МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60335-2-11— 2012

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-11

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БАРАБАННЫМ СУШИЛКАМ

(IEC 60335-2-11:2002, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2014

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «МП Сертификационная лаборатория бытовой электротехники ТЕСТБЭТ» (ООО «ТЕСТБЭТ» в рамках Технического комитета по стандартизации ТК 19 «Электрические приборы бытового назначения»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 41 от 24 мая 2012 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004–97	Код страны по МК (ISO 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-11:2002 Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-11. Particular requirements for tumble dryers (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-11. Частные требования к барабанным сушилкам), издание 6.0.

Международный стандарт разработан Международной электротехнической комиссией (IEC).

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия – идентичная (IDT).

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52161.2.11–2005.

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2012 г. № 512-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-11—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок – в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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, 2014

В Российской Федерации 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

Введение

В соответствии с соглашением по техническим барьерам в торговле Всемирной торговой организации (Соглашение по ТБТ ВТО) применение международных стандартов является одним из важных условий, обеспечивающих устранение технических барьеров в торговле.

Применение международных стандартов осуществляется путем принятия международных стандартов в качестве региональных или национальных стандартов.

С целью обеспечения взаимопонимания национальных органов по стандартизации в части применения международного стандарта Международной электротехнической комиссии (IEC) подготовлен ГОСТ IEC 60335-2-11 «Безопасность бытовых и аналогичных приборов. Часть 2-11. Частные требования к барабанным сушилкам».

Настоящий стандарт относится к группе стандартов, регламентирующих требования безопасности бытовых и аналогичных электрических приборов, состоящей из части 1 (ГОСТ МЭК 60335-1:2008 - общие требования безопасности приборов), а также частей, устанавливающих частные требования к конкретным видам приборов.

Стандарт применяют совместно с ГОСТ МЭК 60335-1:2008.

Требования к методам испытаний выделены курсивом.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют разделы ГОСТ МЭК 60335-1:2008, начинаются с цифры 101.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-11

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БАРАБАННЫМ СУШИЛКАМ

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2-11. Particular requirements for tumble dryers

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических **барабанных сушилок** (далее – приборы) для бытового и аналогичного применения **номинальным напряжением** не более 250 В для однофазных приборов и 480 В – для других приборов.

Примечание 101 – Настоящий стандарт применяют к функции сушки стиральных машин, имеющих цикл сушки.

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 102 – Примерами таких приборов являются **барабанные сушилки** для коммунального использования в квартирах или в прачечных самообслуживания.

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.

Примечание 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.

Примечание 104 – 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.

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный

Издание официальное

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 заполненный текстильным материалом массой в сухом состоянии, равной максимальной массе, установленной в инструкциях.

Текстильный материал представляет собой предварительно постиранные, подрубленные двойным швом хлопчатобумажные простыни размером приблизительно 70 х 70 см, удельной массой в сухом состоянии от 140 до 175 г/м^2.

Текстильный материал замачивают в воде, имеющей температуру (25 ± 5) °С и массу, равную массе текстильного материала.

Если функция сушки может автоматически следовать за функцией стирки в стиральной машине, прибор не загружают отдельно. Прибор работает с максимальным количеством текстильного материала, установленным в инструкциях для комбинированного цикла стирки - сушки.

Примечание 101 – Хлопок, в котором содержание влаги не превышает 10 %, рас-сматривают как находящийся в сухом состоянии.

Хлопок кондиционируют 24 ч в спокойном воздухе при температуре (20 ± 2) °С, относительной влажности от 60 % до 70 % и атмосферном давлении от 860 до 1060 мбар, с содержанием воды приблизительно 7 %.

3.101 **барабанная сушилка** (tumble dryer): Прибор, в котором текстильный материал сушится, переворачиваясь во вращающемся барабане, под воздействием пропускаемого горячего воздуха.

3.102 **барабанная сушилка конденсационного типа** (condensation-type tumble dryer): **Барабанная сушилка,** в которой воздух, используемый для процесса сушки, осушают охлаждением.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

6.2 Дополнение

Приборы должны иметь степень защиты не менее IPX4.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.6 Дополнение

— опасное напряжение. [символ 5036 по IEC 60417-1]

— Внимание! Горячая поверхность.[символ 5041 по IEC 60417-1]

7.10 Дополнение

Если **положение «ВЫКЛ.»** обозначено только буквами, то должно быть приведено сокращение «ВЫКЛ.».

