МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60335-2-78— 2013

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-78

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЛИЧНЫМ БАРБЕКЮ

**(IEC 60335-2-78:2008,
Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-78: Particular requirements for outdoor barbecues, 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 28 августа 2013 г. № 58-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
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 февраля 2014 г. № 38-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-78—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-78:2008 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-78. Частные требования к уличным барбекю», издание 2.1 («Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-78: Particular requirements for outdoor barbecues», 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).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВЗАМЕН ГОСТ IEC 60335-2-78—2011

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 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»

© Стандартинформ, 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

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 доступа к токоведущим частям . . . 2
9 Пуск электромеханических приборов . . . 3
10 Потребляемая мощность и ток . . . 3
11 Нагрев . . . 3
12 Свободен . . . 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 . . . 4
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 . . . 4
25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры . . . 4
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 . . . 6
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . 7
Библиография . . . 8

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 60335-2-78 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-78. Частные требования к УЛИЧНЫМ БАРБЕКЮ».

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.

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 60335-2-78:2002 выделен сплошной вертикальной линией, расположенной слева (четные страницы), справа (нечетные страницы) от приведенного текста изменения.

Изменение наименования стандарта и раздела 3 вызвано необходимостью приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-78

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЛИЧНЫМ БАРБЕКЮ

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2-78. Particular requirements for outdoor barbecues

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических уличных барбекю (далее — приборы) бытового и аналогичного назначения **номинальным напряжением** не более 250 В.

Приборы, не предназначенные для обычного бытового и аналогичного использования, но которые могут быть использованы неспециалистами в магазинах, легкой промышленности и на фермах, входят в область распространения настоящего стандарта.

Примечание 101 — Примерами таких приборов являются те, которые используют в ресторанах и гостиницах.

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

- при использовании приборов без надзора и инструкций людьми (включая детей), у которых есть физические, нервные или психические отклонения или недостаток 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 дополнительные требования определяются национальными органами здравоохранения, национальными органами, отвечающими за охрану труда, национальными органами водоснабжения и подобными органами.

103 Настоящий стандарт не распространяется:

- на барбекю для использования внутри помещений (IEC 60335-2-9);
- на приборы, предназначенные для сжигания угля или аналогичного горючего топлива;
- 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).

2 Нормативные ссылки

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

IEC 60068-2-52, Environmental testing — Part 2: Tests — Test Kb: Salt mist, cyclic (sodium chloride solution) [Испытания на воздействие внешних факторов. Часть 2. Испытания. Испытание Kb: Соляной туман, циклическое испытание (раствор хлорида натрия)]

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.

Барбекю работают с решеткой для пищи в самом нижнем положении, любая крышка или экран должны быть расположены в соответствии с инструкциями.

Примечание 101 — **Барбекю** работают без воды, даже если использование воды рекомендуется в инструкциях.

3.101 **барбекю** (barbecue): Прибор, имеющий излучающий нагревательный элемент, расположенный под решеткой для пищи.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

5.2 Дополнение

Примечание 101 — Если испытание по 15.101 должно быть проведено, требуются три дополнительных образца.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

6.2 Дополнение

Приборы должны иметь степень защиты не менее IPX4.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.1 Дополнение

Приборы, предназначенные для частичного погружения в воду для чистки, должны быть маркированы максимальным уровнем погружения и содержать следующее:

Не погружать ниже данного уровня.

7.12 Дополнение

Инструкции должны содержать следующее:

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Уголь или аналогичные виды горючего топлива не должны использоваться с прибором;
- прибор следует подключать через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания, не превышающим 30 мА;
- прибор следует присоединять к сетевой розетке с контактом заземления (для **приборов класса I**);
- шнур питания следует регулярно осматривать на предмет наличия следов повреждения, и прибор не следует использовать, если шнур поврежден.

Инструкции для приборов, включающих в себя приборный ввод и предназначенных для частичного или полного погружения в воду для чистки, должны указывать, что соединитель следует удалять перед чисткой прибора и приборный ввод следует высушить, перед тем как прибор будет использован снова.

Инструкции для приборов, предназначенных для использования с водой, должны указывать максимальное количество воды, которое наливают в прибор.

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.

11 Нагрев

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

11.2 Изменение

Приборы располагают на полу в испытательном углу, на удалении от стен.

11.7 Замена

Приборы работают до установившегося состояния.

12 Свободен

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Этот раздел части 1 применяют.

14 Динамические перегрузки по напряжению

Этот раздел части 1 применяют.

15 Влагостойкость

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

15.101 Приборы, предназначенные для частичного или полного погружения в воду для чистки, должны иметь надлежащую защиту от воздействия воды при погружении.

