МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60335-2-32—2012

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-32

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАССАЖНЫМ ПРИБОРАМ

(IEC 60335-2-32:2008,
Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-32: Particular requirements for massage appliances, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «МП Сертификационная лаборатория бытовой электротехники ТЕСТБЭТ» (ООО «ТЕСТБЭТ») в рамках Технического комитета по стандартизации ТК 19 «Электрические приборы бытового назначения» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 мая 2012 г. № 41)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2012 г. № 528-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-32—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-32:2008 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-32. Частные требования к массажным приборам», издание 4.1 («Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-32: Particular requirements for massage appliances», IDT).

Международный стандарт разработан Международной электротехнической комиссией (IEC).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52161.2.32—2008 (МЭК 60335-2-32:2008)*

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2019 г.

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2012 г. № 528-ст ГОСТ Р 52161.2.32—2008 отменен с 1 января 2014 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2013, 2019

В Российской Федерации 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 Термины и определения ... 2
4 Общие требования ... 2
5 Общие условия испытаний ... 2
6 Классификация ... 2
7 Маркировка и инструкции ... 2
8 Защита от контакта с токоведущими частями ... 3
9 Пуск электромеханических приборов ... 3
10 Потребляемая мощность и ток ... 3
11 Нагрев ... 3
12 В стадии рассмотрения ... 3
13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре ... 3
14 Динамические перегрузки по напряжению ... 3
15 Влагостойкость ... 3
16 Ток утечки и электрическая прочность ... 3
17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей ... 4
18 Износостойкость ... 4
19 Ненормальная работа ... 4
20 Устойчивость и механические опасности ... 4
21 Механическая прочность ... 4
22 Конструкция ... 4
23 Внутренняя проводка ... 4
24 Комплектующие изделия ... 5
25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры ... 5
26 Зажимы для внешних проводов ... 5
27 Заземление ... 5
28 Винты и соединения ... 5
29 Воздушные зазоры, пути утечки и непрерывная изоляция ... 5
30 Теплостойкость и огнестойкость ... 5
31 Стойкость к коррозии ... 5
32 Радиация, токсичность и подобные опасности ... 5
Приложения ... 5
Библиография ... 6

Введение

В соответствии с соглашением по техническим барьерам в торговле Всемирной торговой организации (Соглашение по ТБТ ВТО) применение международных стандартов является одним из важных условий, обеспечивающих устранение технических барьеров в торговле.

Применение международных стандартов осуществляется путем принятия международных стандартов в качестве региональных или национальных стандартов.

С целью обеспечения взаимопонимания национальных органов по стандартизации в части применения международного стандарта Международной электротехнической комиссии (IEC) подготовлен ГОСТ IEC 60335-2-32 «Безопасность бытовых и аналогичных приборов. Часть 2-32. Частные требования к массажным приборам».

Настоящий стандарт относится к группе стандартов, регламентирующих требования безопасности бытовых и аналогичных электрических приборов, состоящей из части 1 (ГОСТ МЭК 60335-1—2008 — общие требования безопасности приборов), а также частей, устанавливающих частные требования к конкретным видам приборов.

Стандарт применяют совместно с ГОСТ МЭК 60335-1—2008.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют разделы ГОСТ МЭК 60335-1—2008, начинаются с цифры 101.

Требования к методам испытаний выделены курсивом.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-32

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАССАЖНЫМ ПРИБОРАМ

Safety of household and similar electrical appliances. Part 2-32. Particular requirements for massage appliances

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических массажных приборов бытового и аналогичного назначения **номинальным напряжением** не более: 250 В — для однофазных приборов и 480 В — для других приборов.

Примечание 101 — Примерами приборов, на которые распространяется настоящий стандарт, являются:
- массажеры для ног;
- водяные массажеры для ног;
- ручные массажеры;
- массажные кровати;
- массажные пояса;
- массажные стулья;
- массажные подушки.

Приборы, не предназначенные для бытового использования, но которые, тем не менее, могут быть источником опасности для людей, например приборы, используемые неспециалистами в магазинах, в легкой промышленности и на фермах, входят в область распространения настоящего стандарта.

Примечание 102 — Примерами таких приборов могут быть приборы, которые используются в салонах красоты и фитнес-центрах.

