжение см. с. 231)

(Продолжение изменения к ГОСТ 12.2.100—84)

3.1. Защитные ограждения движущихся и вращающихся частей производственного оборудования должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 12.2.062—81».

Пункт 3.4 исключить.

Пункт 4.2. Заменить ссылку: ГОСТ 24444—80 на ГОСТ 24444—87.

Пункты 5.1, 5.2 изложить в новой редакции: «5.1. Выполнение требований безопасности контролируют на опытном образце оборудования в процессе приемочных испытаний согласно ГОСТ 15.001—88 и головном образце согласно ГОСТ 15.005—86.

(Продолжение см. с. 232)

5.2. Выполнение требований безопасности конструкции оборудования серийного производства контролируют в процессе приемо-сдаточных испытаний в объеме, определенном нормативно-технической документацией».

Пункт 5.3 исключить.

Пункт 5.9. Заменить ссылку: ГОСТ 3044—77 на ГОСТ 3044—84.

Пункт 5.10. Заменить слово: «шумометра» на «шумомера».

Пункт 5.11. Заменить ссылку: ГОСТ 13731—68 на ГОСТ 12.1.012—78.

Пункт 5.12. Заменить ссылку: ГОСТ 14841—80 на «по действующей НТД».

(ИУС № 10 1989 г.)

Цена 3 коп.

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

gost.e-ecolog.ru