ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАССАЖНЫМ ПРИБОРАМ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Издание официальное

БЗ 3—98/401

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 19 «Бытовые электроприборы»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 1 июня 1998 г. № 238

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 60335-2-32—93 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Дополнительные требования к массажным приборам»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

## Дополнительные требования к массажным приборам и методы испытаний

Safety of household and similar electrical appliances.
Particular requirements for massage appliances and test methods

**Дата введения 1999—01—01**

Настоящий стандарт содержит нормы, правила и методы испытаний, которые дополняют, заменяют или исключают соответствующие разделы и(или) пункты ГОСТ Р МЭК 335-1.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют пункты ГОСТ Р МЭК 335-1, начинаются с цифры 101.

Настоящий стандарт применяют совместно с ГОСТ Р МЭК 335-1, кроме разделов 9, 18 и 32.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

Требования к методам испытаний выделены курсивом.

Нормативные ссылки приведены в приложении А.

## 1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Замена пункта

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

Примечание — Примерами приборов, относящихся к области настоящего стандарта, являются:
- ручные массажеры;
- массажеры для ног;
- массажные пояса;
- массажные подушки;
- массажные стулья;
- массажные кровати.

1.2 Замена пункта

Приборы, не предназначенные для бытового применения, но которые 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 1 — Примерами таких приборов могут быть те, которые используются в косметических кабинетах и соответствующих центрах.

Насколько осуществимо, настоящий стандарт устанавливает основные виды опасности прибора, с которыми люди сталкиваются внутри или вне дома.

Примечание 2 — Настоящий стандарт в общем виде не учитывает:
- безнадзорного использования приборов детьми или немощными лицами;
- игр детей с приборами.

1.3 Замена пункта

Настоящий стандарт не распространяется на приборы, предназначенные для работы в помещениях со специфическими условиями, такими как коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар, газ).

**Издание официальное**

## 2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Определения — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

2.2.9 Замена пункта

**Нормальная работа** — Приборы работают 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 10×30 см.

Приборы, предназначенные для использования под ногами стоящего человека, работают с платформой, нагруженной массой 90 кг, равномерно распределенной на площади 20×30 см.

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

Массажные подушки работают с подушкой, расположенной между двумя слоями фетра на плоской горизонтальной поверхности. Фетр толщиной приблизительно 25 мм и плотностью (4±0,4) кг/м$^2$ должен выступать за края подушки по меньшей мере на 15 мм. Верхний слой фетра нагружают массой 90 кг, распределяя равномерно по поверхности площадью 30×30 см.

Массажные стулья работают без нагрузки.

Массажные кровати нагружают массой 90 кг, распределяя равномерно по поверхности площадью 50×200 см.

## 3 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 4 ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ

Общие условия испытаний — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

4.101 *Приборы испытывают как переносные, если они не предназначены для закрепления при нормальном использовании.*

## 5 В СТАДИИ РАССМОТРЕНИЯ

## 6 КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

6.1 Замена пункта

В отношении защиты от поражения электрическим током:

- переносные приборы должны быть II и III классов защиты;
- стационарные приборы должны быть I, II и III классов защиты.

*Соответствие проверяют осмотром и соответствующими испытаниями.*

## 7 МАРКИРОВКА И ИНСТРУКЦИИ

Маркировка и инструкции — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

7.12 Дополнение к пункту

Инструкции по эксплуатации для приборов, имеющих нагреваемые (горячие) части, которые контактируют с кожей, должны содержать следующие сведения:

«Приборы имеют горячую поверхность. Лица, не чувствительные к нагреву, должны быть осторожны при обращении с прибором»

## 8 ЗАЩИТА ОТ КОНТАКТА С ТОКОВЕДУЩИМИ ЧАСТЯМИ

Защита от контакта с токоведущими частями — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 10 ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ И ТОК

Потребляемая мощность и ток — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 11 НАГРЕВ

Нагрев — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

11.2 Дополнение к пункту

*Приборы, содержащие нагревательные элементы, классифицируют как приборы с двигателем.*

11.7 Замена пункта

*Ручные приборы работают 20 мин.*

*Другие приборы работают до достижения установившегося состояния.*

11.8 Дополнение к пункту

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

Примечание — Для массажных подушек с нагревательными элементами принимают ограничения, указанные в ГОСТ 27570.01 для нагреваемых подушек.

