
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
IEC 60335-2-101—
2013

**Безопасность бытовых
и аналогичных электрических приборов**

Часть 2-101

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСПАРИТЕЛЯМ

(IEC 60335-2-101:2008, Household and similar electrical appliances — Safety —
Part 2-101: Particular requirements for vaporizers, 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 27 сентября 2013 г. № 59-П)

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
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 октября 2013 г. № 1258-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-101—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-101:2008 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-101. Частные требования к испарителям» («Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-101: Particular requirements for vaporizers», IDT) (издание 1.1).

6 Настоящий стандарт направлен на реализацию статьи 12 Федерального закона «О техническом регулировании» в части принципа разработки национальных стандартов Российской Федерации на основе применения международных стандартов.

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

7 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

8 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2019 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»

© Стандартиформ, оформление, 2014, 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

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 60335-2-101 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-101. Частные требования к испарителям».

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.

Настоящий стандарт применяют совместно с ГОСТ МЭК 60335-1:2008.

Методы испытаний выделены курсивом.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют разделы ГОСТ МЭК 60335-1:2008, начинаются со 101.

Текст Изменения № 1 (2008) к международному стандарту IEC 60335-2-101:2002 выделен сплошной вертикальной линией, расположенной справа (нечетные страницы), слева (четные страницы) от приведенного текста изменения.

Изменение наименования стандарта и раздела 3 вызвано необходимостью приведения в соответствие с ГОСТ 1.5.

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-101

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИСПАРИТЕЛЯМ

Safety household and similar electrical appliances. Part 2-101. Particular requirements for vaporizers

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических **испарителей** для бытового и аналогичного применения **номинальным напряжением** не более 250 В.

Примечание 101 — Примерами таких приборов являются освежители воздуха и отпугиватели насекомых. Их можно включать непосредственно в розетку или присоединять к питанию посредством гибкого шнура и вилки.

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

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

- при использовании приборов без надзора и инструкций людьми (включая детей), у которых есть физические, нервные или психические отклонения или не достаток опыта и знаний, препятствующие безопасной эксплуатации прибора без надзора и инструкций;
- при использовании приборов детьми для игр.

Примечания

102 Следует учитывать, что

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

103 Настоящий стандарт не распространяется:

- на приборы, предназначенные исключительно для промышленных целей;
- на приборы, предназначенные для применения в местах, где преобладают особые условия, например коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар или газ);
- на приборы для нагрева жидкостей (IEC 60335-2-15);
- на приборы для уничтожения насекомых (IEC 60335-2-59);
- на электрические отпариватели тканей (IEC 60335-2-85);
- на увлажнители воздуха (IEC 60335-2-98).

2 Нормативные ссылки

Этот раздел части 1 применяют.

3 Термины и определения

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

3.1.9 Замена

нормальная работа (normal operation): Работа прибора, заполненного испаряющимся веществом в соответствии с инструкциями, или незаполненного, в зависимости от того, что является более неблагоприятным.

3.101 **испаритель** (vaporizer): Прибор, имеющий нагреватель для испарения вещества для того, чтобы воздействовать на воздух в помещении.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

5.2 Дополнение

Испытание по 21.101 проводят на новом приборе.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.1 Дополнение

Примечание 101 — Если номинальная потребляемая мощность не превышает 10 Вт, прибор может быть маркирован «10 Вт макс.».

7.12 Дополнение

Инструкции должны содержать следующее:

«Прибор должен быть использован только с рекомендованным испаряющимся веществом. Использование прочих веществ может привести к возникновению риска отравления или пожара».

Для приборов, которые напрямую включают в розетки, если превышение температуры **доступных поверхностей** в ходе испытания по разделу 11 превышает значение, указанное для ручек, кнопок, захватов и аналогичных частей, которые держат в руках кратковременно при обычном использовании, инструкции должны содержать следующее:

«Прибор имеет горячие поверхности для испарения активных веществ, не следует касаться этих поверхностей при использовании».

8 Защита от доступа к токоведущим частям

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, за исключением следующего.

10.1 Дополнение

Для приборов, маркированных «10 Вт макс.», потребляемая мощность не должна превышать данного значения.

11 Нагрев

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

11.4 Изменение

Вместо работы прибора при 1,15 номинальной потребляемой мощности он питается 1,06 номинального напряжения.

11.7 Замена

Прибор работает до достижения установившегося состояния.

11.8 Изменение

В таблице 3 превышение температуры частей, находящихся в контакте с маслом, не измеряют.

Дополнение

*Для приборов, которые напрямую включают в розетки, превышение температуры **доступных поверхностей** не должно превышать ограничение, указанное для ручек, кнопок, захватов и аналогичных частей, которые держат в руках временно при обычном использовании. Это не применяют к поверхностям решеток для выхода воздуха и прорезей для введения испаряющегося вещества и поверхностям в пределах 7 мм от таких частей.*

Превышение температуры поверхности прибора, прилегающей к розетке, не должно быть более 40 К.

