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

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

ГОСТ
IEC 60335-2-98—
2012

**Безопасность бытовых и аналогичных
электрических приборов**

Ч а с т ь 2-98

**ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К УВЛАЖНИТЕЛЯМ ВОЗДУХА**

(IEC 60335-2-98:2008, Household and similar electrical appliances — Safety —
Part 2-98: Particular requirements for humidifiers, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

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
Беларусь	BY	Минэкономики Республики Беларусь
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. № 537-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 60335-2-98—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2014 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 60335-2-98:2008 «Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-98. Частные требования к увлажнителям воздуха», издание 2.2 («Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-98: Particular requirements for humidifiers», 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)

6 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52161.2.98—2009 (МЭК 60335-2-98:2008)¹⁾

7 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

8 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 2019 г.

¹⁾ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 октября 2012 г. № 537-ст ГОСТ Р 52161.2.98—2009 (МЭК 60335-2-98:2008) 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

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.

Настоящий стандарт подготовлен с целью обеспечения взаимопонимания национальных органов по стандартизации в части применения международного стандарта Международной электротехнической комиссии (IEC).

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.

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

Требования к методам испытаний выделены курсивом.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, выделены полужирным шрифтом.

Текст Изменений № 1 (2004) и № 2 (2008) к международному стандарту IEC 60335-2-98:2002 выделен сплошной вертикальной линией, расположенной справа (нечетные страницы), слева (четные страницы) от приведенного текста изменения.

Поправка к ГОСТ IEC 60335-2-98—2012 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-98. Частные требования к увлажнителям воздуха

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согла- сования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 12 2021 г.)

Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов

Часть 2-98

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УВЛАЖНИТЕЛЯМ ВОЗДУХА

Safety of household and similar electrical appliances.
Part 2-98. Particular requirements for humidifiers

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Этот раздел части 1 заменен следующим.

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности электрических увлажнителей бытового и аналогичного назначения **номинальным напряжением** не более: 250 В — для однофазных приборов и 480 В — для других приборов.

П р и м е ч а н и е 101 — Примерами приборов, на которые распространяется настоящий стандарт, являются:

- приборы для распыления воды;
- приборы для испарения воды нагреванием;
- приборы, продувающие воздух через влажный элемент.

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 прибора 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.

П р и м е ч а н и я

102 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.

103 Настоящий стандарт не распространяется:

- на приборы для нагревания жидкостей (IEC 60335-2-15);
- на увлажнители, предназначенные для использования с нагревательными приборами, вентиляторами и системами кондиционирования воздуха (IEC 60335-2-88);
- на приборы медицинского назначения (IEC 60601);
- 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).

2 Нормативные ссылки

Этот раздел части 1 применяют.

3 Термины и определения

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

3.1.6 Дополнение

Причение 101 — При отсутствии информации о силе тока для **приборов электродного типа номинальный ток** рассчитывают, исходя из **номинального напряжения** и среднего значения **потребляемой мощности** в течение первых двух минут работы при **номинальном напряжении** и в условиях **нормальной работы**.

3.1.9 Замена

нормальная работа (normal operation): Работа прибора при следующих условиях.

Прибор наполняют максимальным количеством воды согласно инструкциям, кроме случаев, когда прибор присоединен к водопроводу и подача воды контролируется автоматически.

Для **приборов электродного типа** сопротивляемость воды должна составлять приблизительно 500 Ом · см при температуре 20 °С.

Причение 101 — Требуемое сопротивление воды обеспечивают путем добавления хлорида натрия.

3.101 **прибор электродного типа** (electrode-type appliance): Прибор, в котором проводящая жидкость нагревается при прохождении через нее электрического тока.

4 Общие требования

Этот раздел части 1 применяют.

5 Общие условия испытаний

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

5.6 Дополнение

Регуляторы влажности воздуха замыкают накоротко или преводят в нерабочее состояние.