Соответствие требованию проверяют следующими испытаниями, которые проводят на трех дополнительных приборах.

Приборы работают в условиях ***нормальной работы*** *при 1,15* ***номинальной потребляемой мощности*** *до того момента, как* ***терморегулятор*** *сработает в первый раз. Приборы без* ***терморегулятора*** *работают до наступления установившегося состояния. Приборы отсоединяют от питания, все приборные соединители удаляют. После этого их полностью погружают в воду, содержащую приблизительно 1 % NaCl и имеющую температуру от 10 °С до 25 °С, если только они не маркированы максимальным уровнем погружения. В этом случае их погружают на 50 мм ниже данного уровня.*

Через 1 ч приборы вынимают из соляного раствора, сушат и подвергают испытанию на утечку тока по 16.2.

Примечание — Следует с осторожностью убедиться в том, что вся влага удалена с изоляции вокруг контактов приборных вводов.

Данное испытание проводят еще четыре раза, после чего приборы должны выдержать испытание на электрическую прочность по 16.3. Напряжение должно быть, как указано в таблице 4.

Прибор, имеющий самый большой ток утечки после пятого погружения, разбирают, и осмотр должен показать, что на изоляции отсутствуют следы жидкости, которая могла бы привести к снижению ***воздушных зазоров*** *и* ***путей утечки*** *ниже значений, указанных в разделе 29.*

Оставшиеся два прибора работают в условиях ***нормальной работы*** *в течение 240 ч при 1,15* ***номинальной потребляемой мощности****. После данного периода приборы отсоединяют от питания и снова погружают в воду на 1 ч. После этого их высушивают и подвергают испытанию на электрическую прочность по 16.3. Напряжение должно быть таким, как указано в таблице 4.*

Осмотр должен показать отсутствие следов жидкости на изоляции, которые могли бы привести к уменьшению ***воздушных зазоров*** *и* ***путей утечки*** *ниже значений, указанных в разделе 29.*

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.

19.2 Дополнение

Крышки и кожухи открыты или закрыты в зависимости от того, что является более неблагоприятным. ***Съемные части*** *находятся на месте, или их удаляют, в зависимости от того, что является наиболее неблагоприятным.*

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

21.1 Изменение

Энергия удара должна быть увеличена до 0,70 Дж.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.101 Приборы не должны иметь оголенных нагревательных элементов.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

22.102 Приборы должны быть сконструированы так, чтобы их нагревательные элементы были закреплены на своем месте или защищены от работы тогда, когда они не находятся в своем обычном положении использования.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

Примечание — Данное требование не применяют, если прибор удовлетворяет стандарту с элементом, расположенным в любом положении.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют.

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.

25.7 Замена

Шнур питания приборов должен быть в полихлоропреновой оболочке и не хуже, чем обычный гибкий шнур в полихлоропреновой оболочке (кодовое обозначение 60245 IEC 57).

Соответствие требованию проверяют осмотром.

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, за исключением следующего.

29.2 Дополнение

Окружающая микросреда имеет степень загрязнения 3, если изоляция не ограждена или не расположена так, чтобы было маловероятным ее загрязнение при нормальной эксплуатации прибора.

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, за исключением следующего.

Дополнение

Соответствие требованию проверяют испытанием Kb в соляном тумане по IEC 60068-2-52; должна быть использована интенсивность 2.

Перед испытанием покрытия царапают с помощью закаленного стального штыря, конец которого имеет форму конуса с углом 40°. Его конец закруглен радиусом (0,25 ± 0,02) мм. Штырь нагружен так, чтобы сила, прилагаемая вдоль его оси, составляла (10 ± 0,5) Н. Царапины наносят штырем вдоль поверхности покрытия со скоростью приблизительно 20 мм/с. Наносят пять царапин на расстоянии не менее 5 мм друг от друга и не менее 5 мм от краев.

После испытания прибор не должен быть поврежден до такой степени, что соответствие требованиям настоящего стандарта, в особенности разделам 8 и 27, будет нарушено. Покрытие не должно быть испорчено и не должно отслаиваться от металлической поверхности.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

Этот раздел части 1 применяют.

Приложения

Приложения части 1 применяют.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
IEC 60068-2-52	—	*
* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.		

Библиография

Библиографию части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

IEC 60335-2-9:2008 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-9: Particular requirements for grills. Toasters and similar portable cooking appliances (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-9. Частные требования к тостерам, грилям и аналогичным портативным электроприборам)

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 641.535.06:006.354

МКС 13.120
91.180

Ключевые слова: требования безопасности, электрические уличные барбекю, методы испытаний

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 15.05.2019. Подписано в печать 15.07.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 0,90.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

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