## ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

#### ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ΓΟCT P 52161.2.8— 2005 (MЭК 60335-2-8: 2002)

# БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Часть 2.8

Частные требования для бритв, машинок для стрижки волос и аналогичных приборов

IEC 60335-2-8:2002

Household and similar electrical appliances — Safety —

Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances

(MOD)

Издание официальное

3 7-2004/80



Москви Станциртинформ 2008

### 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

- 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 28 декабря 2005 г. № 354-ст
- 4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 60335-2-8:2002 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-8. Частные требования для бритв, машинок для стрижки волос и аналогичных приборов» (IEC 60335-2-8:2002 «Household and similar electrical appliances Safety Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances») путем внесения дополнительных технических 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 B3AMEH FOCT P M3K 60335-2-8-98

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, 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

	Область применения	.1
	Нормативные ссылки	
3.	Термины и определения	2
4	Общие требования	2
5	Общие условия испытаний	2
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
1,1	Harpes occurrence and additional	4
12	Свободен	4
13	Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре	4
14	Динамические перегрузки по напряжению.	4
15	Влагостойкость	4
16	Ток утечки и электрическая прочность одородования в прочность од	4
17	Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей	4
18	Износостойкость.	4
19	Ненормальная работа	4
20	Устойчивость и механические опасности выдражения в политические опасности выдражения в политические опасности в политически в политич	5
21	Механическая прочность	5
22	Конструкция	.5
	Внутренняя проводка	
24	Комплектующие изделия	5
25	Подсоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры	6
26	Зажимы для внешних проводов	6
27	Заземление	6
28	Винты и соединения	6
29	Воздушные зазоры, пути утечки и непрерывная изоляция	6
30	Теплостойкость и огнестойкость	6
31	Стойкость к коррозии	6
	Радиация, токсичность и подобные опасности	
	иложения обобот подава до предостава на пред	
	иложение С (обязательное) Испытание двигателей на старение	



### Введение

Настоящий стандарт относится к группе стандартов, регламентирующих требования безопасности бытовых и аналогичных электрических приборов, состоящей из Части 1 (FOCT P 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 2.8

Частные требования для бритв, машинок для стрижки волос и аналогичных приборов

Safety of household and similar electrical appliances. Part 2.8.

Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances.

Дата введения — 2007—01—01

# 1 Область применения

Этот раздел Части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических бритв, машинок для стрижки волос и аналогичных приборов (далее — приборы), предназначенных для бытового и аналогичного применения, **номинальным напряжением** не более 250 В.

П р и м е ч а н и е 101 — Примерами аналогичных приборов являются приборы, используемые для маникюра и педикора.

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.

П р и м е ч а н и е 102 — Примерами таких приборов являются машинки для стрижки животных, бритвы для животных и приборы, используемые парикмахером.

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

103 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 для применения в местах, где преобладают особые условия, например коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар или газ).
  - массажные приборы (ГОСТ Р МЭК 60335-2-32);
  - приборы, предназначенные для медицинских целей (<u>ГОСТ 30324.0</u>).

## 2 Нормативные ссылки

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего. Дополнение

Издание официальное

1



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», МОО)

ГОСТ Р МЭК 60335-2-32—98 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Дополнительные требования к массажным приборам и методы испытаний (МЭК 60335-2-32—2002 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-32. Частные требования к массажным приборам», IDT)

ГОСТ 7399—97 Провода и шнуры на номинальное напряжение до 450/750 В. Технические условия (МЭК 60227-5—2003 «Кабели с поливинилхлоридной изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно», NEQ)

ГОСТ 14254—96 Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP) (МЭК 60529:2003, NEQ) ГОСТ 30324.0—95 /ГОСТ Р 50267.0—92 Изделия медицинские электрические. Часть 1. Общие требования безопасности (МЭК 601-1:1988 «Медицинское технологическое оборудование», МОD)

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 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.

Прибор устанавливают в зажиме так, чтобы его главная ось и главная ось режущей головки или другой насадки располагались в горизонтальной плоскости; прибор работает без прикладываемой нагрузки.

