ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ МЭК 60335-2-28-2006

Бытовые и аналогичные электрические приборы Безопасность

Часть 2-28

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ШВЕЙНЫМ МАШИНАМ

Бытавыя і аналагічныя электрычныя прыборы Бяспека

Частка 2-28

ДАДАТКОВЫЯ ПАТРАБАВАННІ ДА ШВЕЙНЫХ МАШЫН

(IEC 60335-2-28:2002, IDT)

Издание официальное

БЗ 12-2005

Госстандарт
Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 687.053-83(086.74)(476) МКС **13.120**; 61.080; 97.180 IDT

Ключевые слова: швейные машины, требования безопасности, методы испытаний

ОКП 51 5680

ОКП РБ 29.54.50.000

Предисловие

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации»

1 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации (БелГИСС)»

ВНЕСЕН отделом стандартизации Госстандарта Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 31 января 2006 г. № 6

3 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-28:2002 «Household and similar electrical appliances. Safety. Part 2-28. Particular requirements for sewing machines» (МЭК 60335-2-28:2002 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-28. Дополнительные требования к швейным машинам»).

Международный стандарт разработан МЭК/ТК 61 «Безопасность бытовых и аналогичных приборов».

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международных стандартов, на основании которого подготовлен настоящий государственный стандарт и на которые даны ссылки, имеются в БелГИСС.

Сведения о соответствии международного стандарта, на который дана ссылка, государственному стандарту, принятому в качестве идентичного государственного стандарта, приведены в дополнительном приложении А.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (с отменой на территории Республики Беларусь ГОСТ 30345.22-98 (МЭК 335-2-28-94)

Настоящий стандарт не может быть тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

Издан на русском языке

Содержание

Введение IV
1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 2
4 Общие требования 2
5 Общие условия проведения испытаний 2
6 Классификация 2
7 Маркировка и инструкции 2
8 Защита от контакта с частями, находящимися под напряжением 3
9 Пуск электромеханических приборов 3
10 Потребляемая мощность и ток 3
11 Нагрев 3
12 Не применяется 3
13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре 3
14 Перенапряжения переходного процесса 3
15 Влагостойкость 3
16 Ток утечки и электрическая прочность 3
17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей 4
18 Износостойкость 4
19 Ненормальный режим работы 4
20 Устойчивость и механические опасности 4
21 Механическая прочность 4
22 Конструкция 4
23 Внутренняя проводка 4
24 Компоненты 4
25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры 5
26 Зажимы внешних проводов 5
27 Средства для заземления 5
28 Винты и соединения 5
29 Зазоры, пути утечки и сплошная изоляция 5
30 Теплостойкость и огнестойкость 5
31 Стойкость к коррозии 5
32 Радиация, токсичность и подобные опасности 5
Приложения 6
Библиография 6
Приложение А (справочное) Сведения о соответствии международного стандарта, на который дана ссылка, государственному стандарту, принятому в качестве идентичного государственного стандарта 6

Введение

Настоящий стандарт представляет собой прямое применение международного стандарта МЭК 60335-2-28:2002 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-28. Дополнительные требования к швейным машинам».

Настоящий стандарт применяют совместно с СТБ МЭК 60335-1-2003 с изменением 1.

Настоящий стандарт содержит нормы, правила и методы испытаний, которые дополняют, заменяют или исключают соответствующие разделы и (или) пункты МЭК 60335-1.

Если в настоящем стандарте отсутствует ссылка на какой-либо пункт или приложение МЭК 60335-1, то этот пункт или приложение применяется полностью.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют разделы МЭК 60335-1, начинаются с номера 101.

По всему тексту настоящего стандарта вместо «инструкция по эксплуатации» следует читать «руководство по эксплуатации» в соответствии с ГОСТ 2.601-95.

В настоящем стандарте использованы следующие шрифтовые выделения:

– текст требований – светлый;

– методы испытаний – курсив;

– примечание – петит;

– термины – полужирный.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Бытовые и аналогичные электрические приборы Безопасность Часть 2-28 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ШВЕЙНЫМ МАШИНАМ

Бытавыя і аналагічныя электрычныя прыборы Бяспека Частка 2-28 ДАДАТКОВЫЯ ПАТРАБАВАННІ ДА ШВЕЙНЫХ МАШЫН

Household and similar electrical appliances Safety Part 2-28 Particular requirements for sewing machines

Дата введения 2006-08-01

1 Область применения

Замена раздела

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности к электрическим швейным машинам (далее – машины), предназначенным для использования в бытовых и аналогичных условиях, **номинальное напряжение** которых не превышает 250 В для однофазных приборов и 480 В для других машин.

Настоящий стандарт распространяется также на **машины типа оверлок и электрические блоки.**

Настоящий стандарт также распространяется на машины, которые могут быть источником опасности для людей, не являющихся специалистами, но пользующихся машинами в магазинах, на предприятиях легкой промышленности и т. д.

Настоящий стандарт устанавливает основные виды опасностей, с которыми люди сталкиваются внутри и вне дома.

Настоящий стандарт не учитывает опасностей, возникающих в случае:

- безнадзорного использования машин детьми или немощными лицами;
- игры детей с машинами.

Примечание 101 – Следует обратить внимание на следующее:

- для машин, предназначенных для использования в наземных транспортных средствах или на борту судов, самолетов, могут быть необходимы дополнительные требования;
- во многих странах национальные органы здравоохранения, охраны труда и другие предъявляют к машинам дополнительные требования.

Примечание 102 – Настоящий стандарт не распространяется на:

– машины, предназначенные исключительно для промышленных целей;

– машины, предназначенные для использования в местах с особыми условиями среды, например в помещениях с коррозионной или взрывоопасной атмосферой (пыль, пар или газ).

2 Нормативные ссылки

Нормативные ссылки – по МЭК 60335-1 со следующим дополнением.

Дополнение раздела

МЭК 60320-2-1 Соединители электрические бытового и аналогичного назначения. Часть 2-1. Соединители для швейных машин

Издание официальное

3 Определения

Определения – по МЭК 60335-1 со следующими дополнениями.

3.1.9 *Дополнение пункта*

нормальный режим работы (normal operation): Режим работы машины при испытаниях: машина работает без ткани и нити, прижимная лапка находится в поднятом положении, а устройство намотки нити на шпульку отсоединено; длина и ширина стежка «зигзаг» отрегулированы таким образом, чтобы достигалась самая высокая нагрузка.

Примечание 101 – Самая высокая нагрузка обычно достигается при установлении длины и ширины стежка «зигзаг» на их максимальные значения.

3.101 электрический блок (electrical set): Комплект, включающий двигатель и устройство управления им, устанавливаемый на неэлектрическую швейную машину.

Примечание – Электрический блок может содержать лампу.

3.102 Машина типа оверлок (overlock machine): Швейная машина с одной (или более) иглой, имеющая средство для обрезания кромок материала.

4 Общие требования

Общие требования − по МЭК 60335-1.

5 Общие условия проведения испытаний

Общие условия испытаний − по МЭК 60335-1 со следующими дополнениями.

5.101 ***Электрические блоки*** *устанавливают на машины, если это оговорено в инструкции по эксплуатации, таким способом, при котором возможны наиболее неблагоприятные результаты при их работе.*

5.102 *Машины, эксплуатируемые на столе, испытывают как* ***переносные приборы.***

6 Классификация

Классификация − по МЭК 60335-1.

7 Маркировка и инструкции

Маркировка и инструкции − по МЭК 60335-1 со следующими дополнениями.

7.1 *Дополнение пункта*

На патроне лампы или около него должна быть нанесена маркировка с указанием максимальной потребляемой мощности съемной лампы освещения следующим образом:

«Лампа макс. .... Вт».

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

Указывают номинальное напряжение лампы, если оно ниже, чем **номинальное напряжение** машины.

7.10 *Дополнение пункта*

Это требование не применяют к выключателям для ламп.

7.11 *Дополнение пункта*

Это требование не распространяется на устройство управления двигателем.

7.12 *Дополнение пункта*

В инструкции по эксплуатации должна быть указана максимальная потребляемая мощность любой лампы и ее номинальное напряжение, если оно ниже **номинального напряжения** машины.

В инструкции по эксплуатации должно быть указано следующее:
– следует вынимать вилку из розетки, если машину оставляют без надзора;
– перед обслуживанием машины или заменой ламп вилка должна быть вынута из розетки.

7.12.1 *Дополнение пункта*

В инструкции для **электрических блоков** должно быть указано, для каких машин они предназначены и как их устанавливают.

7.101 На **электрические блоки** наносят маркировку, содержащую:
– **номинальное напряжение** в вольтах;
– **номинальный ток** в амперах;
– наименование, торговую марку или товарный знак изготовителя или ответственного продавца;
– модель или тип.

8 Защита от контакта с частями, находящимися под напряжением

Защита от контакта с частями, находящимися под напряжением, – по МЭК 60335-1.

9 Пуск электромеханических приборов

Не применяется.

10 Потребляемая мощность и ток

Потребляемая мощность и ток – по МЭК 60335-1.

11 Нагрев

Нагрев – по МЭК 60335-1 со следующими изменениями.

11.7 *Замена пункта*

Машина работает до установившегося состояния, которое достигается путем циклического включения устройства управления двигателем. Каждый цикл состоит из:
– 2,5 с – работа с момента запуска до выхода на полную частоту вращения;
– 5,0 с – работа на полной частоте вращения;
– 7,5 с – выключенное состояние.

11.8 *Дополнение пункта*

Примечание 101 – Приводным элементом органа управления двигателем считают рукоятку, которую удерживают кратковременно.

12 Не применяется

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре – по МЭК 60335-1.

14 Перенапряжения переходного процесса

Перенапряжения переходного процесса – по МЭК 60335-1.

15 Влагостойкость

Влагостойкость – по МЭК 60335-1.

16 Ток утечки и электрическая прочность

Ток утечки и электрическая прочность – по МЭК 60335-1.

17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей

Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей – по МЭК 60335-1.

18 Износостойкость

Не применяется.

19 Ненормальный режим работы

Ненормальный режим работы – по МЭК 60335-1 со следующими изменениями.

19.7 *Изменение пункта*

Блокировка двигателя достигается путем блокировки ротора, машина работает в течение 15 с.

19.9 Не применяют.

20 Устойчивость и механические опасности

Устойчивость и механические опасности – по МЭК 60335-1 со следующим дополнением.

20.2 *Дополнение пункта*

Спицы колес, режущие пластины **машин типа оверлок** и точка соприкосновения приводного ремня с маховиком машины должны иметь соответствующую защиту.

21 Механическая прочность

Механическая прочность – по МЭК 60335-1.

22 Конструкция

Конструкция – по МЭК 60335-1 со следующими изменениями и дополнениями.

22.14 *Дополнение пункта*

Примечание 101 – Следует учитывать возможность получения травмы при заправке материала под прижимную лапку во время шитья прямым швом или швом «зигзаг». Достаточным средством защиты является загиб кверху пятки прижимной лапки не менее чем на 6 мм или наличие защиты из проволоки.

Примечание 102 – Это требование не распространяется на прижимные лапки и насадки для особых целей, таких как обметывание петель. Оно не распространяется также на движущиеся части, такие как иглы, игольницы, устройства намотки на шпульку и рычаги натяжных приспособлений, к которым имеется доступ во время работы и технического обслуживания швейной машины.

22.101 Питание к лампам, **номинальное напряжение** которых ниже номинального напряжения машины, должно подаваться через разделительный трансформатор.

Соответствие проверяют осмотром.

23 Внутренняя проводка

Внутренняя проводка – по МЭК 60335-1.

24 Компоненты

Компоненты – по МЭК 60335-1 со следующими дополнениями.

24.1.3 *Дополнение пункта*

Примечание 101 – Устройства управления двигателем не считают выключателями.

24.1.5 *Дополнение пункта*

Вводы машины для присоединения устройств управления двигателем должны соответствовать МЭК 60320-2-1.

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры − по МЭК 60335-1 со следующим дополнением.

25.5 *Дополнение пункта*

Крепление типа Z допускается для устройств управления двигателем и соединительных устройств машины.

25.7 *Дополнение пункта*

Допускается применять легкий шнур в поливинилхлоридной оболочке (условное обозначение 52 по МЭК 60227) независимо от массы машины.

26 Зажимы внешних проводов

Зажимы внешних проводов − по МЭК 60335-1.

27 Средства для заземления

Средства для заземления – по МЭК 60335-1.

28 Винты и соединения

Винты и соединения − по МЭК 60335-1.

29 Зазоры, пути утечки и сплошная изоляция

Зазоры, пути утечки и сплошная изоляция − по МЭК 60335-1.

30 Теплостойкость и огнестойкость

Теплостойкость и огнестойкость − по МЭК 60335-1 со следующим дополнением.

30.2.3 Не применяют

31 Стойкость к коррозии

Стойкость к коррозии − по МЭК 60335-1.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

Радиация, токсичность и подобные опасности − по МЭК 60335-1.

Приложения

Приложения – по МЭК 60335-1.

Библиография

Библиография – по МЭК 60335-1.

Приложение А
(справочное)

Сведения о соответствии международного стандарта, на который дана ссылка, государственному стандарту, принятому в качестве идентичного государственного стандарта

Таблица А.1

Обозначение и наименование международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование государственного стандарта
МЭК 60335-1:2004 Приборы электрические бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Часть 1. Общие требования	IDT	СТБ МЭК 60335-1-2003 с изм. № 1 Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования

Ответственный за выпуск *В.Л. Гуревич*

Сдано в набор 14.02.2006. Подписано в печать 22.03.2006. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 0,93 Уч.- изд. л. 0,37 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение
НП РУП «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации (БелГИСС)»
Лицензия № 02330/0133084 от 30.04.2004.
220113, г. Минск, ул. Мележа, 3.

gost.e-ecolog.ru