12 Свободен

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

13.1 Изменение

Вместо работы прибора при 1,15 номинальной потребляемой мощности он питается 1,06 номинального напряжения.

14 Динамические перегрузки по напряжению

Этот раздел части 1 применяют.

15 Влагостойкость

Этот раздел части 1 применяют.

16 Ток утечки и электрическая прочность

Этот раздел части 1 применяют.

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 также подвергают испытанию по 19.101.

19.2 Дополнение

Прибор работает без испаряющегося вещества.

Изменение

*Вместо работы прибора при 0,85 **номинальной потребляемой мощности**, он питается 0,9 **номинального напряжения**.*

19.3 Изменение

*Вместо работы прибора при 1,24 **номинальной потребляемой мощности**, он питается 1,1 **номинального напряжения**.*

19.4 Изменение

*Вместо работы прибора при 1,15 **номинальной потребляемой мощности**, он питается 1,06 **номинального напряжения**.*

19.13 Дополнение

*В ходе испытаний превышение температуры **доступных поверхностей** приборов, которые непосредственно включают в розетки, не должно быть выше:*

- 55 К — если из металла;
- 65 К — если из фарфора или стекловидной эмали;
- 75 К — если из прессованного материала, каучука или дерева.

Это требование не применяют к поверхностям решеток для выхода воздуха и прорезей для введения испаряющегося вещества и поверхностям в пределах 7 мм от таких частей прибора.

Превышение температуры поверхности прибора, прилегающей к розетке, не должно быть более 65 К.

19.101 Прибор накрывают однослойной, сложенной пополам, предварительно постиранной сухой хлопковой тканью размером приблизительно 70 × 70 см, с удельной плотностью от 140 г/м² до 170 г/м². Он работает в условиях **нормальной работы** при **номинальном напряжении**.

Хлопковая ткань не должна тлеть или воспламеняться.

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

21.1 Дополнение

Примечание 101 — Приборы, которые непосредственно включают в розетки, испытывают с прибором, жестко удерживаемым за контактные штыри.

Приборы, которые непосредственно включают в розетки, также подлежат испытанию по 21.101, которое проводят на новом приборе.

21.101 Пустой прибор подвергают испытанию на свободное падение (процедура 2 по ИЕС 60068-2-32). Число падений составляет:

- 50 — если масса прибора превышает 250 г;
- 100 — для прочих приборов.

После испытания прибор не должен быть поврежден до такой степени, что соответствие разделам 8 и 29 будет нарушено.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.4 Не применяют.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

23.3 Дополнение

Приборы, которые непосредственно включают в розетки и могут вращаться по отношению к розетке, подлежат следующему испытанию. Подвижную часть вращают по часовой стрелке и против часовой стрелки под самым большим углом, допустимым конструкцией. Ее поворачивают 100 раз со скоростью приблизительно 10 поворотов в минуту.

Примечание 101 — Поворот является одним движением или по часовой стрелке, или против часовой стрелки.

После испытания прибор должен удовлетворять требованиям разделов 8 и 29, и электрические соединения не должны ослабнуть.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют.

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

25.5 Дополнение

Крепление типа Z допустимо.

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.

30.2.2 Не применяют.

31 Стойкость к коррозии

Этот раздел части 1 применяют.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

Примечание 101 — Токсичность испаряющихся материалов регулируется национальным законодательством.

Приложения части 1 применяют.

Библиография

Библиографию части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

- | | |
|---------------------|--|
| IEC 60335-2-15:2008 | Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-15: Particular requirements for appliances for heating liquids (Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-15. Частные требования к приборам для нагревания жидкостей) |
| IEC 60335-2-59:2006 | Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-59: Particular requirements for insect killers (Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-59. Частные требования к приборам для уничтожения насекомых) |
| IEC 60335-2-85:2008 | Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-85: Particular requirements for fabric steamers (Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-85. Частные требования к электроаппаратам для запарки тканей) |
| IEC 60335-2-98:2008 | Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-98: Particular requirements for humidifiers (Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-98. Частные требования к увлажнителям) |
| ISO 13732-1:2006 | Ergonomics of the thermal environment — Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces — Part 1: Hot surfaces (Эргономика термальной среды. Методы оценки реакции человека при контакте с поверхностями. Часть 1. Горячие поверхности) |

УДК 648.43-83:658.382.3:006.354

МКС 13.120
97.030

Ключевые слова: требования безопасности, электрические испарители, методы испытаний

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 03.12.2019. Подписано в печать 06.12.2019. Формат 60×84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,20.
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