

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
12.1.009—  
2009

---

Система стандартов безопасности труда

## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

### Термины и определения

Издание официальное



## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны и экономики труда» Росздрава

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 251 «Безопасность труда»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009 г. № 682-ст

4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

5 Настоящий стандарт гармонизирован с Директивой 89/654/EEC, Директивами Европейского сообщества по оборудованию

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

**Содержание**

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Основные термины и определения . . . . .	2
4 Алфавитный указатель терминов . . . . .	8
Библиография . . . . .	10

## Введение

Если оборудование питается электроэнергией, то оно должно быть разработано, изготовлено и оснащено таким образом, чтобы предупредить все опасности электрического происхождения. По отношению к оборудованию должны применяться специальные действующие правила для электрооборудования, предназначенного для работы в пределах определенного диапазона напряжения [1]. При этом необходимо соблюдать единство основных терминов и определений.

Установленные в настоящем стандарте термины и определения расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий в области электробезопасности.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. В настоящем стандарте воспроизведены термины, установленные другими национальными стандартами. Номера статей соответствующих национальных стандартов приведены в квадратных скобках. Аббревиатура «ИЗМ» означает, что определение термина в настоящем стандарте имеет незначительные отличия.

В алфавитном указателе термины приведены в алфавитном порядке с указанием порядкового номера.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

Настоящий стандарт обязательен для применения при разработке и написании документации всех видов, учебников, учебных пособий, технической и справочной литературы в области электробезопасности.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Система стандартов безопасности труда

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Термины и определения

Occupational safety standards system.  
Electrical safety. Terms and definitions

Дата введения — 2011—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения основных понятий в области электробезопасности, применяемые в науке, технике и производстве.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, научно-технической и справочной литературе.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50571.21—2000 (МЭК 60364-5-548—96) Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж электрооборудования. Раздел 548. Заземляющие устройства и системы уравнивания электрических потенциалов в электроустановках, содержащих оборудование обработки информации

ГОСТ Р 52002—2003 Электротехника. Термины и определения основных понятий

ГОСТ Р 52161.1—2004 (МЭК 60335-1:2001) Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 1. Общие требования

ГОСТ Р 52726—2007 Разъединители и заземлители переменного тока на напряжение свыше 1 кВ и приводы к ним. Общие технические условия

ГОСТ Р МЭК 335-1—94 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования и методы испытаний

ГОСТ Р МЭК 60050-195—2005 Заземление и защита от поражения электрическим током. Термины и определения

ГОСТ Р МЭК 60050-826—2009 Установки электрические. Термины и определения

ГОСТ Р МЭК 61140—2000 Защита от поражения электрическим током. Общие положения по безопасности, обеспечиваемой электрооборудованием и электроустановками в их взаимосвязи

ГОСТ 12.1.019—79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.2.007.9—93 (МЭК 519-1—84) Безопасность электротермического оборудования. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 12.2.013.0—91 (МЭК 745-1—82) Система стандартов безопасности труда. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ 19431—84 Энергетика и электрификация. Термины и определения

Причение — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году.

# ГОСТ Р 12.1.009—2009

Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Основные термины и определения

3.1 Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов — синонимов стандартизованного термина не допускается.

3.2 Для отдельных стандартизованных терминов в настоящем стандарте приведены их краткие формы, которые допускается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

3.3 Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым.

3.4 Перечень терминов и соответствующих определений приведен в таблице 1.

Таблица 1 — Перечень терминов и соответствующих определений

Термин	Определение
<b>1 Электробезопасность</b>	Система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей и животных от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества
<b>2 Поражение электрическим током</b> [195-01-04] [826-12-01]	Физиологический эффект от воздействия электрического тока при его прохождении через тело человека или животного
<b>3 Электрический ожог</b> [195-03-01]	Ожог кожи или органов вследствие протекания тока по их поверхности или через них
<b>4 Электротравма</b>	Травма, вызванная воздействием электрического тока или электрической дуги, а также электромагнитного поля
<b>5 Электротравматизм</b>	Явление, характеризующееся совокупностью электротравм
<b>6 Электрический ток</b> [ГОСТ Р 52002—2003, пункт 8]	Явление направленного движения носителей электрических зарядов и (или) явление изменения электрического поля во времени, сопровождаемые образованием магнитного поля
<b>7 Электрическая дуга</b>	Электрический разряд в газовой среде между контактами, возникающий при размыкании электрического контакта или при нестабильности переходного сопротивления контактов (искрение)
<b>8 Электромагнитное поле</b> [ГОСТ Р 52002—2003, пункт 1]	Вид материи, определяемый во всех точках двумя векторными величинами, которые характеризуют две его стороны, называемые «электрическое поле» и «магнитное поле», оказывающий силовое воздействие на электрически заряженные частицы, зависящее от их скорости и электрического заряда
<b>9 Электрооборудование</b> [ГОСТ Р МЭК 61140—2000, пункт 3.3]	Любое оборудование, предназначенное для производства, преобразования, передачи, аккумулирования, распределения или потребления электрической энергии, например машины, трансформаторы, аппараты, измерительные приборы, устройства защиты, кабельная продукция, бытовые электроприборы
<b>10 Электроустановка</b> [ГОСТ 19431—84, пункт 25]	Энергоустановка, предназначенная для производства или преобразования, передачи, распределения или потребления электрической энергии
<b>11 Электрическая цепь</b> [ГОСТ Р МЭК 61140—2000, пункт 3.2]	Совокупность устройств или сред, через которые может протекать электрический ток
<b>12 Контакт электрической цепи</b> [ГОСТ Р 52726—2007, пункт 3.35]	Часть электрической цепи, предназначенная для коммутации и проведения электрического тока
<b>13 Коммутационный аппарат</b> [ГОСТ Р 52726—2007, пункт 3.30]	Аппарат (прибор, устройство), предназначенный для включения или отключения тока в одной или нескольких цепях

Продолжение таблицы 1

Термин	Определение
<b>14 Включенное положение контактов аппарата</b> [ГОСТ Р 52726—2007, пункт 3.4]	Замкнутое положение контактов коммутационного аппарата, при котором обеспечивается заданная непрерывность электрической цепи и заданные контактные нажатия
<b>15 Отключенное положение контактов аппарата</b> [ГОСТ Р 52726—2007, пункт 3.62]	Разомкнутое положение контактов контактного аппарата, при котором между ними имеется заданный изоляционный промежуток
<b>16 Токоведущая часть</b> [ГОСТ Р 52161.1—2004, пункт 3.6.4.]	Проводник или проводящая часть, включая нейтральный провод, предназначенные для пропускания тока при нормальной эксплуатации.  П р и м е ч а н и е — Токоведущие части в коммутационных аппаратах предназначены для пропускания и токов аварийных режимов.
<b>17 Нейтральная проводящая часть</b> Нейтральный проводник [ГОСТ Р 50571.21—2000, пункт 3.8]	Часть электроустановки, способная проводить электрический ток, потенциал которой в нормальном эксплуатационном режиме равен или близок к нулю
<b>18 Проводящая часть</b> Открытая проводящая часть [195-01-06]	Часть электроустановки, которая способна проводить электрический ток
<b>19 Части, находящиеся под напряжением</b> [ГОСТ 12.2.007.9—93, пункт 2.2.5.]	Любой проводник или подводящий элемент, который в нормальных условиях функционирования находится под напряжением. В их число входит и нулевой рабочий проводник
<b>20 PEN-проводник</b> [195-02-12] [826-13-25]	Проводник, совмещающий функции защитного проводника и нулевого рабочего проводника
<b>21 PЕM-проводник</b> [195-02-13]	Проводник, совмещающий функции защитного проводника и проводника средней точки
<b>22 PЕL-проводник</b> [195-02-14]	Проводник, совмещающий функции защитного проводника и линейного проводника
<b>23 Непроводящая окружающая среда</b> Нетокопроводящая среда [195-06-21] [826-12-36]	Способ защиты человека или животного при их прикосновении к открытым проводящим частям, оказавшимся под опасным напряжением, обеспечиваемый высоким значением полного сопротивления окружающей среды (например, изолированные полы и стены) и отсутствием заземленных проводящих частей
<b>24 Электрическое замыкание на корпус</b> Замыкание на корпус	Аварийное электрическое соединение токоведущей части с металлическими нетоковедущими частями электроустановки
<b>25 Электрическое замыкание на землю</b> Замыкание на землю	Аварийное электрическое соединение токоведущей части непосредственно с землей или нетоковедущими проводящими конструкциями или предметами, не изолированными от земли
<b>26 Зона растекания</b> Локальная земля [195-01-03]	Часть земли, которая находится в электрическом контакте с заземлителем и электрический потенциал которой не обязательно равен нулю
<b>27 Ток замыкания на землю</b>	Ток, проходящий через место замыкания на землю
<b>28 Шаговое напряжение</b> Напряжение шага [195-05-12]	Напряжение между двумя точками на поверхности земли, находящимися на расстоянии 1 м одна от другой, которое рассматривается как длина шага человека
<b>29 Ток утечки</b> [195-05-15] [826-11-20]	Электрический ток, протекающий по нежелательным проводящим путям в нормальных условиях эксплуатации

