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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60335-2-44— 2012

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-44

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГЛАДИЛЬНЫМ МАШИНАМ

(IEC 60335-2-44:2009, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, 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»

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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-44:2009 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-44. Particular requirements for ironers (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-44. Частные требования к гладильным машинам), издание 3.1.

Международный стандарт разработан Международной электротехнической комиссией (IEC).

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия — идентичная (IDT).

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52161.2.44—2008 (МЭК 60335-2-44:2002)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2012 г. № 513-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-44—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2013

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 . . . 4
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 . . . 6
24 Комплектующие изделия . . . 6
25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры . . . 6
26 Зажимы для внешних проводов . . . 6
27 Заземление . . . 6
28 Винты и соединения . . . 7
29 Воздушные зазоры, пути утечки и непрерывная изоляция . . . 7
30 Теплостойкость и огнестойкость . . . 7
31 Стойкость к коррозии . . . 7
32 Радиация, токсичность и подобные опасности . . . 7
Приложения . . . 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 60335-2-44 «Безопасность бытовых и аналогичных приборов. Часть 2-44. Частные требования к гладильным машинам».

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.

Текст Изменения № 1 (2008) к международному стандарту IEC 60335-2-44:2002 выделен сплошной вертикальной линией, расположенной справа (нечетные страницы), слева (четные страницы) от приведенного текста изменения.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-44

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГЛАДИЛЬНЫМ МАШИНАМ

Safety of household and similar electrical appliances. Part 2-44. Particular requirements for ironers

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических **гладильных машин** (далее — приборы), предназначенных для бытового и аналогичного применения, **номинальным напряжением** не более: 250 В — для однофазных приборов и 480 В — для других приборов.

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 101 — Примерами приборов, на которые распространяется настоящий стандарт, являются:

- **гладильные прессы**, используемые одним оператором;
- **катковые гладильные машины**;
- **вращающиеся гладильные машины**, используемые одним работающим;
- **брючные прессы**.

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 приборов 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

102 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.

103 Настоящий стандарт не распространяется:

- на **вращающиеся гладильные машины**, используемые более, чем одним человеком. Длина катка таких приборов обычно более 1,6 м;
- 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);
- электрические утюги (IEC 60335-2-3).

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.

Приборы работают без белья.

Гладильные прессы работают с гладильными поверхностями, разведенными как можно дальше. Приборы, которые производят пар, работают циклично с резервуаром, наполненным водой, и максимальным выделением пара. Каждый цикл состоит из работы пресса в течение 10 с с прижатыми друг к другу гладильными поверхностями и 10 с — с разведенными гладильными поверхностями. Приборы, которые могут производить пар или разбрызгивать воду, работают также с пустым резервуаром.

Вращающиеся гладильные машины работают с подвижной поверхностью, опускающейся и поднимающейся циклично. Каждый цикл состоит из работы машины в течение 24 с с прижатыми друг к другу гладильными поверхностями и 6 с — с разведенными гладильными поверхностями.

Брючные прессы работают с гладильными поверхностями, прижатыми друг к другу.

Катковые гладильные машины работают с катками, прижатыми друг к другу.

Примечание 101 — Ткань катка не удаляют.

3.101 **гладильная машина** (ironer): Прибор, в котором белье располагают на поверхности с мягкой прокладкой и в котором нагреваемая поверхность может быть прижата к белью.

3.102 **вращающаяся гладильная машина** (rotary ironer): **Гладильная машина**, в которой белье зажато между нагреваемой поверхностью и катком с мягкой прокладкой, приводимым в движение электродвигателем.

Примечание — **Вращающиеся гладильные машины** могут иметь более чем одну нагреваемую поверхность.

3.103 **гладильный пресс** (ironing press): **Гладильная машина**, в которой поверхность, на которой располагается белье, и нагреваемая поверхность практически плоские.

3.104 **брючный пресс** (trouser press): Прибор, имеющий пару плоских поверхностей, одна или обе из которых могут быть нагреты и которые могут быть прижаты друг к другу с расположенными между ними брюками.

3.105 **катковая гладильная машина** (mangle): Прибор для глажения белья при помощи ненагреваемых катков, прижатых друг к другу и приводимых в движение электродвигателем.

Примечание — **Катковая гладильная машина** может иметь ткань, один конец которой прикреплен к одному из катков, на которой располагают белье для глажения.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.1 Дополнение

Приборы должны иметь на патроне лампы или около него обозначение максимальной потребляемой мощности сменных ламп освещения следующего содержания:

«лампа макс. ...Вт».

Слово «лампа» может быть заменено символом 5012 по IEC 60417-1.

Приборы, работающие от сжатого воздуха, должны иметь обозначение максимального давления воздуха в мегапаскалях.

7.12 Дополнение

В инструкциях **для катковой гладильной машины** должно быть указано, что приборы должны быть отсоединены от сети, когда их не используют и когда проводят замену полотна катков.

В инструкциях **для гладильных прессов**, в которых вырабатывается пар под давлением, должно быть указано, что пробка отверстия для заливки воды не должна удаляться при использовании прибора. Должны быть инструкции по безопасному повторному заполнению резервуара водой.

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

Приборы, обычно используемые на полу или столе, устанавливают вдали от стен испытательного угла.

*Отдельные парогенераторы **гладильных прессов** устанавливают как можно ближе к стенам испытательного угла.*

11.4 Дополнение

*Если в приборах со встроенными двигателями, трансформаторами или **электронными цепями** пределы превышения температуры выше допустимых и потребляемая мощность ниже **номинальной потребляемой мощности,** испытание повторяют с прибором, работающим при 1,06 **номинального напряжения**.*

11.6 Замена

***Комбинированные приборы** работают как **нагревательные приборы**.*

11.7 Дополнение

***Брючные прессы**, содержащие таймер, работают в течение трех циклов работы без перерывов.*

Примечание 101 — Один цикл соответствует максимальному рабочему периоду таймера.

Другие приборы работают до достижения установившегося состояния.

11.8 Дополнение

*Пределы превышения температуры двигателей, трансформаторов или **электронных цепей,** включая части, на которые они оказывают влияние, могут быть превышены, когда прибор работает при 1,15 **номинальной потребляемой мощности**.*

12 В стадии рассмотрения

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.

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

Приборы испытывают с гладильными поверхностями, прижатыми друг к другу, кроме случая, когда они автоматически разводятся после удаления закрывающего усилия.

19.4 Дополнение

Для приборов, производящих пар, любое управляющее устройство, которое ограничивает давление во время испытания по разделу 11, приводят в нерабочее состояние.

19.7 Дополнение

***Катковая гладильная машина** работает в течение 5 мин.*

19.9 Не применяют.

19.13 Дополнение

*Через 5 мин после срабатывания **защитного устройства** превышение температуры поверхности для белья должно быть не более 150 К.*

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

20.1 Дополнение

Испытание с углом наклона, увеличенным до 15°, не проводят.

***Катковые гладильные машины,** кроме того, подвергают следующему испытанию.*

***Катковую гладильную машину** располагают на горизонтальной поверхности в любом нормальном положении для использования. Силу 90 Н прикладывают в горизонтальном направлении к верхней части **катковой гладильной машины**. Усилие снимают и прикладывают силу 180 Н вертикально вниз в самом неблагоприятном месте.*

***Катковая гладильная машина** не должна перевернуться.*

Примечание 101 — Скольжение **катковой гладильной машины** во время испытания блокируется.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.7 Замена

Гладильные прессы, в которых производится пар под давлением, должны иметь соответствующие средства защиты от опасности чрезмерного давления.

Если струи пара или горячей воды выпускаются **защитными устройствами**, то они не должны воздействовать на электрическую изоляцию или представлять опасность для пользователя.

Соответствие требованию проверяют осмотром и следующим испытанием.

Прибор работает, как указано в разделе 11, но без выделения пара. Измеряют давление внутри резервуара для воды. Все устройства регулирования давления, которые работают в течение испытания, приводят в нерабочее состояние и снова измеряют давление. Давление не должно быть превышено более чем на 200 кПа.

*Любое **защитное устройство**, ограничивающее давление, приводят в нерабочее состояние и давление в резервуаре для воды гидравлически повышают в пять раз от значения давления, измеренного вначале, или в два раза от значения давления, измеренного в момент отключения регулятора давления, в зависимости от того, какое выше.*

Не должно быть утечки из резервуара для воды.

22.101 **Вращающиеся гладильные машины** должны быть сконструированы так, чтобы загрузочное отверстие имело ширину не менее 8 мм во время работы и ширину не менее 20 мм, когда поверхности полностью разведены. Когда средство разъединения поверхностей приведено в действие, каток должен остановиться прежде, чем он повернется более чем на 10 мм.

Вращающиеся гладильные машины, у которых нагреваемая поверхность поднимается и опускается при помощи двигателя, должны быть сконструированы так, чтобы эта поверхность отделялась сразу, как только закрывающая сила будет удалена. Должно быть возможно разъединить поверхности в случае прерывания электропитания.

Соответствие требованию проверяют осмотром, измерением и испытанием вручную.