Насколько это возможно, настоящий стандарт устанавливает основные виды опасностей приборов, с которыми люди сталкиваются внутри и вне дома. Стандарт не учитывает опасности, возникающие:

- при использовании прибора без надзора и инструкций людьми (включая детей), с физическими, нервными или психическими отклонениями или без специальных знаний и квалификации;
- при использовании приборов детьми для игр.

Примечания

103 Следует обратить внимание на следующее:

- для приборов, предназначенных для использования в транспортных средствах, на борту кораблей, самолетов, могут быть необходимы дополнительные требования;
- во многих странах национальные органы здравоохранения, охраны труда и др. предъявляют к приборам дополнительные требования.

104 Настоящий стандарт не распространяется на приборы, предназначенные для применения в местах, где преобладают особые условия, например коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар или газ).

2 Нормативные ссылки

Этот раздел части 1 применяют.

Издание официальное

3 Термины и определения

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

3.1.9 Замена

нормальная работа (normal operation): Работа прибора при следующих условиях.

Ручные приборы работают без внешней нагрузки, за исключением нагрузки, которую создает головка вибратора. Приборы, предназначенные для использования под ногами сидящего человека, работают с платформой, нагруженной массой 5 кг, равномерно распределенной на площади 100 × 300 мм. Приборы, содержащие нагревательные элементы, работают с двумя листами термоизоляции, размещенной на платформе для ног. Листы термоизоляции сделаны из открыто-ячеистого полиэфира размерами приблизительно 300 × 100 × 15 мм. Они расположены вместе и нагружены равномерно распределенной массой 10 кг. Приборы, имеющие резервуар для жидкости, наполняют водой в соответствии с инструкциями и нагружают массой 10 кг.

Примечание 101 — Открыто-ячеистый полиэфир имеет следующее строение:
- плотность ячеек 18^{+2}_{0} на 1 см;
- удельный вес 30 кг/м^3 $^{+10}_{0}$ %;
- жесткость 120 ÷ 170 Н при 40 %-ном вдавливании, измеренная в соответствии с ISO 2439.

Приборы, предназначенные для использования под ногами стоящего человека, работают с платформой, нагруженной массой 90 кг, равномерно распределенной на площади 200 × 300 мм.

Массажные пояса работают с поясом, нагружаемым силой 200 Н. Сила приложена в горизонтальном направлении с помощью ролика, пояс располагают приблизительно симметрично относительно ролика.

Массажные подушки работают с подушкой, размещенной между двумя слоями фетра и установленной на плоской горизонтальной поверхности. Фетр толщиной приблизительно 25 мм и весом (4 ± 0,4) кг/м^2 должен выступать за края подушки не менее чем на 15 мм. Верхний слой фетра нагружают массой 90 кг, распределяя ее равномерно по поверхности площадью 300 × 300 мм.

Массажные стулья работают без нагрузки.

Массажные кровати нагружают массой 90 кг, распределяя ее равномерно по поверхности площадью 0,5 × 2,0 м.

Водяные массажеры для ног наполняют водой температурой (40 ± 2) °С.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

6.1 Изменение

Переносные приборы должны быть **классов II** или **III**.

Стационарные приборы должны быть **классов I**, **II** или **III**.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.12 Дополнение

Инструкции для приборов, имеющих нагреваемые части поверхности, соприкасающиеся с кожей, должны содержать следующие сведения:

«Прибор имеет нагреваемую поверхность. Лица, не чувствительные к нагреву, должны быть осторожны при пользовании прибором».

Инструкции для приборов, имеющих контейнер для жидкости, наполняемый водой, должны содержать следующее:

«Если из прибора вытекает вода, прибором пользоваться нельзя».

8 Защита от контакта с токоведущими частями

Этот раздел части 1 применяют.

9 Пуск электромеханических приборов

Этот раздел части 1 не применяют.

10 Потребляемая мощность и ток

Этот раздел части 1 применяют.

11 Нагрев

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

11.2 Изменение

Комбинированные приборы *располагают, как указано для* ***электромеханических приборов****.*

11.7 Замена

Ручные приборы *работают в течение 20 мин.*

Другие приборы работают до установившегося состояния.

11.8 Дополнение

Превышение температуры частей, которые контактируют с кожей или волосами, должно быть не более значений, установленных для ручек, постоянно удерживаемых рукой.