Приборы, имеющие регулируемую режущую или стригущую головки, работают с регулируемыми лезвиями, так чтобы потребляемая мощность составляла 0,8 номинальной потребляемой мощности или 1,2 мощности, потребляемой после удаления съемных частей, которые могут оказывать влияние на нагрузку, в зависимости от того, что более неблагоприятно. Дополнительное регулирование не проводят.

П р и м е ч а н и е 101 — Зажим подбирают так, чтобы он оказывал незначительное влияние на теплоотдачу прибора.

- 3.101 бритва для животных (animal shearer): Прибор для коммерческого использования для бритья шерсти животного, такого как овца.
- 3.102 машинка для стрижки животных (animal clipper): Прибор для коммерческого использования в парикмахерских для стрижки волос животных, таких как дог.
- 3.103 моющаяся бритва (washable shaver): Бритва, удерживаемая в руке, которая может быть очищена под струей воды.
- 3.104 мокрая бритва (wet shaver): Бритва, удерживаемая в руке, которая может быть использована в ванной или под душем.

#### 4 Общие требования

Этот раздел Части 1 применяют.

### 5 Общие условия испытаний

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

5.8.2 Дополнение

Если прибор маркирован для использования на два различных **номинальных напряжения** и в инструкциях установлено, что он пригоден для использования в двух различных диапазонах напряжения, то прибор должен иметь два **диапазона номинального напряжения**.



G D S T

## 6 Классификация

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

6.1 Изменение

**Бритвы для животных** должны быть **I, II** или **III классов** защиты от поражения электрическим током. Другие приборы должны быть **класса II** или **III**.

6.2 Дополнение

Моющиеся бритвы и мокрые бритвы должны иметь степень защиты не менее IPX7 по <u>ГОСТ 14254.</u> Однако части, которые предназначены для закрепления, и трансформаторы с выводами для вставки в розетку должны иметь степень защиты не менее IPX4. Эту классификацию не применяют к частям конструкции класса III.

# 7 Маркировка и инструкции

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

7.1 Дополнение

Моющиеся бритвы, удерживаемые в руке, должны быть маркированы символом: -



Мокрые бритвы, удерживаемые в руке, должны быть маркированы символом:



7.6 Дополнение



символ для чистки под струей воды;

символ для использования в ванной и под душем.

#### 7.12 Дополнение

Инструкции **машинок для стрижки животных** должны устанавливать, что прибор предназначен только для целей стрижки.

Если используют символы, указанные в 7.6, их значения должны быть объяснены.

Инструкции для бритв, кроме **моющихся бритв** или **мокрых бритв**, должны содержать следующее предупреждение:

ВНИМАНИЕ! Содержите прибор сухим.

Инструкции для **моющихся бритв** или **мокрых бритв** должны содержать следующее предупреждение:

ВНИМАНИЕ! Отсоединяйте части, удерживаемые в руке, от шнура питания перед чисткой их в воде.

#### 7.12.1 Дополнение

Инструкции по установке моющихся бритв и мокрых бритв, кроме бритв, имеющих степень защиты IPX7, должны содержать предупреждение, что части, которые необходимо крепить, должны быть установлены так, чтобы они не могли упасть в воду.

#### 7.14 Дополнение

Высота прямоугольника, накладываемого на символы, указанные в 7.6, должна быть не менее 7 мм.

# 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, предназначенные только для бытового использования, работают непрерывно 10 мин.

Бритвы для животных работают до достижения установившегося состояния.

**Машинки для стрижки животных** и другие приборы работают 10 мин с паузой 10 мин. Этот цикл работы повторяют до достижения установившегося состояния.

11.8 Дополнение

Превышение температуры частей, которые контактируют с кожей или волосами при нормальной эксплуатации или которые удерживают в руке, не должно быть более пределов, установленных для ручек приборов, которые непрерывно держат в руке при нормальной эксплуатации.

# 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:

# 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

Ручные приборы подвергают также испытанию по 19.101.

19.7 Дополнение

Приборы, не являющиеся ручными или не поддерживаемые во включенном состоянии рукой, испытывают в течение 5 мин.

19.10 Дополнение

Примечание 101— Минимально возможная нагрузка создается на приборе, работающем в условиях нормальной работы, но с удаленными съемными частями, которые могут повлиять на нагрузку прибора.

19.101 Ручные приборы располагают в наиболее неблагоприятном положении на доске из мягкой древесины. Их питают номинальным напряжением и они работают до достижения установившегося состояния.



### 20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел Части 1 применяют.

# 21 Механическая прочность

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

Удары энергией 0,5 Дж наносят только по тем частям прибора, которыми он может удариться при падении на пол. По другим частям наносят по три удара энергией 0,3 Дж.

### 22 Конструкция

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

22.26 Дополнение

Моющиеся бритвы, удерживаемые в руке, должны быть конструкции класса III, на рабочее напряжение не более 24 В.

Мокрые бритвы, удерживаемые в руке, должны быть конструкции класса III на рабочее напряжение не более 12 В, кроме случая, когда они заряжаются и рабочее напряжение при этом не должно превышать 24 В.

Соответствие требованию проверяют осмотром и измерением.

22.36 Дополнение

Части, удерживаемые в руке, должны быть конструкции класса II или III.

22.40 Замена

**Бритвы для животных** и **машинки для стрижки животных** должны быть снабжены выключателем для управления двигателем.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

22.101 Приборы не должны иметь зазоров, допускающих проникновение внутрь и соприкосновение с токоведущими частями отдельных мелких предметов.

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

22.102 Бритвы и машинки для стрижки волос должны быть сконструированы так, чтобы проникновение внутрь обрезков волос не могло вызвать увеличение риска электрических или механических повреждений.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

22.103 Моющиеся бритвы и мокрые бритвы, кроме имеющих степень защиты IPX7, должны быть сконструированы так, чтобы части, предназначенные для крепления, могли быть надежно закреплены.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

П р и м е ч а н и е — Прорези замочной скважины, крючки и аналогичные устройства при отсутствии дополнительных средств предохранения прибора от небрежного снятия с опоры не рассматривают как достаточные средства для надежного крепления прибора.

### 23 Внутренняя проводка

Этот раздел Части 1 применяют.

## 24 Комплектующие изделия

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

24.1.3 Дополнение

Выключатели, встроенные в **машинки для стрижки животных, бритвы для животных** и машинки для стрижки волос, используемые парикмахерами, должны быть испытаны на 50000 циклов срабатывания.



# 25 Подсоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел Части 1 применяют, за исключением следующего.

25.5 Дополнение

**Крепление типа Z** допускается для приборов, предназначенных только для бытового использования.

25.7 Дополнение

Плоский двойной мишурный шнур допускается для приборов, предназначенных только для бытового использования, пока он оснащен неразборной вилкой.

Шнуры питания бритв для животных с резиновой изоляцией должны иметь полихлоропреновую оболочку и не должны быть слабее, чем обычный гибкий шнур в полихлоропреновой оболочке (кодовое обозначение 60245 IEC 57 или тип ПРМ по ГОСТ 7399).

Длина шнура питания должна быть не менее 1,7 м.

25.14 Изменение

Количество изгибов для **крепления типа Z** должно быть 100000, а для других типов креплений — 50000.

25.24 Дополнение

Промежуточные шнуры моющихся бритв должны быть съемными:

Мокрые бритвы не должны иметь промежуточного шнура, за исключением случая, когда они не могут работать, пока присоединены к сети питания.

### 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. 30.2.3 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 р в таблице С.1 должно быть:

500 ч — для приборов, предназначенных только для бытового использования;

2000 ч -- для других приборов.



## **FOCT P 52161.2.8-2005**

УДК 672.715—83:658.382.3:006.354

OKC 13.120 97.170 E75

OK∏ 51 5651 51 5652

Ключевые слова: требования безопасности, бритвы, машинки для стрижки волос, бритвы для животных, машинки для стрижки животных, методы испытаний

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

Сдано в набор 14.04.2006. Подписано в печать 03.05.2006. Формат 60 x 84 况 Бумага офсетная. Гарнитура Ариал. Печать офсетная. Усл. печ. п. 1,40. Уч.-изд. п. 0,90. Тираж 220 экз. Зак, 310. С 2798.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4. www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип: «Московский печатник», 105062. Москва; Лялин пер., б.

