

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
51322.1—
2011
(МЭК 60884-1:2006)

СОЕДИНИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ШТЕПСЕЛЬНЫЕ БЫТОВОГО И АНАЛОГИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Часть 1

Общие требования и методы испытаний

IEC 60884-1:2006
Plugs and socket-outlets for household and similar purposes —
Part 1: General requirements
(MOD)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2012

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 ПОДГОТОВЛЕН Автономной некоммерческой организацией «Научно-технический центр «Энергия» (АНО «НТЦ «Энергия») и Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ФГУП «ВНИИНМАШ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 331 «Низковольтная коммутационная аппаратура и комплектные устройства распределения, защиты, управления и сигнализации»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2011 г. № 381-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 60884-1:2006 (издание 3.1) «Вилки и розетки бытового и аналогичного назначения. Часть 1. Общие требования», (IEC 60884:2006 «Plugs and socket-outlets for household and similar purposes. Part 1. General requirements»). При этом все разделы и приложения А и В полностью идентичны, а приложение ДА дополняет их с учетом потребностей национальной экономики Российской Федерации. В стандарт не включено приложение С примененного международного стандарта, которое нецелесообразно применять в российской национальной стандартизации в связи с неясностью установленных методов.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения его в соответствие с ГОСТ Р — 1.5 (пункт 3.5)

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р 51322.1—99 (МЭК 60884-1—94)

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст этих изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра 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

© Стандартиформ, 2012

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	2
3 Термины и определения	3
4 Общие требования	5
5 Общие требования к испытаниям	5
6 Номинальные величины	6
7 Классификация	6
8 Маркировка	8
9 Проверка размеров	10
10 Защита от поражения электрическим током	11
11 Заземление	13
12 Контактные зажимы	15
13 Конструкция стационарных розеток	24
14 Конструкция вилок и переносных розеток	29
15 Сблокированные розетки	33
16 Устойчивость к старению, защита от проникновения воды и влагостойкость	33
17 Сопротивление и электрическая прочность изоляции	36
18 Работа заземляющего контакта	37
19 Превышение температуры	37
20 Отключающая способность	38
21 Нормальная работа	40
22 Усилие при разъеме штырей вилки с гнездами розетки	41
23 Гибкие кабели, шнуры и их присоединение	43
24 Механическая прочность	48
25 Нагревостойкость	55
26 Винты, токоведущие части и соединения	57
27 Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния через заливочную массу	59
28 Теплостойкость, огнестойкость и устойчивость к токам поверхностного разряда	60
29 Коррозиестойкость	62
30 Дополнительные испытания частично опрессованных штырей вилки	62
Приложение А (обязательное) Приемо-сдаточные испытания переносных соединителей на соответствие требованиям безопасности (защита от поражения электрическим током и соблюдение полярности)	93
Приложение В (обязательное) Обозначение и число образцов, необходимых для испытаний	95
Приложение ДА (обязательное) Дополнительные требования к соединителям, устанавливаемые в стандартах и технических условиях на соединители конкретных типов	96
Приложение ДБ (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных и межгосударственных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте	106
Библиография	108

Введение

Настоящий стандарт относится к группе основополагающих стандартов на вилки и розетки бытового и аналогичного назначения различных видов на напряжение до 440 В и номинальный ток до 32 А.

В связи с тем, что стандарт содержит требования к вилкам и розеткам одновременно в целом как к соединителям электрическим штепсельным, в настоящем стандарте принято его наименование, отличное от наименования международного стандарта, с целью сохранить преемственность с наименованием и изложением требований отменяемого национального стандарта ГОСТ Р 51322.1—99 (МЭК 60884-1—94)

Подготовленный на основе международного стандарта МЭК 60884-1:2006 настоящий стандарт содержит нормы, требования и методы испытаний вилок и розеток, которые включают в себя целиком требования отменяемого национального стандарта и новые требования в том числе:

- введены термины и их определения составных элементов соединителей (3.11, 3.12, 3.22, 3.33);
- введено требование к гнездовым контактам розеток для обеспечения необходимого контактного нажатия на штыри вилок (14.5);
- введено дополнительное требование к вилкам для обеспечения извлечения вилок из розеток (14.25);
- установлено новое требование к соединителям в части устойчивости к старению (16.1);
- уточнены испытания на превышение температуры (раздел 19);
- введены дополнительные требования в раздел 22;
- введено испытание на сжатие корпусов переносных розеток (24.19);
- введена таблица для испытаний соединителей на нагревостойкость (раздел 25);

Из стандарта исключено приложение С международного стандарта «Альтернативный вариант измерения силы разъема штырей вилки с гнездами розетки», так как установленное в приложении описание методов проведения испытаний и применяемых при этом испытательных установок непонятно для применения в практической работе по испытаниям, а положения раздела 22 «Усилие при разъеме штырей вилки с гнездами розетки» многократно опробовано при испытаниях и не вызывает у испытателей вопросов.

Из текста стандарта исключены примечания, содержащие информацию об особенностях применения установленных в международном стандарте требований в других странах.

В настоящем стандарте в отличие от примененного стандарта МЭК 60884-1:2006 на рисунках сохранены обозначения элементов рисунков, принятые в отменяемом стандарте ГОСТ Р 51322.1—99, что обеспечивает преемственность графического материала в ранее разработанных нормативных документах и не нарушает структуру и техническое содержание международного стандарта.

В настоящем стандарте:

- раздел «Нормативные ссылки» и ссылки на стандарты по тексту выделены курсивом;
- методы испытаний выделены курсивом.