6 Классификация

Этот раздел части 1 применяют.

7 Маркировка и инструкции

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

7.1 Изменение

В маркировке **приборов электродного типа** должна быть указана **номинальная потребляемая мощность**.

Дополнение

Приборы, наполняемые вручную, должны иметь отметку уровня или другие средства, позволяющие отметить наполнение до номинальной емкости, кроме случаев, когда приборы не могут быть наполнены выше этой емкости. Эта отметка должна быть видима при наполнении прибора.

Если температура паров воды превышает 60 °С, прибор должен быть маркирован символом IEC 60417-5597 (2002-10) или надписью следующего содержания:

ВНИМАНИЕ! Горячий водяной пар.

Причение 101 — Настоящий символ является предупреждающим знаком и должен соответствовать требованиям ISO 3864-1.

7.6 Дополнение

 — [символ IEC 60417-5597 (2002-10)] символ пара.

7.12 Дополнение

Инструкции должны содержать подробности о наполнении, очистке и удалении накипи.

В инструкциях должно быть указано следующее:

- следует соблюдать осторожность при использовании прибора, так как происходит выделение горячего водяного пара;

- следует отключать прибор от сети при наполнении и очистке.

В инструкциях к приборам **электродного типа** должно быть указано следующее:

- состав и качество используемого раствора, а также предупреждение о нежелательном применении большого количества соли;

- предупреждение о том, что прибор не должен работать от источника постоянного тока.

При использовании символа IEC 60417-5597 (2002-10) необходимо пояснить его значение.

7.12.1 Дополнение

В инструкциях по установке для приборов, предназначенных для подключения к водопроводной сети, должно быть установлено максимальное допустимое давление в паскалях.

7.15 Дополнение

Рядом с выпускным отверстием для пара помещают символ IEC 60417-5597 (2002-10) или любое другое обозначение горячего водяного пара.

8 Защита от контакта с токоведущими частями

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, за исключением следующего.

10.1 Дополнение

Для **приборов электродного типа** отклонение в отрицательную сторону не ограничено.

11 Нагрев

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

11.4 Изменение

Приборы электродного типа подключают к 1,06-кратному **номинальному напряжению**.

Дополнение

Если пределы превышения температуры превышены в приборах, содержащих двигатели, трансформаторы или **электронные цепи**, и потребляемая мощность меньше, чем **номинальная потребляемая мощность**, то испытание повторяют на приборе, подключенном к 1,06-кратному **номинальному напряжению**.

11.6 Замена

Комбинированные приборы работают как **нагревательные приборы**.

11.7 Замена

Приборы работают до установившегося состояния.

11.8 Дополнение

Предел превышения температуры двигателей, трансформаторов и компонентов **электронных цепей**, включая части, непосредственно связанные с ними, может быть превышен во время работы прибора при 1,15-кратной **номинальной потребляемой мощности**.

12 В стадии рассмотрения

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

13.1 Изменение

Приборы электродного типа подключают к 1,06-кратному **номинальному напряжению**.

13.2 Дополнение

Ток утечки в **приборах электродного типа** измеряют между металлической сеткой, расположенной на расстоянии 10 мм от выпускного отверстия пара, и **доступными металлическими деталями**, включая металлическую фольгу.

Ток утечки не должен превышать 0,25 мА.

14 Динамические перегрузки по напряжению

Этот раздел части 1 применяют.

15 Влагостойкость

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

15.2 Дополнение

В случае сомнений проводят испытания на перелив с использованием прибора, отклоняющегося при использовании от нормального положения на угол, не превышающий 5°.

Приборы, предназначенные для подключения к водопроводной сети, работают до достижения максимального уровня воды. Впускной клапан удерживают в открытом положении, а наполнение продолжают в течение 15 мин после проявления первых признаков переполнения или до автоматической остановки потока жидкости.

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.