7.12 Дополнение

В инструкциях по эксплуатации должна быть приведена следующая информация:

- максимальная масса сухого текстильного материала в килограммах, используемая в приборе;

- что барабанные сушилки не следует использовать, если для чистки применяют промышленные химикаты;
- что уловитель корпии должен часто очищаться, если его применяют;
- что корпия не должна скапливаться вокруг барабанной сушилки (требование не распространяется на приборы, предназначенные для вентилирования через отверстия на внешней стороне здания);
- что соответствующая вентиляция не должна допускать возврата потока газов в комнату из приборов, использующих другие виды топлива, включая открытое пламя.

Примечание 101 – Эта инструкция не требуется, если **барабанные сушилки** выпускают воздух в комнату.

Если использованы символы 5036 или 5041 по IEC 60417-1 – их значение должно быть объяснено.

7.12.1 Дополнение

В инструкциях по установке должна быть приведена следующая информация:

- для **барабанных сушилок конденсационного типа,** предназначенных для подсоединения к водопроводной сети:

что прибор должен быть присоединен к водопроводной сети с использованием новых комплектов шлангов и что старые комплекты шлангов не должны использоваться.

Примечание 101 – Эта инструкция не требуется, если шланг постоянно прикреплен к прибору, максимально допустимое давление воды на входе в мегапаскалях, минимально допустимое давление воды на входе в мегапаскалях;

- для приборов, имеющих вентиляционные отверстия в основании, что ковровое покрытие не должно перекрывать эти отверстия;
- что выпуск воздуха не должен происходить в воздуховод, который используют для отвода дыма из приборов, сжигающих газ или другие виды топлива.

Примечание 102 – Эта инструкция не требуется, если **барабанные сушилки** выпускают воздух комнату.

Если в инструкциях по установке должно быть указано, что **барабанные сушилки** могут быть установлены на стиральную машину, эти инструкции должны указывать, какие машины соответствуют этому требованию. Должны быть даны инструкции для сборки **барабанных сушилок** и стиральных машин. В инструкциях должно быть указано как применить любые устанавливаемые приспособления, если они не получают питание вместе с прибором.

7.14 Дополнение

Высота символа 5036 по IEC 60417-1 должна быть не менее 5 мм, высота символа «Внимание! Горячая поверхность» – не менее 15 мм.

Соответствие требованию проверяют измерением.

7.101 Ограждение магнитных клапанов и аналогичных комплектующих, входящих во внешние шланги для прямого соединения с водопроводной сетью, должно быть маркировано символом «Опасное напряжение» (символ 5036 по IEC 60417-1), если их **рабочее напряжение** превышает **сверхнизкое напряжение**.

Примечание – Этот символ является информационным знаком по ISO 3864.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

7.102 Задняя поверхность, кроме задней поверхности **закрепляемого прибора**, должна быть маркирована символом «Внимание! Горячая поверхность» (символ 5041 по IEC 60417-1), если превышение температуры выше пределов, установленных в 11.8 для **доступных фронтальных поверхностей**.

Примечание – Этот символ является информационным знаком по ISO 3864.

Соответствие требованию 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.

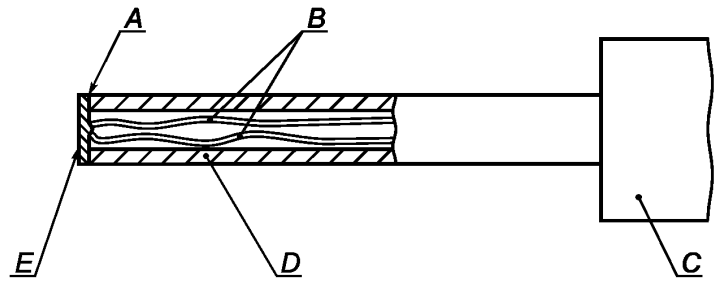
11.2 Дополнение

Уловители корпии очищают и затем 50 % поверхности фильтра блокируют.

11.3 Дополнение

Превышение температуры ***доступной фронтальной поверхности*** *измеряют, используя щуп, изображенный на рисунке 101. Щуп прикладывают с силой (4 ± 1) Н к поверхности в таком месте, на котором происходит наилучший возможный контакт между щупом и поверхностью.*

Примечание 101 – Может быть использован любой измерительный инструмент, дающий те же результаты.