## 12 В СТАДИИ РАССМОТРЕНИЯ

## 13 ТОК УТЕЧКИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ ПРИ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 14 В СТАДИИ РАССМОТРЕНИЯ

## 15 ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

Влагостойкость — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 16 ТОК УТЕЧКИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Ток утечки и электрическая прочность — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 17 ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ ТРАНСФОРМАТОРОВ И СОЕДИНЕННЫХ С НИМИ ЦЕПЕЙ

Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 19 НЕНОРМАЛЬНАЯ РАБОТА

Ненормальная работа — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

19.1 Дополнение к пункту

*Приборы, содержащие контейнер для воды, который наполняет пользователь в течение нормального использования, также подвергают испытанию по 19.101.*

19.7 Дополнение к пункту

*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 к пункту

*Испытание проводят так же, не снимая съемные детали.*

19.101 *Приборы, содержащие контейнер для воды, который наполняет пользователь в течение нормального использования, работают при номинальном напряжении и без жидкости.*

*Превышение температуры на поверхности не должно быть более 60 °С.*

## 20 УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ОПАСНОСТИ

Устойчивость и механические опасности — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

20.101 Приборы должны быть сконструированы так, чтобы волосы не затянуло в прибор или они не накручивались на движущиеся части.

*Соответствие проверяют осмотром.*

## 21 МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Механическая прочность — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

Дополнение (после последнего раздела)

*Приборы, предназначенные для использования под ногами сидящего человека, нагружают, как установлено для нормальной работы, но массой, увеличенной до 50 кг, которая работает 30 с.*

## 22 КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 23 ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА

Внутренняя проводка - по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 24 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

Комплектующие изделия — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

24.2 Дополнение к пункту

Массажные подушки должны быть оснащены выключателем в гибком шнуре.

## 25 ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ И ВНЕШНИЕ ГИБКИЕ ШНУРЫ

Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

25.7 Дополнение к пункту

Плоский двойной мишурный шнур марки ШОГ по ГОСТ 7399 допускается для ручных приборов. В этом случае шнуры должны быть оснащены неразборной вилкой.

## 26 ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Зажимы для внешних проводов — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 27 ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Заземление — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 28 ВИНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ

Винты и соединения — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 29 ПУТИ УТЕЧКИ ТОКА, ВОЗДУШНЫЕ ЗАЗОРЫ И РАССТОЯНИЯ ПО ИЗОЛЯЦИИ

Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

## 30 ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ, ОГНЕСТОЙКОСТЬ И СТОЙКОСТЬ К ОБРАЗОВАНИЮ ТОКОВЕДУЩИХ МОСТИКОВ

Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков — по ГОСТ Р МЭК 335-1 со следующими дополнениями.

30.2.3 Не применяют.

## 31 СТОЙКОСТЬ К КОРРОЗИИ

Стойкость к коррозии — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ А*
*(справочное)*

## НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 7399—97 Провода и шнуры на номинальное напряжение до 450/750 В. Технические условия

ГОСТ 27570.01—92 (МЭК 967—88) Безопасность электрически нагреваемых одеял, подушек и аналогичных гибких нагревательных приборов для бытового использования. Требования и методы испытаний

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

*ПРИЛОЖЕНИЕ В*
*(обязательное)*

Приборы, питающиеся от перезаряжаемых батарей, — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ С*
*(обязательное)*

Испытание двигателей на старение — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ D*
*(обязательное)*

Варианты требований для двигателей с защитными устройствами — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ Е*
*(обязательное)*

Измерение путей утечки тока и воздушных зазоров — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ F*
*(обязательное)*

Двигатели, не изолированные от сети питания и имеющие основную изоляцию, которая не рассчитана на номинальное напряжение прибора, — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ G*
*(обязательное)*

Схема цепи для измерения тока утечки — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ Н*
*(справочное)*

Порядок проведения испытаний по разделу 30 — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ I*
*(обязательное)*

Испытание горением — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ К*
*(обязательное)*

Испытание раскаленной проволокой — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ L*
*(обязательное)*

Испытание дефектных соединений с помощью нагревателей — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ М*
*(обязательное)*

Испытание игольчатым пламенем — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ N*
*(обязательное)*

Испытание на образование токоведущих мостиков — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ Р*
*(обязательное)*

Жесткость условий эксплуатации изоляционных материалов относительно опасности трекинга — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

*ПРИЛОЖЕНИЕ I*
*(обязательное)*

Пружинное устройство для испытаний на удар и его калибровка — по ГОСТ Р МЭК 335-1.

УДК 615.82:658.382.3:006.354 ОКС 97.180 Е75 ОКП 51 5656

Ключевые слова: массажные приборы, требования безопасности, методы испытаний

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 10.06.98. Подписано в печать 15.07.98. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,72.
Тираж 268 экз. С/Д 5493. Зак. 590.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru