ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52161.2.10 — 2005 (МЭК 60335-2-10: 2002)

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Часть 2.10

Частные требования для машин для обработки полов и машин для влажной чистки

IEC 60335-2-10:2002

Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-10: Particular requirements for floor treatment machines and wet scrubbing machines (MOD)

Издание официальное

БЗ 3—2005/35

Москва
Стандартинформ
2006

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0 — 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН ООО «ТЕСТБЭТ» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 19 «Электрические приборы бытового назначения»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 декабря 2005 г. № 309-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 60335-2-10:2002 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-10. Частные требования для машин для обработки полов и машин для влажной чистки» (IEC 60335-2-10:2002 «Household and similar electrical appliances— Safety — Part 2-10: Particular requirements for floor treatment machines and wet scrubbing machines») путем внесения дополнительных требований, объяснение которых приведено во введении к настоящему стандарту.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5)

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р МЭК 335-2-10 — 94

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

© Стандартинформ, 2006

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 . . . 2
3 Термины и определения . . . 2
4 Общие требования . . . 2
5 Общие условия испытаний . . . 3
6 Классификация . . . 3
7 Маркировка и инструкции . . . 3
8 Защита от доступа к токоведущим частям . . . 3
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 . . . 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 . . . 5
23 Внутренняя проводка . . . 5
24 Комплектующие изделия . . . 5
25 Подсоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры . . . 5
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 . . . 6
31 Стойкость к коррозии . . . 6
32 Радиация, токсичность и подобные опасности . . . 6
Приложения . . . 6
Приложение С (обязательное) Испытание двигателей на старение . . . 6

Введение

Настоящий стандарт относится к группе стандартов, регламентирующих требования безопасности бытовых и аналогичных электрических приборов, состоящей из Части 1 (ГОСТ Р 52161.1) — общие требования безопасности приборов, а также Частей, устанавливающих частные требования к конкретным видам приборов.

Настоящий стандарт содержит нормы, правила и методы испытаний, которые дополняют, изменяют или исключают соответствующие разделы и (или) пункты ГОСТ Р 52161.1.

Стандарт применяют совместно с ГОСТ Р 52161.1.

Методы испытаний выделены курсивом.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют разделы ГОСТ Р 52161.1, начинаются с цифры 101.

Изменение наименования раздела 3 вызвано необходимостью приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004.

В настоящем стандарте раздел «Нормативные ссылки» изложен в соответствии с ГОСТ Р 1.5—2004 и выделен сплошной вертикальной линией, расположенной слева от приведенного текста. Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам Российской Федерации, использованным в настоящем стандарте в качестве нормативных ссылок, приведены в разделе «Нормативные ссылки». В тексте стандарта соответствующие ссылки выделены подчеркиванием сплошной горизонтальной линией.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Часть 2.10

Частные требования для машин для обработки полов и машин для влажной чистки

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2.10. Particular requirements for floor treatment machines and wet scrubbing machines

Дата введения — 2007—01—01

1 Область применения

Этот раздел Части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических машин для обработки полов и машин для влажной чистки (далее — приборы) для бытового и аналогичного применения **номинальным напряжением** не более 250 В.

Примечания

101 Примерами машин для обработки полов являются:
- машины для наведения глянца на полах;
- машины для полировки полов;
- машины для натирки полов мастикой.

102 Примерами машин для влажной чистки являются:
- машины для щелочной обработки полов;
- машины для чистки ковров шампунем;
- машины для чистки драпировки шампунем.

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 103 — Примерами таких приборов являются приборы, предназначенные для использования в отелях, офисах, школах, больницах и аналогичных помещениях.

Насколько это возможно, настоящий стандарт устанавливает основные виды опасностей приборов, с которыми люди сталкиваются внутри и вне дома. Стандарт не учитывает опасностей, возникающих в случае:
- безнадзорного использования приборов детьми или немощными лицами;
- игр детей с приборами.

Примечания

104 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.

105 Настоящий стандарт не распространяется на:
- пылесосы и водовсасывающие чистящие приборы (ГОСТ Р 52161.2.2),
- приборы, предназначенные для промышленных целей;

Издание официальное

- приборы, предназначенные для применения в местах, где преобладают особые условия, например коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар или газ);
- машины для чистки полов песком.

2 Нормативные ссылки

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

ГОСТ Р 52161.1—2004 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 1. Общие требования (МЭК 60335-1:2001 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования», MOD)

ГОСТ Р 52161.2.2—2004 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2.2. Частные требования для пылесосов и водовсасывающих чистящих приборов (МЭК 60335-2-2:2002 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-2: Частные требования для пылесосов и водовсасывающих чистящих приборов», MOD)

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

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.

Машины для обработки полов работают непрерывно, совершая возвратно-поступательные движения со скоростью 15 циклов в минуту на полированной стальной плите на расстояние 1 м. Прибор оснащен щетками для пола с твердой поверхностью в соответствии с инструкциями.

Примечание 101 — Нагрев стальной плиты не допускается. Можно использовать принудительное охлаждение, но при этом необходимо гарантировать, что циркуляция воздуха не влияет на превышение температуры, значение которого определяют.

Машины для щелочной обработки полов работают на необработанных гладких сосновых досках толщиной 25 мм, шириной приблизительно 100 мм, закрепленных внутри на дне металлического поддона. Машина для щелочной обработки совершает возвратно-поступательные движения со скоростью 15 циклов в минуту на расстояние 1 м.

Машины для чистки ковров шампунем работают на ковре, закрепленном внутри на дне металлического поддона, который наполнен водой до уровня приблизительно 3 мм над поверхностью ковра. Ковер изготовлен из нейлоновых волокон высотой ворса приблизительно 6 мм. Машина для чистки шампунем совершает возвратно-поступательные движения со скоростью 10 циклов в минуту на расстояние 1 м.

Если машина для щелочной обработки полов или машина для чистки ковров шампунем снабжена системой распределения жидкости, поддон не заполняют водой, но систему распределения жидкости приводят в действие.

Машины для чистки драпировки шампунем работают без вращающихся щеток или аналогичных устройств, контактирующих с драпировкой или любой другой поверхностью. Всасывающие шланги располагают свободно вне прямой линии с входным отверстием. Система распределения жидкости работает с пустым резервуаром.

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.

7.12 Дополнение

В инструкциях для приборов с вращающимися щетками должно быть установлено, что может возникнуть опасность, если прибор переезжает шнур питания.

Инструкции для приборов с системой распределения жидкости должны содержать информацию о количестве и типе используемой жидкости.

В инструкциях для приборов с вращающимися щетками должно быть установлено, что вилку следует удалить из розетки перед чисткой или обслуживанием прибора.

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.

11.7 Замена

Приборы работают до достижения установившегося состояния.

Приборы со встроенными автоматическими катушками для шнура работают в течение 30 мин при раскрученной на $^1/_3$ от общей длины шнура катушке, затем шнур раскручивают полностью.

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.

15.2 Изменение

Машины для влажной чистки наполняют раствором детергента, указанного в инструкциях, взамен соляного раствора.

Дополнение

Машины для влажной чистки питают ***номинальным напряжением,*** *и они работают в течение 10 мин в условиях* ***нормальной работы,*** *так чтобы:*

- скорость перемещения составляла 15 циклов в минуту;

- уровень воды составлял:

- *приблизительно 1 мм ниже поверхности ковра для машин для чистки драпировки шампунем;*
- *приблизительно 5 мм выше поверхности деревянных досок для машин для обработки полов.*

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.

19.7 Дополнение

Приборы работают в течение 30 с.

19.10 Дополнение

Примечание 101 —Приборы работают без щеток, контактирующих с любой поверхностью.

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

20.1 Дополнение

Примечание 101 — Это требование применяют только к частям приборов, содержащих емкость для жидкости.

20.2 Дополнение

Примечание 101 — Требование, касающееся движущихся частей, не применяют к щеткам и аналогичным устройствам. Оно также не распространяется на части, которые становятся доступными при замене насадок и которые являются движущимися только при движущейся щетке или аналогичном устройстве.

21 Механическая прочность

Этот раздел Части 1 применяют.

22 Конструкция

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

22.101 Приборы с однодисковыми щетками и **номинальной потребляемой мощностью** более 300 Вт должны содержать, кроме выключателя, устройства, предотвращающие запуск прибора.

Другие приборы должны быть сконструированы так, чтобы исключить случайную работу.

Соответствие требованию проверяют осмотром, испытанием вручную и следующим испытанием.

Устройства, предотвращающие запуск прибора, приводят в действие 6000 раз. После этого они должны быть пригодными для дальнейшего использования и не должны быть повреждены до такой степени, чтобы ухудшилось соответствие настоящему стандарту.

Примечания

1 Устройством, предотвращающим запуск прибора, можно считать наклонный выключатель, который:

- оснащен блокировкой с самовозвратом,
- использован в комбинации с дополнительным устройством, которое предотвращает:
  - приведение машины в действие или
  - зацепление щетки с двигателем, когда ручка прибора находится в положении, предусмотренном для хранения.

2 Случайная работа считается маловероятной, если подвижный элемент выключателя расположен соответствующим образом, например в углублении.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел Части 1 применяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел Части 1 применяют.

25 Подсоединение 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 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 либо расположена так, чтобы было маловероятным загрязнение ее в течение нормальной эксплуатации прибора.

30 Теплостойкость и огнестойкость

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.
30.2.3 Не применяют.

31 Стойкость к коррозии

Этот раздел Части 1 применяют.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

Этот раздел Части 1 применяют.

Приложения Части 1 применяют, за исключением следующего.

Приложение С
(обязательное)

Испытание двигателей на старение

Изменение
Значение *p* в таблице С.1 должно быть равно 2000 ч.

УДК 648.523.5—83.658.382.3:006.354 ОКС 97.080
13.120 Е75 ОКП 51 5612

Ключевые слова: безопасность, машины для обработки пола, машины для влажной чистки, методы испытаний

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 23.01.2006. Подписано в печать 02.02.2006 Формат 60 × 84 1/8 Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л.1,40. Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 204 экз. Зак. 76. С 2404.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www gostinfo.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