A – связывающее вещество; *B* – термопара из проволоки диаметром 0,3 мм типа К (хромоникелевый сплав) по IEC 807/02; *C* – ручное устройство, разрешающее контакт силой (4 ± 1) Н; *D* – поликарбонатная труба с внутренним диаметром 3 мм, наружным диаметром 5 мм; *E* – покрытый оловом медный диск диаметром 5 мм, толщиной 0,5 мм.

Примечание – Контактная поверхность диска плоская.

Рисунок 101 – Щуп для измерения температур поверхности

11.7 Замена

Приборы со встроенным таймером, сенсорным управляющим устройством регулирования влажности или другими управляющими устройствами с предельным ограничением времени работают циклами. Каждый цикл содержит рабочий период, имеющий продолжительность, равную максимальному времени, которое может обеспечить управляющее устройство, и перерыв 4 мин, в течение которого прибор перезагружают.

Испытание может быть закончено, если превышение температуры любой части прибора не будет выше установленного в течение предыдущего цикла более чем на 8 К.

Приборы, имеющие комбинированный цикл стирки - сушки, работают с программой стирки, дающей в результате наивысшее превышение температуры.

Другие приборы работают постоянно до достижения установившегося состояния.

11.8 Дополнение

Превышение температуры ***доступной фронтальной поверхности*** *не должно быть выше следующих значений:*

- металл и окрашенные металлические части 60 К;
- металлические части, покрытые стекловидной эмалью 65 К;
- стеклянные и керамические части 65 К;
- пластиковые части, имеющие толщину менее 0,3 мм 80 К.

Предел превышения температуры 80 К также применяют к пластиковому материалу, имеющему металлическое покрытие толщиной менее 0,1 мм.

Примечание 101 – Когда толщина пластикового покрытия не превышает 0,3 мм, применяют пределы превышения температуры поддерживающего материала.

Превышение температуры измеряют с открытой дверцей.

12 В стадии рассмотрения

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

13.2 Изменение

Для ***стационарных приборов класса I*** *ток утечки не должен быть более 3,5 мА или 1 мА на 1 кВт* ***номинальной потребляемой мощности,*** *но не более 5 мА, в зависимости от того, что больше.*

14 Динамические перегрузки по напряжению

Этот раздел части 1 применяют.

15 Влагостойкость

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

15.1 Дополнение

Магнитные клапаны и аналогичные комплектующие в наружных шлангах, подключаемых к водопроводной магистрали, подвергают испытанию, указанному для приборов со степенью защиты IPX7.

15.2 Изменение

Испытание проводят с барабаном, заполненным влажным текстильным материалом, как установлено для условий ***нормальной работы,*** *масса воды при этом составляет приблизительно 1,5 массы сухого текстильного материала.*

Приборы, предназначенные для соединения с водопроводной сетью, работают с блокированным выходным отверстием системы конденсации. Входное отверстие клапана держат открытым, наполнение продолжается в течение 1 мин после первого очевидного перелива или 5 мин после срабатывания ***защитного устройства*** *для остановки протока воды. Дверцы открывают, но блокировки не включают.*

Для приборов, имеющих рабочую поверхность, 0,5 л воды, содержащей приблизительно 1 % NaCl и 0,6 % ополаскивающего средства, как установлено в приложении АА, выливают на крышку прибора, управляющие устройства включают. Затем управляющие устройства работают в своем рабочем диапазоне, эта работа повторяется каждые 5 мин.

После этого прибор должен выдержать испытание на электрическую прочность изоляции по 16.3, а осмотр должен показать, что на изоляции нет следов воды, которые могут сделать ***воздушные зазоры*** *и* ***пути утечки*** *менее значений, указанных в разделе 29.*

16 Ток утечки и электрическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

16.2 Изменение

Для ***стационарных приборов класса I*** *ток утечки должен быть не более 1 мА или 1 мА на 1 кВт* ***номинальной потребляемой мощности,*** *но не более 5 мА, в зависимости от того, что*

больше.

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 Изменение

Вместо проведения испытаний по 19.2 и 19.3 приборы подвергают испытаниям по 19.101 и 19.102, если применимо.

Дополнение

Если работа без воды является наиболее неблагоприятным условием для приборов, присоединяемых к водопроводной сети, испытания проводят с открытым клапаном для воды. Этот клапан не закрывают после того, как прибор начнет работать.