19.2 Дополнение

Контейнер **приборов электродного типа** наполняют насыщенным раствором NaCl при температуре (20 ± 5) °С, прибор подключают к **номинальному напряжению**.

Приложение 101 — Раствор считают насыщенным, если соль перестает растворяться.

19.3 Дополнение

Испытание не применяют к **приборам электродного типа**.

19.4 Изменение

Приборы наполняют минимальным количеством воды, достаточным для покрытия нагревательных элементов.

Вентиляторы отключают.

20 Устойчивость и механические опасности

Этот раздел части 1 применяют.

21 Механическая прочность

Этот раздел части 1 применяют.

22 Конструкция

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

22.6 Дополнение

Диаметр сливного отверстия должен быть не менее 5 мм, или его площадь должна быть не менее 20 мм^2 при минимальном размере 3 мм.

Соответствие требованиям проверяют измерением.

22.33 Изменение

Жидкости могут быть нагреты с использованием электродов, а также могут непосредственно со-прикасаться с их **токоведущими частями**.

22.101 Должны быть предприняты меры против закупорки отверстий для выпуска пара у приборов, оснащенных устройствами нагрева воды, поскольку это может привести к значительному увеличению давления в емкости. Контейнер должен сообщаться с атмосферой, а диаметр его отверстия должен составлять не менее 5 мм, или же его площадь должна составлять не менее 20 мм^2 при минимальном размере 3 мм.

Соответствие требованиям проверяют осмотром и измерениями.

22.102 Приборы для установки на стене должны быть рассчитаны на крепление к стене, а также не должны зависеть от соединения с водопроводной сетью.

Соответствие требованиям проверяют осмотром.

22.103 **Приборы электродного типа** должны быть сконструированы так, чтобы при открытом отверстии наполнения контейнера оба электрода были отключены, с **отключение всех полюсов** в условиях перенапряжения категории III.

Данное требование не применяют к приборам, у которых необходимо снять соединительный штуцер для доступа к заливочному отверстию.

Соответствие требованиям проверяют осмотром.

22.104 Приборы, предназначенные для присоединения к водопроводной сети, должны выдерживать давление, возможное при нормальной эксплуатации.

Соответствие требованиям проверяют присоединением прибора на 5 мин к водопроводной сети под давлением, в два раза превышающим максимальное давление на входе, или 1,2 МПа в зависимости от того, что выше.

Утечки не допускаются.

23 Внутренняя проводка

Этот раздел части 1 применяют.

24 Комплектующие изделия

Этот раздел части 1 применяют, за исключением следующего.

24.101 **Термоограничители**, встроенные в приборы для обеспечения соответствия разделу 19, не должны быть с самовозвратом.

Соответствие требованиям 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.

Микросреда изоляции приборов **электродного типа**, поддерживающей электроды, соответствует степени загрязнения 3.

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.

Библиография

Библиографию части 1 применяют, за исключением следующего.
Дополнение

- IEC 60335-2-88:2002 Household and similar electrical appliances — Safety — Part 2-88: Particular requirements for humidifiers intended for use with heating, ventilation, or air-conditioning systems (Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-88. Частные требования к увлажнителям, используемым с нагревательными приборами, вентиляторами или системами кондиционирования воздуха)
- ISO 3864-1:2001 Graphical symbols — Safety colours and safety signs — Part 1: Design principles for safety signs in workplaces and public areas (Символы графические. Цвета и знаки безопасности. Часть 1. Принципы проектирования для знаков безопасности на рабочих местах и в общественных местах)
- ISO 13732-1:2006 Ergonomics of the thermal environment — Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces — Part 1: Hot surfaces (Эргономика термальной среды. Методы оценки реакции человека при контакте с поверхностями. Часть 1. Горячие поверхности)

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 27.09.2019. Подписано в печать 21.10.2019. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Поправка к ГОСТ IEC 60335-2-98—2012 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-98. Частные требования к увлажнителям воздуха

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согла- сования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 12 2021 г.)