ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52161.2.65— 2008 (МЭК 60335-2-65:2008)

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2.65

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРИБОРАМ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА

IEC 60335-2-65:2008
Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-65: Particular requirements for air-cleaning appliances (MOD)

Издание официальное

БЗ 3—2008/56

Москва
Стандартинформ
2009

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 18 ноября 2008 г. № 312-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 60335-2-65:2008 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-65. Частные требования к приборам для очистки воздуха» (IEC 60335-2-65:2008 «Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-65: Particular requirements for air-cleaning appliances», издание 2.1) 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 (подраздел 3.5)

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р МЭК 335-2-65—96

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 Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2009

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 . . . 2
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 . . . 3
17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей . . . 3
18 Износостойкость . . . 3
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 . . . 4
27 Заземление . . . 4
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

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 со 101.

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

Текст Изменения № 1 (2008) к международному стандарту МЭК 60335-2-65:2002 выделен сплошной вертикальной линией, расположенной справа от приведенного текста изменения.

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. В тексте стандарта соответствующие ссылки выделены подчеркиванием сплошной горизонтальной линией.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2.65

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРИБОРАМ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2.65. Particular requirements for air-cleaning appliances

Дата введения — 2010—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических **приборов для очистки воздуха** (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.

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;
- использовании приборов детьми для игр.

Примечания

101 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.

102 Настоящий стандарт не распространяется на:

- приборы, предназначенные исключительно для промышленных целей;
- приборы, предназначенные для применения в местах, где преобладают особые условия, например коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар или газ);
- системы для очистки воздуха, входящие в структуру здания.

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)

Издание официальное

ГОСТ Р МЭК 61032—2000 Защита людей и оборудования, обеспечиваемая оболочками. Щупы испытательные (МЭК 61032:1997 «Защита людей и оборудования, обеспечиваемая оболочками. Щупы для проверки», MOD)

ГОСТ Р МЭК 61058.1—2000 Выключатели для электроприборов. Часть 1. Общие требования и методы испытаний (МЭК 61058.1:2000 «Выключатели для приборов. Часть 1. Общие требования», NEQ)

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному 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 стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт 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 в том виде, в каком он был поставлен изготовителем, или с закороченной выходной цепью высокого напряжения в зависимости от того, что наиболее неблагоприятно.

3.101 **прибор для очистки воздуха** (air-cleaning appliance): Автономный прибор с системой фильтрации, которая может содержать устройства для ионизации воздуха.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

5.101 Приборы испытывают как **электромеханические приборы**.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.12 Дополнение

Инструкции должны содержать подробности чистки и другие работы по **обслуживанию пользователем** прибора. В них должно быть указано, что до очистки или другого обслуживания прибор должен быть отключен от сети питания.

8 Защита от доступа к токоведущим частям

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

8.1.4 Дополнение

*Разряд от частей, доступ к которым возможен только после удаления крышки при чистке или другом **обслуживании пользователем**, измеряют через 2 с после того, как крышка удалена.*

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.

11.8 Дополнение

Примечание 101 — Срабатывание устройства ограничения тока в цепи высокого напряжения допускается.

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.

16 Ток утечки и электрическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

16.101 Высоковольтные трансформаторы должны иметь необходимую внутреннюю изоляцию.

Соответствие требованию проверяют следующим испытанием.

*Удвоенное **рабочее напряжение** возбуждают во вторичной обмотке трансформатора приложением синусоидального напряжения, имеющего частоту выше **номинальной частоты**, к зажимам первичной обмотки.*

Длительность испытания составляет:

- *60 с — для частоты не более двухкратной **номинальной частоты**; или*
- $(120 \times \frac{\textbf{номинальная частота}}{\text{испытательная частота}})$ *с, но не менее 15 с — для более высоких частот.*

Примечание — Частота испытательного напряжения выше, чем **номинальная частота**, чтобы избежать чрезмерного тока намагничивания.

Применяют одну треть испытательного напряжения и затем быстро увеличивают без создания перегрузки. В конце испытания напряжение понижают таким же образом приблизительно до одной трети полного значения, прежде чем отключить ток.

Не должно быть пробоя между обмотками или между соседними витками обмотки.

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.

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.101 В приборах не должно быть отверстий снизу, через которые могли бы проникнуть мелкие предметы и коснуться **токоведущих частей**.

Соответствие требованию проверяют осмотром и измерением расстояния между опорной поверхностью и ***токоведущими частями*** *через отверстия. Это расстояние должно быть не более 6 мм. Однако, если прибор оборудован ножками, расстояние увеличивают до 10 мм — если прибор предназначен для установки на столе, и до 20 мм — если он предназначен для установки на полу.*

22.102 Выключатели блокировки, которые предотвращают доступ **к токоведущим частям** во время **обслуживания пользователем**, должны быть включены во входную цепь и расположены так, чтобы не допустить случайного срабатывания.

Соответствие требованию проверяют осмотром и применением испытательного щупа В по ГОСТ Р МЭК 61032.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

24.1.3 Дополнение

Количество циклов работы для выключателей блокировок — 1000.

24.101 Выключатели блокировки, которые предотвращают доступ **к токоведущим частям** во время **обслуживания пользователем**, должны:

- отключать все полюсы, за исключением тех случаев, когда вторичная цепь питается через изолирующий трансформатор;
- иметь контактный зазор, обеспечивающий полное отключение в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61058-1.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

25.5 Дополнение

Крепление типа Z используют для приборов, имеющих массу не более 3 кг.

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

Концентрация озона, производимого при ионизации, не должна быть чрезмерной.

Соответствие требованию проверяют следующим испытанием, которое проводят в помещении без отверстий, имеющем размер 2,5 × 3,5 × 3,0 м, стены которой покрыты слоем полиэтилена. Приборы устанавливают в соответствии с инструкциями. Приборы, используемые на столе, устанавливают в центре комнаты, приблизительно на расстоянии 750 мм от пола.

В комнате поддерживается температура приблизительно 25 °С и относительная влажность 50 %. Приборы работают при ***номинальном напряжении*** *в течение 24 ч, съемные фильтры удаляют, если это более неблагоприятно.*

Трубка для взятия озоновой пробы располагается в потоке воздуха в 50 мм от выходного отверстия прибора. Фоновые значения концентрации озона, измеренные в начале испытания, вычитают из максимального значения концентрации озона, измеренного во время испытания.

Процентное содержание озона в комнате должно быть не более 5×10^{-6}.

Примечание — Если в инструкциях установлено, что прибор закреплен в комнате, имеющей объем более 30 $м^3$, то размеры испытательной комнаты соответственно увеличивают.

Приложения части 1 применяют.

УДК 641.5-784.432-83:006.354 ОКС 23.120 Е75 ОКП 34 6896

Ключевые слова: электрические приборы для очистки воздуха, требования безопасности, методы испытаний

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 12.01.2009. Подписано в печать 10.02.2009. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 184 экз. Зак. 71.

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