**ГОСТ Р 12.1.009—2009**

*Продолжение таблицы 1*

Термин	Определение
<b>30 Путь утечки</b> [ГОСТ 12.2.013.0—91, пункт 2.2.32]	Наименьшее расстояние между двумя токопроводящими частями или между токопроводящей частью и граничной поверхностью машины, измеренное по поверхности изоляционного материала
<b>31 Ощутимый ток</b>	Электрический ток, вызывающий при прохождении через организм ощутимые раздражения
<b>32 Токопроводящая среда</b>	Среда, не дающая защиты человеку или животному (касающемуся открытой проводящей части, ставшей опасной токопроводящей) за счет высокого полного сопротивления окружающей ее среды (например, изолирующие стены и полы) и отсутствия заземленных токопроводящих частей
<b>33 Неотпускающий ток</b>	Электрический ток, вызывающий при прохождении через человека непреодолимые судорожные сокращения мышц руки, в которой зажат проводник
<b>34 Электрическое неотпускание</b> [195-03-02]	Максимальное или близкое к максимальному мышечное сокращение, вызванное электрическим воздействием.  <i>П р и м е ч а н и е</i> — Длительность неотпускания при повторяющемся электрическом воздействии может быть меньше, чем при единичном воздействии.
<b>35 Фибрилляционный ток</b>	Электрический ток, вызывающий при прохождении через организм фибрилляцию сердца
<b>36 Порог ощутимого тока</b> Пороговый ощутимый ток	Наименьшее значение ощутимого тока
<b>37 Порог неотпускающего тока</b> Пороговый неотпускающий ток [195-03-08]	Минимальное значение электрического тока заданных частоты и формы, вызывающее непроизвольное непреодолимое сокращение мышц
<b>38 Порог фибрилляционного тока</b> Пороговый фибрилляционный ток	Минимальное значение электрического тока заданных частоты и формы, вызывающее фибрилляцию сердца
<b>39 Работа без снятия напряжения</b>	Работа, выполняемая с прикосновением к токоведущим частям, находящимся под напряжением (рабочим или наведенным), или на менее допустимых расстояниях от этих токоведущих частей [2].  <i>П р и м е ч а н и е</i> — В данном случае не имеется ввиду работа на безопасном расстоянии от токоведущих частей.
<b>40 Напряжение относительно земли</b> при замыкании на землю [195-05-06]	Напряжение между рассматриваемой точкой и относительной землей для данного места замыкания на землю и данного значения тока замыкания на землю
<b>41 Напряжение прикосновения</b> [195-05-11]	Напряжение между проводящими частями при одновременном прикосновении к ним человека или животного.  <i>П р и м е ч а н и е</i> — На значение напряжения прикосновения может существенно влиять сопротивление тела человека или животного, находящегося в контакте с проводящими частями. Возможно при ненормальном режиме работы.
<b>42 Ток прикосновения</b> [195-05-21]	Электрический ток, проходящий через тело человека или животного при прикосновении к одной или более доступной прикосновению части электроустановки или оборудования
<b>43 Прямое прикосновение</b> [195-06-03] [826-12-03]	Электрический контакт людей или животных с токоведущими частями
<b>44 Косвенное прикосновение</b> [195-06-04] [826-12-04]	Электрический контакт людей или животных с открытыми проводящими частями, которые оказались под напряжением при повреждении

## Продолжение таблицы 1

Термин	Определение
<b>45 Однофазное прикосновение</b>	Прикосновение к одной фазе электроустановки, находящейся под напряжением
<b>46 Двухфазное прикосновение</b>	Одновременное прикосновение к двум фазам электроустановки, находящейся под напряжением
<b>47 Однополюсное прикосновение</b>	Прикосновение к полюсу электроустановки, находящейся под напряжением
<b>48 Двухполюсное прикосновение</b>	Одновременное прикосновение к двум полюсам электроустановки, находящейся под напряжением
<b>49 Защита от прикосновения к токоведущим частям</b> Защита от прикосновения	Техническое мероприятие, предотвращающее прикосновение или приближение на опасное расстояние к токоведущим частям
<b>50 Основная изоляция</b> [195-06-06] [826-12-14]	Изоляция опасных токоведущих частей, которая обеспечивает защиту от прямого прикосновения.  П р и м е ч а н и е — Это не относится к изоляции, используемой исключительно для функциональных целей.
<b>51 Дополнительная изоляция</b> [195-06-07] [826-12-15]	Независимая изоляция, применяемая дополнительно к основной изоляции для защиты при повреждении
<b>52 Двойная изоляция</b> [195-06-08] [826-12-16]	Изоляция, включающая в себя основную и дополнительную изоляцию
<b>53 Усиленная изоляция</b> [195-06-09] [826-12-17]	Изоляция опасных токоведущих частей, обеспечивающая степень защиты от поражения электрическим током, эквивалентную степени защиты, обеспечиваемой двойной изоляцией.  П р и м е ч а н и е — Усиленная изоляция может состоять из нескольких слоев, каждый из которых не может быть испытан отдельно как основная и дополнительная изоляция.
<b>54 Изоляция рабочего места</b> [ГОСТ 12.1.019—79, пункт 3]	Способ защиты, основанный на изоляции рабочего места и токопроводящих частей в области рабочего места, потенциал которого отличается от потенциала токоведущих частей и прикосновение к которым является предусмотренным или возможным
<b>55 Система заземления</b> [195-01-14]	Функциональное заземление и защитное заземление точки или точек электроэнергетических систем
<b>56 Заземляющее устройство</b> [195-02-20]	Совокупность всех электрических соединений и устройств, включенных в заземление системы или установки, или оборудования
<b>57 Заземлитель</b> [195-02-01] [826-13-06 ИЗМ]	Проводящая часть, находящаяся в электрическом контакте с землей непосредственно или через промежуточную проводящую среду, например бетон
<b>58 Электрически независимый заземлитель</b> Независимый заземлитель [ГОСТ Р 50571.21—2000]	Заземлитель, расположенный на таком расстоянии от других заземлителей, что токи растекания с них не оказывают существенного влияния на электрический потенциал независимого заземлителя
<b>59 Электрическое разделение сети</b> Разделение сети	Разделение электрической сети на отдельные электрически не связанные между собой участки с помощью разделяющего трансформатора
<b>60 Уравнивание потенциалов</b> [195-01-10] [826-13-19 ИЗМ]	Электрическое соединение проводящих частей для достижения эквипотенциальности

**ГОСТ Р 12.1.009—2009**

*Продолжение таблицы 1*

Термин	Определение
<b>61 Заземленная нейтраль</b> [ГОСТ Р 52726—2007, пункт 3.16]	Нейтраль сети, соединенная с землей наглухо или через резистор или реактор, сопротивление которого достаточно мало, чтобы существенно ограничить колебания переходного процесса и обеспечить значение тока, необходимое для селективной защиты от замыкания на землю
<b>62 Изолированная нейтраль</b> [ГОСТ Р 52726—2007, пункт 3.23]	Нейтраль сети, которая не имеет соединений с землей, за исключением приборов сигнализации, измерения и защиты, имеющих весьма высокое сопротивление, или которая соединена с землей через дугогасящий реактор, индуктивность которого такова, что при однофазном замыкании на землю ток реактора в основном компенсирует емкостную составляющую тока замыкания на землю
<b>63 Электрозащитные средства</b>	Переносимые и перевозимые изделия, служащие для защиты людей, работающих с электроустановками (а также при работе с электрооборудованием), от поражения электрическим током, от воздействия электрической дуги и электромагнитного поля
<b>64 Защитное устройство</b> [ГОСТ Р МЭК 335-1—94, пункт 2.8.6]	Устройство, срабатывающее при возникновении опасной ситуации в условиях ненормальной работы оборудования (установки, прибора и т.д.).  П р и м е ч а н и е — Разработка и проектирование защитных устройств должны осуществляться на основе соответствия напряжению, внешним условиям и компетенции людей, имеющих доступ к отдельным частям установок [3].
<b>65 Защитное ограждение</b> [195-06-15]	Ограждение, обеспечивающее защиту от прямого прикосновения со стороны обычного направления доступа
<b>66 Защитное заземление</b> [195-01-11] [826-13-09]	Заземление точки или точек системы, или установки, или оборудования в целях электробезопасности
<b>67 Защитное уравнивание потенциалов</b> [195-01-15]	Уравнивание потенциалов, выполняемое в целях электробезопасности
<b>68 Основное изолирующее электрозащитное средство</b>	Изолирующее электрозащитное средство, изоляция которого длительно выдерживает рабочее напряжение электроустановки и которое позволяет работать на токоведущих частях, находящихся под напряжением [2]
<b>69 Дополнительное изолирующее электрозащитное средство</b>	Изолирующее электрозащитное средство, которое само по себе не может при данном напряжении обеспечить защиту от поражения электрическим током, но дополняет основное средство защиты, а также служит для защиты от напряжения прикосновения и напряжения шага [2]
<b>70 Защитная оболочка</b> [195-06-14] [826-12-22]	Оболочка, окружающая находящиеся внутри нее части оборудования и предотвращающая доступ к опасным токоведущим частям с любого направления
<b>71 Сигнализатор наличия напряжения</b>	Устройство для предупреждения персонала о нахождении в потенциально опасной зоне из-за приближения к токоведущим частям, находящимся под напряжением, на опасное расстояние или для предварительной (ориентировочной) оценки наличия напряжения на токоведущих частях электроустановок при расстояниях между ними и работающим, значительно превышающих безопасные [2]
<b>72 Безопасное расстояние</b>	Наименьшее допустимое расстояние между работающим и источником опасности, необходимое для обеспечения безопасности работающего [2]

Продолжение таблицы 1

Термин	Определение
<b>73 Блокировка электротехнического изделия (устройства)</b> [ГОСТ Р 52726—2007, пункт 3.2]	Часть электротехнического изделия (устройства), предназначенная для предотвращения или ограничения выполнения операций одними частями изделия при определенных состояниях или положениях других частей изделия в целях предупреждения возникновения в нем недопустимых состояний или исключения доступа к его частям, находящимся под напряжением
<b>74 Отключение</b> [ГОСТ 12.2.007.9—93, пункт 2.2.14]	Обесточивание установки или ее части путем отсоединения от всех источников электропитания. Его осуществляют в целях гарантирования безопасности обслуживающего персонала, работающего на или в непосредственной близости от частей установки, находящихся в нормальных условиях функционирования под напряжением и доступных для прямого контакта
<b>75 Защитное отключение</b>	Быстро действующая защита, обеспечивающая автоматическое отключение электроустановки при возникновении в ней опасности поражения током, а также при аварийном режиме
<b>76 Защитное разделение цепей</b> [195-06-19] [826-12-29]	Отделение одной электрической цепи от другой с помощью двойной изоляции или основной изоляции и электрического защитного экранирования, или усиленной изоляции
<b>77 Защитное экранирование</b> [195-06-18] [826-12-26]	Отделение электрических цепей и/или проводников от опасных токоведущих частей с помощью электрического защитного экрана, присоединенного к системе защитного уравнивания потенциалов и предназначенного для обеспечения защиты от поражения электрическим током
<b>78 Помещение с повышенной опасностью</b>	Помещение, имеющее в наличии одно из следующих условий, создающих повышенную опасность: сырость или токопроводящая пыль; токопроводящие полы (металлические, земляные, железобетонные, кирпичные и т.п.); высокая температура; возможность одновременного прикосновения человека к металлоконструкциям зданий, имеющим соединение с землей, технологическим аппаратам, механизмам и т.п., с одной стороны, и к металлическим корпусам электрооборудования (открытым проводящим частям), с другой [4]
<b>79 Помещение без повышенной опасности</b>	Помещение, в котором отсутствуют условия, создающие повышенную или особую опасность [4]
<b>80 Особо опасные помещения</b>	Помещения, характеризующиеся наличием одного из следующих условий, создающих особую опасность: относительная влажность воздуха близка к 100 % (потолок, стены, пол и предметы, находящиеся в помещении, покрыты влагой); химически активная или органическая среда; одновременно два или более условий повышенной опасности [4]
<b>81 Нормальный режим работы</b>	Режим работы, при котором оборудование (установка, прибор и т.д.) работает в условиях нормальной эксплуатации и в соответствии со своим назначением и инструкцией изготовителя при подсоединении к сети питания
<b>82 Ненормальный режим работы</b>	Режим работы, при котором оборудование (установка, прибор и т.д.), работает в условиях, отличных от нормальной эксплуатации, или не в соответствии со своим назначением и инструкцией изготовителя
<b>83 Нетоковедущая часть</b>	Часть (элемент, деталь и т.д.) оборудования (установки, прибора и т.д.), не предназначенная для пропускания тока при нормальной эксплуатации. <b>П р и м е ч а н и е</b> — Может являться проводящей частью как в аварийном, так и в нормальном режимах работы.

# ГОСТ Р 12.1.009—2009

Окончание таблицы 1

Термин	Определение
<b>84 Доступная проводящая часть</b>	Часть (элемент, деталь и т.д.) оборудования (установки, прибора и т.д.), способная проводить электрический ток при аварийном режиме или при нарушении нормальной эксплуатации, доступная для контакта с человеком. <b>П р и м е ч а н и е</b> — Имеется ввиду проводящая часть, не доступная для контакта при нормальном режиме работы.
<b>85 Сторонняя проводящая часть</b> [195-06-11] [826-12-11]	Проводящая часть, которая не является частью электрической установки, но на которой может присутствовать электрический потенциал — обычно потенциал локальной земли

## 4 Алфавитный указатель терминов

4.1 Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым.  
4.2 Данные термины приведены в алфавитном порядке с указанием их порядковых номеров в таблице 1 настоящего стандарта.

<b>PEL-проводник</b>	22
<b>PEM-проводник</b>	21
<b>PEN-проводник</b>	20
<b>Безопасное расстояние</b>	72
<b>Блокировка электротехнического изделия (устройства)</b>	73
<b>Включенное положение контактов аппарата</b>	14
<b>Двойная изоляция</b>	52
<b>Двухполюсное прикосновение</b>	48
<b>Двухфазное прикосновение</b>	46
<b>Дополнительная изоляция</b>	51
<b>Дополнительное изолирующее электрозащитное средство</b>	69
<b>Доступная проводящая часть</b>	84
<b>Заземленная нейтраль</b>	61
<b>Заземлитель</b>	57
<b>Заземляющее устройство</b>	56
<b>Замыкание на землю</b>	25
<b>Замыкание на корпус</b>	24
<b>Зона растекания</b>	26
<b>Защита от прикосновения к токоведущим частям</b>	49
<b>Защита от прикосновения</b>	49
<b>Защитная оболочка</b>	70
<b>Защитное уравнивание потенциалов</b>	67
<b>Защитное устройство</b>	64
<b>Защитное заземление</b>	66
<b>Защитное отключение</b>	75
<b>Защитное ограждение</b>	65
<b>Защитное экранирование</b>	77
<b>Защитное разделение цепей</b>	76
<b>Изоляция рабочего места</b>	54
<b>Изолированная нейтраль</b>	62
<b>Коммутационный аппарат</b>	13
<b>Контакт электрической цепи</b>	12
<b>Косвенное прикосновение</b>	44
<b>Локальная земля</b>	26
<b>Напряжение прикосновения</b>	41
<b>Напряжение шага</b>	28
<b>Напряжение относительно земли при замыкании на землю</b>	40
<b>Независимый заземлитель</b>	58

Нейтральная проводящая часть	17
Нейтральный проводник	17
Ненормальный режим работы	82
Неотпускающий ток	33
Непроводящая окружающая среда	23
Нетоковедущая часть	83
Нетокопроводящая среда	23
Нормальный режим работы	81
Однофазное прикосновение	45
Однополюсное прикосновение	47
Основное изолирующее электрозащитное средство	68
Особо опасные помещения	80
Открытая проводящая часть	18
Отключение	74
Отключенное положение контактов аппарата	15
Ощутимый ток	31
Помещение без повышенной опасности	79
Помещение с повышенной опасностью	78
Поражение электрическим током	2
Пороговый ощутимый ток	36
Порог ощутимого тока	36
Пороговый неотпускающий ток	37
Порог неотпускающего тока	37
Пороговый фибрillационный ток	38
Порог фибрillационного тока	38
Проводящая часть	18
Прямое прикосновение	43
Путь утечки	30
Работа без снятия напряжения	39
Разделение сети	59
Сигнализатор наличия напряжения	71
Система заземления	55
Сторонняя проводящая часть	85
Ток прикосновения	42
Ток утечки	29
Ток замыкания на землю	27
Токоведущая часть	16
Токопроводящая среда	32
Уравнивание потенциалов	60
Усиленная изоляция	53
Фибрillационный ток	35
Части, находящиеся под напряжением	19
Шаговое напряжение	28
Электрическая цепь	11
Электрически независимый заземлитель	58
Электробезопасность	1
Электрозащитные средства	63
Электромагнитное поле	8
Электрооборудование	9
Электротравма	4
Электротравматизм	5
Электроустановка	10
Электрический окон	3
Электрический ток	6
Электрическая дуга	7
Электрическое неотпускание	34
Электрическое замыкание на корпус	24
Электрическое замыкание на землю	25
Электрическое разделение сети	59
	9

### Библиография

- [1] Приложение 1 к Директивам Европейского сообщества по оборудованию. Часть 1
- [2] Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках, утвержденная приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 июня 2003 г. № 261
- [3] Директива 89/654/EEC «О минимуме требований к безопасности и гигиене рабочих мест»
- [4] Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 7-е издание

УДК 001.4:62-758.37:006.354

ОКС 01.040.13

Е00

Ключевые слова: электробезопасность, электротехника, электрическая цепь, электрооборудование, электротравма, электротравматизм, электрический ток, электрическая дуга, электрозащитные средства, электроустановка, поражения электрическим током, защитное устройство

---

Редактор О.А. Стояновская  
Технический редактор Н.С. Гришанова  
Корректор Е.Ю. Митрофанова  
Компьютерная верстка И.А. Налейкиной

Сдано в набор 01.11.2010. Подписано в печать 17.11.2010. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл.печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,30. Тираж 501 экз. Зак. 928.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.