22.102 **Гладильные прессы** должны быть сконструированы так, чтобы сведение гладильных поверхностей друг с другом осуществлялось при помощи руки, локтя, колена или ступни пользователя, а разводились они, когда закрывающая сила будет отведена. Однако гладильные поверхности приборов, предназначенных для управления двумя руками, могут блокироваться при контакте друг с другом, если предусмотрено, чтобы нагревательные элементы автоматически отключались через 15 с с устройством без самовозврата, и гладильные поверхности разъединятся, когда блокировка будет отключена. Такие приборы должны быть сконструированы так, чтобы разведение гладильных поверхностей осуществлялось без использования рук, даже когда питание сети прерывается.

Соответствие требованию проверяют осмотром, измерением и испытанием вручную.

22.103 **Катковые гладильные машины** должны иметь такую конструкцию, чтобы механическое соединение подвижных частей, защищающих загрузочное отверстие, выдерживало механические нагрузки, встречающиеся при нормальном использовании.

Соответствие требованию проверяют испытанием подвижных частей в течение 10000 циклов движения через максимальный угол, который позволяет конструкция, при частоте движений 15 раз в минуту.

*После испытаний **катковая гладильная машина** не должна быть повреждена настолько, что снизилось соответствие настоящему стандарту.*

Примечание — Цикл состоит из двух движений, по одному в каждом направлении.

22.104 **Катковые гладильные машины** должны иметь средства, предотвращающие контакт с катками при загрузке белья.

Размеры загрузочного отверстия должны соответствовать указанным размерам на рисунке 101. Когда загрузочное отверстие защищено подвижным барьером, блокированным с катками, его размеры должны соответствовать положению барьера при остановленных катках.

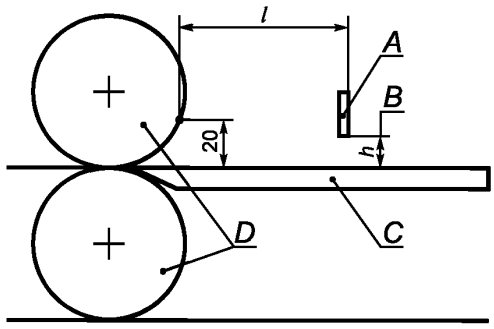
Соответствие требованию проверяют осмотром и измерением.

22.105 Генераторы пара должны иметь как минимум один **термовыключатель без самовозврата**, который доступен только с применением инструмента.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

22.106 Приборы, генерирующие пар, должны быть сконструированы так, чтобы не было утечки воды или неожиданного выброса пара или горячей воды, что представляет опасность для пользователя при эксплуатации в соответствии с инструкциями.

Соответствие требованию проверяют осмотром во время испытания по разделу 11 и снятием пробки с отверстия для наполнения резервуара водой в конце испытания.



Высота *h*, мм	Длина *l*
≤ 4	≥ 15
≤ 8	≥ 40
≤ 15	≥ 95
≤ 20	≥ 120

Примечание — Размер *h* — это высота загрузочного отверстия. Размер *l* — это расстояние между наружной частью барьера на уровне загрузочного отверстия и точкой на катке, которая на 20 мм выше загрузочного стола.

A — барьер; *B* — загрузочное отверстие; *C* — загрузочный стол; *D* — каток

Рисунок 101 — Размеры загрузочного отверстия катковых гладильных машин

22.107 **Защитные устройства**, ограничивающие давление, которые работают во время испытаний по 19.4 и 22.7, должны иметь входное отверстие диаметром не менее 5 мм или площадью 20 мм^2 и шириной не менее 3 мм. Площадь выходного отверстия должна быть не менее площади входного отверстия.

Соответствие требованию проверяют измерением.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

23.3 Дополнение

*Для приборов, кроме **брючных прессов**, количество изгибов проводов, изгибаемых при нормальном пользовании, увеличивают до 100000.*

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

24.1.3 Дополнение

*Выключатели **катковых гладильных машин**, приводимые в действие устройством, предохраняющим загрузочное отверстие, испытывают в течение 50000 циклов срабатывания.*

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел части 1 применяют.

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 Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции

Этот раздел части 1 применяют.

30 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.
30.2 Дополнение
К брючным прессам *предъявляют требования 30.2.3. К другим приборам — 30.2.2.*

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 60335-2-3:2008 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-3: Particular requirements for irons (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-3. Частные требования для электрических утюгов)

УДК 648.43-83:658.382.3:006.354 МКС 97.060 Е75 IDT

Ключевые слова: гладильные машины, вращающиеся гладильные машины, катковые гладильные машины, брючные прессы, требования безопасности, методы испытаний

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Ю.В. Демениной*

Сдано в набор 19.11.2013. Подписано в печать 27.11.2013. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,05. Тираж 57 экз. Зак. 1406.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru