

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
52161.2.74—  
2008  
(МЭК 60335-2-74:  
2006)

**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  
(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 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 18 ноября 2008 г. № 313-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту МЭК 60335-2-74:2006 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-74. Частные требования к переносным погружным нагревателям» (IEC 60335-2-74:2006 «Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-23: Particular requirements for portable immersion heaters», издание 2.1) 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 ВЗАМЕН ГОСТ Р МЭК 335-2-74—95

*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, 2009

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 . . . . .	3
16 Ток утечки и электрическая прочность . . . . .	3
17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей . . . . .	3
18 Износстойкость . . . . .	3
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 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры . . . . .	4
26 Зажимы для внешних проводов . . . . .	4
27 Заземление . . . . .	4
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

## 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 (2006) к международному стандарту МЭК 60335-2-74:2002 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.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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 — 2010—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;
- 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);
- нагревательные элементы, установленные в **переносных приборах**, таких как приборы для нагревания жидкостей (ГОСТ Р 52161.2.15);
- нагреватели аквариумов (ГОСТ Р МЭК 60335-2-55);
- закрепляемые погружные нагреватели (ГОСТ Р МЭК 60335-2-73).

## 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 52161.2.74—2008

ГОСТ Р 52161.2.15—2006 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2.15. Частные требования для приборов для нагревания жидкостей (МЭК 60335-2-15:2005 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-15. Частные требования к приборам для нагревания жидкостей», MOD)

ГОСТ Р МЭК 60335-2-55—2000 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Дополнительные требования к электроприборам, используемым в аквариумах и садовых водоемах, и методы испытаний (МЭК 60335-2-55:1997 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2. Частные требования к электроприборам, используемым в аквариумах и садовых водоемах», MOD)

ГОСТ Р МЭК 60335-2-73—2000 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Дополнительные требования к закрепляемым погружным нагревателям и методы испытаний (МЭК 60335-2-73:1994 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2. Частные требования к закрепляемым погружным нагревателям», 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 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.

#### **П р и м е ч а н и я**

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 установившейся температуры воды или 15 мин после срабатывания терморегулирующего устройства.*

## **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

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 °С 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 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 части 1 применяют.

**ГОСТ Р 52161.2.74—2008**

---

УДК 641.542.1-65:006.354

ОКС 97.040.50  
13.120

E75

ОКП 34 6844

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

---

Редактор *Л.И. Нахимова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Е.Д. Дульнеева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 12.01.2009. Подписано в печать 09.02.2009. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 172 экз. Зак. 60.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.