МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 60335-2-74— 2012

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-74

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕНОСНЫМ ПОГРУЖНЫМ НАГРЕВАТЕЛЯМ

(IEC 60335-2-74:2006,
Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-74: Particular requirements for portable immersion heaters, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, 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» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

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

За принятие проголосовали:

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

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2012 г. № 533-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-74—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-74:2006 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-74. Частные требования к переносным погружным нагревателям», издание 2.1 («Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-74: Particular requirements for portable immersion heaters», IDT).

Международный стандарт разработан Международной электротехнической комиссией (IEC).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.6).

Стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52161.2.74—2008 (МЭК 60335-2-74:2006)*

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2019 г.

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2012 г. № 533-ст ГОСТ Р 52161.2.74—2008 отменен с 1 января 2014 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2013, 2019

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

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 1
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 . . . 2
11 Нагрев . . . 2
12 В стадии рассмотрения . . . 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 . . . 3
20 Устойчивость и механические опасности . . . 3
21 Механическая прочность . . . 3
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 . . . 4
29 Воздушные зазоры, пути утечки и непрерывная изоляция . . . 4
30 Теплостойкость и огнестойкость . . . 4
31 Стойкость к коррозии . . . 4
32 Радиация, токсичность и подобные опасности . . . 4
Приложения . . . 5
Библиография . . . 6

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 60335-2-74 «Безопасность бытовых и аналогичных приборов. Часть 2-74. Частные требования к переносным погружным нагревателям».

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.

Методы испытаний выделены курсивом.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

Текст Изменения № 1 (2006) к международному стандарту IEC 60335-2-74:2002 выделен сплошной вертикальной линией, расположенной справа (нечетные страницы), слева (четные страницы) от приведенного текста изменения.

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 2-74

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПЕРЕНОСНЫМ ПОГРУЖНЫМ НАГРЕВАТЕЛЯМ

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2-74. Particular requirements for portable immersion heaters

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности **переносных электрических погружных нагревателей** (далее — приборы), предназначенных для бытового и аналогичного применения, **номинальным напряжением** не более 250 В.

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;
- при 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;
- на приборы, предназначенные для применения в местах, где преобладают особые условия, например коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар или газ);
- на нагревательные элементы, установленные в **переносных приборах**, таких как приборы для нагревания жидкостей (IEC 60335-2-15);
- на нагреватели аквариумов (IEC 60335-2-55);
- на закрепляемые погружные нагреватели (IEC 60335-2-73).

2 Нормативные ссылки

Этот раздел части 1 применяют.

3 Термины и определения

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

Издание официальное

3.1.9 Замена

нормальная работа (normal operation): Работа прибора в сосуде, наполненном водой, на максимальной глубине погружения.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

5.3 Дополнение

Дополнительное испытание по разделу 21 проводят до испытания по разделу 8.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

6.2 Дополнение

Погружные нагреватели должны иметь степень защиты IPX7.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.1 Дополнение

На приборах должны быть указаны максимум и минимум глубины погружения.

Примечания

101 Глубины погружения могут быть отмечены только линиями в том случае, если их назначение объяснено в инструкциях.

102 Маркировка не требуется на приборах, находящихся во время работы на плаву.

7.12 Дополнение

Инструкции должны содержать следующую информацию:

- описания подходящих сосудов;
- предупреждение о необходимости отключить погружной нагреватель от сети перед извлечением его из жидкости;
- предупреждение о том, что после отключения нагревательный элемент долго остается горячим и его нельзя касаться и размещать на горючих поверхностях.

В инструкциях должно быть предупреждение о том, что приборы не предназначены для работы с внешним таймером или отдельной дистанционно управляемой системой.

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 Дополнение

Приборы работают 15 мин после достижения температуры воды 95 °С. Однако если эта температура не может быть достигнута, погружной нагреватель работает 15 мин после достижения установившейся температуры воды или 15 мин после срабатывания терморегулирующего устройства.

12 В стадии рассмотрения

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

Только приборы, предназначенные для предотвращения замерзания воды в кормушках для животных, подвергают испытаниям по 19.4 и 19.5.

19.2 Дополнение

Приборы располагают на полу испытательного угла в наиболее неблагоприятном положении.

19.13 Дополнение

Превышение температуры 200 К допускается в течение первой минуты работы для стен и пола испытательного угла.

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

21.1 Дополнение

Прибор бросают с высоты 1 м на доску из твердой древесины толщиной 50 мм. Прибор бросают четыре раза: один раз на ручку, один раз на конец нагревательного элемента и дважды горизонтально.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

24.101 **Термовыключатели**, встроенные в приборы для обеспечения соответствия требованиям раздела 19, должны быть без самовозврата.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

25.5 Изменение

Приборы не должны быть снабжены **креплением типа X**.

Крепление типа Z разрешается.

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 Дополнение

Для приборов, предназначенных для предотвращения замерзания воды в кормушках для животных, применяют требования 30.2.3, для других приборов — 30.2.2.

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.

Библиография

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.
Дополнение

IEC 60335-2-15:2008 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-15: Particular requirements for appliances for heat ing liquids (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-15. Частные требования к приборам для нагревания жидкостей)

IEC 60335-2-55:2008 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-55: Particular requirements for electrical appliances for use with aquariums and garden ponds (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-55. Частные требования к электрическим приборам, используемым в аквариумах и садовых водоемах)

IEC 60335-2-73:2009 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-73: Particular requirements for fixed immersion heaters (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-73. Частные требования к стационарным погружным нагревателям)

УДК 641.542.1-65:006.354

МКС 13.120
97.040.50

Ключевые слова: переносные погружные нагреватели, требования безопасности, методы испытаний

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 15.05.2019. Подписано в печать 15.07.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,75.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru