

**БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ
И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
ПРИБОРОВ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАССАЖНЫМ
ПРИБОРАМ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

Издание официальное

БЗ 3—98/401

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

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).

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 $(4\pm 0,4)$ кг/м² 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 E
(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 H
(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 M
(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 P
(обязательное)

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(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

E75

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