19.4 Замена

Приборы работают в условиях, указанных в разделе 11, но с сухим текстильным материалом. Управляющие устройства, в которых установлено предельное значение температуры при испытания по разделу 11, и все ***термовыключатели с самовозвратом****, которые защищают нагревательные элементы, закорачивают накоротко одновременно. Испытание заканчивают в конце максимального периода, допускаемого таймером.*

Для ***барабанных сушилок конденсационного типа*** *испытание повторяют, но с выходным отверстием конденсатора, закрытым на 75 %. Испытание затем проводят снова с выходным отверстием для воздуха, блокированным полностью.*

19.9 Не применяют.

19.13 Дополнение

Текстильный материал не должен воспламеняться и не должно быть появления обугливания или свечения.

Примечание 101 – Незначительное побурение текстильного материала или слабый дым во внимание не принимают.

19.101 *Прибор работает в условиях, установленных в разделе 11, но с сухим текстильным материалом и снятым приводным ремнем барабана. Продолжительность испытания – 90 мин или максимальный период, допускаемый таймером.*

Если циркуляция воздуха может быть нарушена при возникновении аварийных условий, испытание повторяют, но с приводным ремнем барабана в рабочем положении и с остановленной циркуляцией воздуха.

Примечание – Следует обратить внимание, что свободное переворачивание текстильного материала в барабане должно быть обеспечено уменьшением загрузки, если необходимо.

Если оба условия, указанные в настоящем пункте, встречаются одновременно, испытания объединяют.

19.102 *Приборы, в которых возможен доступ щупа С по IEC 61032 с к местам нахождения* ***токоведущих частей,*** *расположенных ниже отверстий в барабане, испытывают в условиях короткого замыкания. Короткое замыкание применяют в наиболее неблагоприятном месте между* ***токоведущими частями*** *и между* ***токоведущими частями*** *и другими металлическими частями, если такое короткое замыкание может быть осуществлено пальцем диаметром приблизительно 1 мм и любой длины до 50 мм. Прибор работает, как указано в разделе 11, но с сухим текстильным материалом.*

19.103 Не должно быть риска возникновения огня на текстильном материале, входящем в контакт с колпаком лампы.

Соответствие требованию проверяют следующим испытанием.

Десять слоев марли укладывают над колпаком лампы. Прибор работает при ***номинальном***

напряжении с открытой дверцей до установившегося состояния. Превышение температуры колпака не должно быть более 150 К.

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

20.1 Изменение

Испытание с углом наклона, увеличенным до 15°, не проводят.

20.101 Не должно быть возможности открывания дверцы, если прибор работает, а блокировка не обеспечивает отключение двигателя, пока дверь открыта более чем на 75 мм. Не должно быть возможности запуска двигателя, пока дверца открыта более чем на 75 мм. Для приборов с открывающейся дверцей, имеющей размеры более 30 см, и барабаном, имеющим вместимость более 100 $дм^3$, не должно быть возможности запуска двигателя без включения отдельного ручного управляющего устройства.

Соответствие требованию проверяют осмотром, измерением и испытанием вручную, прибор работает в условиях ***нормальной работы*** *при* ***номинальном напряжении.***

Если устройства, предотвращающие открывание дверцы, содержат соленоид или аналогичное комплектующее, удерживающее дверцу в закрытом положении, это комплектующее нагружают или разгружают 6000 раз с частотой шесть раз в минуту или с частотой, соответствующей конструкции прибора, если эта частота меньше.

Запирающие устройства и их комплектующие должны быть пригодны для дальнейшего использования.

Примечание – Дверцу открывают и закрывают при испытании, если это необходимо для механического срабатывания блокировки.

20.102 Для приборов с открывающейся дверцей, имеющей размеры более 30 см, и барабаном, имеющим вместимость более 100 $дм^3$, не должно быть возможности открывания дверцы изнутри.

Соответствие требованию проверяют осмотром, измерением и приложением силы 70 Н перпендикулярно к плоскости дверцы в точке, наиболее удаленной от петель.

Примечание – Сила может быть приложена к наружной стороне дверцы.

20.103 Приборы с дверцами, имеющими горизонтально расположенные петли, должны иметь достаточную устойчивость, когда нагрузку прикладывают к открытой дверце.

Соответствие требованию проверяют следующим испытанием.

Пустой прибор устанавливают на горизонтальную поверхность дверцы, затем массу 23 кг помещают в центре открытой дверцы. Прибор не должен наклониться и петли не должны быть повреждены до такой степени, чтобы ухудшилось соответствие настоящему стандарту.

Примечания

1 **Встраиваемые приборы** и приборы, загружаемые сверху, не подвергают этому испытанию.