Температура воды в середине емкости должна быть не более 50 °С.

Примечание 101 — Для массажных подушек с нагревательными элементами принимают ограничения температуры, установленные для нагреваемых подушек в IEC 60335-2-17.

12 В стадии рассмотрения

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

13.2 Изменение

Для стационарных приборов класса I*, кроме* ***закрепляемых приборов****, ток утечки не должен превышать 0,75 мА.*

14 Динамические перегрузки по напряжению

Этот раздел части 1 применяют.

15 Влагостойкость

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

15.2 Дополнение

Водяные массажеры для ног, полностью наполняют водой, содержащей приблизительно 1 % NaCl, и затем опорожняют в течение 30 с, наклоняя или переворачивая наиболее неблагоприятным способом.

16 Ток утечки и электрическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

16.2 Изменение

Для стационарных приборов класса I*, кроме* ***закрепляемых приборов****, ток утечки не должен превышать 0,75 мА.*

17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей

Этот раздел части 1 применяют.

18 Износостойкость

Этот раздел части 1 не применяют.

19 Ненормальная работа

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

19.1 Дополнение

Приборы, содержащие резервуар для жидкости, заполняемый пользователем, подвергают также испытанию по 19.101.

19.7 Изменение

Приборы, предназначенные для использования под ногами сидящего человека, массажные подушки, стулья и кровати работают до установившегося состояния. Другие приборы работают 30 с.

19.9 Не применяют

19.10 Дополнение

Испытание также проводят, не удаляя ***съемные части****.*

19.13 Дополнение

При испытании по 19.101 превышение температуры поверхности резервуара не должно быть больше 60 К.

19.101 *Приборы, содержащие резервуар для жидкости, заполняемый пользователем, работают при* ***номинальном напряжении*** *и без жидкости.*

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

21.1 Дополнение

Приборы, предназначенные для использования под ногами сидящего человека, нагружают, как установлено для условий ***нормальной работы****, но массой, увеличенной до 90 кг. Нагрузку прикладывают в течение 30 с.*

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.101 Приборы должны быть сконструированы так, чтобы волосы не могли быть затянуты в прибор или накручены на движущиеся части.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

22.102 Приборы, в которых используется вода и циркулирует воздух, должны быть сконструированы так, чтобы вода не могла проникать в двигатель и контактировать с **токоведущими частями** или **основной изоляцией**.

Соответствие требованию проверяют следующим испытанием.

Отверстие для защиты от перелива перекрывают и прибор наполняют водой до отверстия для переливания. Противодренажные (обратные) клапаны приводят в нерабочее состояние поочередно.

После испытания на изоляции не должно быть следов воды, которые могут привести к уменьшению ***путей утечки*** *и* ***воздушных зазоров*** *ниже значений, установленных в разделе 29.*

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.
24.2 Изменение
Массажные подушки могут быть оснащены выключателем, установленным в гибком шнуре.

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.
25.7 Дополнение
Плоский двойной мишурный шнур допускается **для ручных массажных приборов,** если они оснащены неразборной вилкой.

26 Зажимы для внешних проводов

Этот раздел части 1 применяют.

27 Заземление

Этот раздел части 1 применяют.

28 Винты и соединения

Этот раздел части 1 применяют.

29 Воздушные зазоры, пути утечки и непрерывная изоляция

Этот раздел части 1 применяют.

30 Теплостойкость и огнестойкость

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.
30.2.3 Не применяют.

31 Стойкость к коррозии

Этот раздел части 1 применяют.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

Этот раздел части 1 применяют.

Приложения

Приложения части 1 применяют.

Библиография

Библиографию части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

IEC 60335-2-17:2006 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-17: Particular requirements for blankets, pads and similar flexible heating appliances (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-17. Частные требования к одеялам, подушкам и подобным гибким обогревательным приборам)

ISO 2439:1980 Flexible cellular polymeric materials — Determination of hardness (indentation technique) (Материалы полимерные ячеистые эластичные. Определение твердости (метод вдавливания))

УДК 615.82:658.382.3:006.354

МКС 13.120
97.170

Ключевые слова: электрические массажные приборы, требования безопасности, методы испытаний

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *Е.О. Асташина*

Сдано в набор 16.05.2019. Подписано в печать 17.07.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru