

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
52161.2.28—
2009
(МЭК 60335-2-28:2008)

Безопасность бытовых и аналогичных
электрических приборов

Часть 2.28

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ШВЕЙНЫМ
МАШИНАМ

IEC 60335-2-28:2008
Household and similar electrical appliances —
Safety — Part 2-28: Particular requirements for sewing machines
(MOD)

Издание официальное



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 на русский язык 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 9 декабря 2009 г. № 606-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 60335-2-28:2008 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-28: Частные требования к швейным машинам» (IEC 60335-2-28:2008 «Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-28: Particular requirements for sewing machines», издание 4.1) 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 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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, 2010

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	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	Износстойкость	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	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	5
31	Стойкость к коррозии	5
32	Радиация, токсичность и подобные опасности	5
	Библиография	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 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 60335-2-28:2002 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.

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2.28

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ШВЕЙНЫМ МАШИНАМ

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2.28. Particular requirements for sewing machines

Дата введения — 2011 — 01 — 01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических швейных машин, предназначенных для бытового и аналогичного использования, **номинальным напряжением**: не более 250 В — для однофазных приборов и 480 В — для других приборов.

Оверлоки и электрические приводы также входят в область распространения настоящего стандарта.

Приборы, не предназначенные для использования в бытовых целях, но, тем не менее, являющиеся источником опасности для окружающих, например швейные машины, используемые укладчиками товара в магазинах или используемые в легкой промышленности, также входят в область распространения настоящего стандарта.

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

- использовании прибора без надзора и инструкций людьми (включая детей), с физическими, нервными или психическими отклонениями или без специальных знаний и квалификации;
- использовании приборов детьми для игр.

П р и м е ч а н и я

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).

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 МЭК 60227-1—99 Кабели с поливинилхлоридной изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно. Общие требования (МЭК 60227-1:1993 «Кабели с поливинилхлоридной изоляцией на номинальное напряжение до 450/750 В включительно. Часть 1. Общие требования», MOD)

П р и м е ч а н и е — 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 при следующих условиях.

Прибор работает без нити и ткани, при этом прижимная лапка находится в поднятом положении, а устройство наматывания шпульки отключено. Длина стежка и ширина зигзагообразного шва отрегулированы так, чтобы была достигнута наибольшая нагрузка.

П р и м е ч а н и е 101 — Обычно наибольшая нагрузка достигается при длине стежка и ширине зигзагообразного шва, установленных в положение максимальных значений.

3.101 электрический привод (electrical set): Установка, состоящая из электродвигателя и его управляющего устройства, предназначенная для использования на неэлектрических швейных машинах.

П р и м е ч а н и е — В **электрический привод** может также входить лампа.

3.102 оверлок (overlock machine): Швейная машина, имеющая более чем одну иглу и содержащая устройство для подрезания материала.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

5.101 Электрические приводы устанавливают на швейную машину, как указано в инструкциях, чтобы это давало самые неблагоприятные результаты.

5.102 Швейные машины, используемые на столе, испытывают как переносные приборы.

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 маркировку на патроне лампы или рядом с ним с указанием максимальной потребляемой мощности сменных ламп, как это указано ниже:

Лампа макс. . . . Вт



Слово «лампа» может быть заменено символом .

Номинальное напряжение лампы должно быть указано в маркировке, если оно ниже, чем **номинальное напряжение** прибора.

7.10 Дополнение

Требование не применяют к выключателям ламп.

7.11 Дополнение

Требование не применяют к управляющим устройствам двигателей.

7.12 Дополнение

В инструкциях должны быть указаны максимальные значения потребляемой мощности лампы, а также ее номинальное напряжение, если оно ниже, чем **номинальное напряжение** прибора.

В инструкциях должны содержаться следующие предостережения:

- следует выключить прибор или отключить его от сети, когда он остается без присмотра;
- следует отключить прибор от сети перед техническим обслуживанием или заменой ламп.

7.12.1 Дополнение

В инструкциях для **электрических приводов** должны быть указаны швейные машины, для которых они предназначены, и способ установки узлов.

7.101 Электрические приводы должны иметь маркировку с указанием:

- **номинального напряжения** в вольтах;
- **номинальной силы тока** в амперах;
- наименования торговой марки или фирменного знака изготовителя или поставщика;
- модели или типа узла.

Соответствие требованиям проверяют осмотром.

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

Прибор работает до достижения установленного состояния при циклическом запуске управляющего устройства двигателя. Каждый цикл состоит из:

- 2,5 с работы с момента запуска до набора полной скорости;
- 5,0 с работы на полной скорости;
- 7,5 с в нерабочем состоянии.

11.8 Дополнение

П р и м е ч а н и е 101 — Приводным элементом запуска управляющего устройства двигателя считают ручку, которую держат в руках в течение коротких периодов времени.

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.

19.7 Изменение

Условия блокировки двигателя достигаются за счет затормаживания ротора, при этом прибор работает в течение 15 с.

19.9 Не применяют

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

20.2 Дополнение

Спицы колес, режущие лезвия **оверлоков** и место, где приводной ремень соприкасается с маховиком ручного управления, должны быть надлежащим образом защищены.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.14 Дополнение

П р и м е ч а н и я

101 Следует принимать во внимание риск повреждения при протаскивании материала под прижимной лапкой во время шитья прямым или зигзагообразным швом. Направленный вверх загиб прижимной лапки размером не менее 6 мм или защитная проволока считаются достаточными средствами защиты.

102 Данное требование не применяют к прижимным лапкам и специальным приспособлениям, например, для обметывания петель. Требование также не применяют к движущимся частям, таким как иглы, иглодержатели, устройства для наматывания на шпульку и рычаги нитеводителя, которые доступны при работе и техническом обслуживании швейной машины.

22.101 Лампы номинальным напряжением ниже, чем **номинальное напряжение** прибора, должны питаться током через разделительный трансформатор.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

24.1.3 Дополнение

П р и м е ч а н и е 101 — Управляющие устройства двигателя не считаются выключателями.

24.1.5 Дополнение

Соответствующим стандартом для приборных соединителей, используемых для подключения управляющих устройств двигателя, является стандарт [1].

25 Подсоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

25.5 Дополнение

Крепление типа Z разрешается для управляющих устройств двигателя и приборных соединителей.

25.7 Дополнение

Легкий шнур в поливинилхлоридной оболочке (кодовое обозначение 60227 IEC 52 по ГОСТ Р МЭК 60227-1) может быть использован независимо от массы прибора.

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.

Библиография

- [1] IEC 60320-2-1:2000 Appliance couplers for household and similar general purposes. Part 2-1: Sewing machine couplers

УДК 687.053:006.354

ОКС 13.120
61.080
97.180

E75

ОКП 51 5713

Ключевые слова: электрические швейные машины, требования безопасности, методы испытаний

Редактор *Л.И. Нахимова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 27.05.2010. Подписано в печать 01.07.2010. Формат 60x84^{1/8}. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 141 экз. Зак. 537.

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., 6