2 Испытание проводят с **барабанной сушилкой**, расположенной на горизонтальной поверхности, даже если она может быть установлена на стиральную машину.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.101 Нагревательные элементы должны быть расположены или ограждены, так чтобы они не могли контактировать с текстильным материалом.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

22.102 Блокировочные устройства должны быть сконструированы, так чтобы непредвиденное включение прибора было маловероятно при открытой дверце.

Соответствие требованию проверяют осмотром и попыткой разблокировать блокировку посредством испытательного щупа B по IEC 61032.

22.103 **Барабанные сушилки конденсационного типа**, предназначенные для подсоединения

к водопроводной сети, должны выдерживать давление воды, возможное при нормальной эксплуатации.

Соответствие требованию проверяют присоединением прибора к системе водоснабжения, имеющей статическое давление, равное удвоенному максимально допустимому давлению воды на входе или 1,2 МПа, в зависимости от того, что выше в течение 5 мин.

Не должно быть утечки из любой части, включая входной шланг для воды.

22.104 Если в инструкциях установлено, что **барабанная сушилка** может быть установлена на стиральную машину, не должен быть возможен наклон или падение **барабанной сушилки**.

Соответствие требованию проверяют осмотром и следующим испытанием.

*Стиральную машину и **барабанную сушилку** собирают вместе в соответствии с **инструкциями.** Комплект располагают в наиболее неблагоприятном направлении на поверхности, которая наклонена под углом 5° к горизонтали. Каждый прибор работает в условиях **нормальной работы** при **номинальном напряжении** по очереди.*

*Приборы не должны наклоняться и **барабанная сушилка** не должна упасть со стиральной машины.*

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

23.101 Изоляция и обшивка внутренней проводки для питания магнитных клапанов и аналогичных комплектующих изделий, встроенных в наружные шланги, должны иметь характеристики не ниже установленных для легкого гибкого шнура в поливинилхлоридной оболочке (кодовое обозначение 60227 IEC 52).

Соответствие требованию проверяют осмотром.

Примечание – Механические характеристики, установленные IEC 60227, не проверяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

24.1.4 Дополнение

Количество циклов работы для программаторов – 3000.

24.101 **Термовыключатели**, встроенные в **барабанные сушилки** для обеспечения соответствия требованиям 19.4, должны быть без самовозврата.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

25 Присоединение 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, что загрязнение ее в течение нормальной эксплуатации прибора маловероятно. Сравнительный индекс трекингостойкости (СИТ) – не менее 250.

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.

Приложения

Приложения части 1 применяют, за исключением следующего.

Приложение AA
(обязательное)

Ополаскивающее средство

Состав ополаскивающего средства следующий:

Состав	Часть массы, %
Плурафак LF 221 *	15,0
Кумене сульфанат (40 %-ный раствор)	11,5
Лимонная кислота (безводная)	3,0
Деионизированная вода	70,5
* Плурафак LF 221 – торговая марка продукта, поставляемого фирмой BASF. Эта информация дана с целью удобства для пользователей настоящего стандарта.	

Ополаскивающее средство должно иметь следующие свойства:
динамическая вязкость 17 мПа·с;
pH 2,2 (1 % в воде).

Примечание 1 – Может быть использовано любое коммерчески доступное ополаски-вающее средство, но если есть какое-либо сомнение в результатах испытаний, используют указанный состав.

Примечание 2 – Состав ополаскивающего средства взят из IEC 60436.

Библиография

Библиографию части 1 применяют, за исключением следующего.

Дополнение

IEC 60436:2009	Methods of measuring the performance of dishwashers (Машины электрические посудомоечные. Методы измерения функциональных характеристик)
IEC 61770:2008	Electric appliances connected to the water mains - Avoidance of backsiphonage and failure of hose-sets (Электроприборы, подсоединенные к водопроводной магистрали. Предупреждение обратного сифонирования и поломки шланговых комплектов)
ISO 3864:1984	Safety colours and safety sings (Окраска предостерегающая и знаки безопасности)

УДК 648.523.5-83.658.382.3:006.354 МКС 97.060 13.120 IDT

Ключевые слова: безопасность, барабанные сушилки, барабанные сушилки конденсационного типа, методы испытаний

Подписано в печать 01.10.2014. Формат 60x84 1/8.

Усл. печ. л. 1,86. Тираж 40 экз. Зак. 3865

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
123995 Москва, Гранатный пер., 4.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru