ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54451— 2011 (ЕН 30-2-2:1999)

ПРИБОРЫ ГАЗОВЫЕ БЫТОВЫЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ

Часть 2-2

Рациональное использование энергии Приборы с принудительной циркуляцией воздуха в духовках и/или грилях

EN 30-2-2:1999
Domestic cooking appliances burning gas —
Part 2-2: Rational use of energy — Appliances having forced-convection ovens and/or grills
(MOD)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ФГУП «ВНИИНМАШ») и Открытым акционерным обществом «Газмаш» (ОАО «Газмаш») на основе аутентичного перевода на русский язык указанного в пункте 4 стандарта, который выполнен Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 345 «Аппаратура бытовая, работающая на жидком, твердом и газообразном видах топлива»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 сентября 2011 г. № 399-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому региональному стандарту ЕН 30-2-2:1999 «Оборудование кухонное бытовое, работающее на газообразном топливе. Часть 2-2. Рациональное использование энергии. Аппараты с печами и/или грилями с принудительной конвекцией» (EN 30-2-2:1999 «Domestic cooking appliances burning gas — Part 2-2: Rational use of energy — Appliances having forced-convection ovens and/or grills») путем внесения технических отклонений, объяснение которых приведено во введении к настоящему стандарту

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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, 2012

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 Требования к режиму работы 2
4.1 Коэффициент полезного действия 2
4.2 Потребление энергии духовкой 2
5 Методы испытаний 2
5.1 Общие положения 2
5.2 Коэффициент полезного действия 3
5.3 Потребление энергии духовкой 3

Введение

Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому региональному стандарту ЕН 30-2-2:1999 «Приборы газовые бытовые для приготовления пищи. Часть 2-2. Рациональное использование энергии. Приборы с принудительной циркуляцией воздуха в духовках и/или грилях» (EN 30-2-2:1999 «Domestic cooking appliances burning gas — Part 2-2: Rational use of energy — Appliances having forced-convection ovens and/or grills»).

В настоящем стандарте вместо ссылочных европейских региональных стандартов использованы ссылочные национальные стандарты, которые выделены в тексте курсивом.

В связи с тем что отсутствует национальный стандарт Российской Федерации, который в виде нормативной ссылки может заменить европейский региональный стандарт ЕН 30-1-2:1999, вместо каждой ссылки приведено положение, адекватно заменяющее соответствующее содержание ссылочного стандарта. Эти положения выделены одиночными полужирными вертикальными линиями, расположенными на полях соответственно слева (четные страницы) и справа (нечетные страницы) от их текста.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИБОРЫ ГАЗОВЫЕ БЫТОВЫЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ

Часть 2-2
Рациональное использование энергии
Приборы с принудительной циркуляцией воздуха в духовках и/или грилях

Domestic cooking appliances burning gas.
Part 2-2. Rational use of energy. Appliances having forced-convection ovens and/or grills

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования по рациональному использованию энергии и методы испытаний для бытовых газовых приборов для приготовления пищи с принудительной циркуляцией воздуха в духовках и/или грилях.

Примечание — Теплота сгорания газа, тепловая мощность и коэффициент полезного действия, указанные в настоящем стандарте, базируются на высшей теплоте сгорания газа Q_B, как определено в *ГОСТ Р 50696*.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 50696—2006 Приборы газовые бытовые для приготовления пищи. Общие технические требования и методы испытаний *(ЕН 30-1-1:1998 + А1:1999 «Бытовые для приготовления пищи приборы на газообразном топливе. Требования. Общие положения», MOD)*

ГОСТ Р 54450—2011 (ЕН 30-2-1:1998) Приборы газовые бытовые для приготовления пищи. Часть 2-1. Рациональное использование энергии. Общие положения *(ЕН 30-2-1:1998 + А1:2003 + А2:2005 «Приборы газовые бытовые для приготовления пищи. Часть 2-1. Рациональное использование энергии. Общие положения», MOD)*

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 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

В настоящем стандарте применены термины по *ГОСТ Р 54450*, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **обычная духовка** (conventional oven): Закрытое отделение для приготовления пищи, изделий из теста и т. д., в котором передача тепла осуществляется путем естественной конвекции.

3.2 **обычный гриль** (conventional grill): Прибор (часть прибора), который(ая) позволяет приготовить блюдо при помощи теплового излучения от поверхности, имеющей высокую температуру, при этом вентилятор для передачи тепла не используется.

Издание официальное

3.3 **духовка или гриль с принудительной циркуляцией воздуха** (forced-convention oven or grill): Духовка или гриль, оборудованные вентилятором, который способствует передаче тепла путем создания принудительной циркуляции воздуха или продуктов сгорания.

Примечание — Этот вентилятор не предназначен для подачи воздуха для горения.

3.4 **духовка или гриль двойного назначения** (dual purpose oven or grill): Духовка или гриль с принудительной циркуляцией воздуха, которые могут быть использованы как обычные духовка или гриль.

Примечание — Данные положения заменяют ссылки на ЕН 30-1-2:1999.

4 Требования к режиму работы

4.1 Коэффициент полезного действия

Требования к коэффициенту полезного действия по *ГОСТ Р 54450 (подраздел 4.1)*.

4.2 Потребление энергии духовкой

Для обычных духовок применяют требования к потреблению энергии духовкой по *ГОСТ Р 54450 (подраздел 4.2)*.

Для духовок двойного назначения при работе с отключенным вентилятором применяют требования к потреблению энергии духовкой по *ГОСТ Р 54450 (подраздел 4.2)*.

Если духовка с принудительной циркуляцией воздуха работает с включенным вентилятором, то, при условиях испытаний по 5.3, потребление энергии духовкой C_e, кВт, не должно превышать значения, определенного по формуле

$$C_e = 0{,}93 + 0{,}035V, \quad (1)$$

где V — полезный объем духовки, дм^3, в соответствии с *ГОСТ Р 50696 (подпункт 3.4.3.12)*.

5 Методы испытаний

5.1 Общие положения

5.1.1 Тепловая мощность горелки

Для определения тепловой мощности горелки применяют *ГОСТ Р 54450 (пункт 5.1.1)* со следующими дополнениями.

Для духовок с принудительной циркуляцией воздуха в соответствии с категорией прибора в горелку подают один из эталонных газов, указанных в *ГОСТ Р 50696 (подпункт 7.1.1.1)*, или газ коммунально-бытового назначения, соответствующий требованиям *ГОСТ Р 50696 (подпункт 7.1.1.2)*.

Горелку настраивают на номинальную тепловую мощность с допускаемым отклонением ± 2 % в соответствии с *ГОСТ Р 50696 [подпункт 7.1.3.1, перечисление в)]* со следующим дополнением.

Для духовок и грилей двойного назначения:

- если указана одна номинальная тепловая мощность, то первичную настройку горелки выполняют с работающим вентилятором, и данную настройку сохраняют для испытаний с остановленным вентилятором;
- если указаны две номинальные тепловые мощности, то испытания должны быть проведены с первичной настройкой, соответствующей условиям работы вентилятора.

Примечание — Данные положения заменяют ссылки на ЕН 30-1-2:1999.

5.1.2 Условия испытаний

Условия испытаний — по *ГОСТ Р 54450 (пункт 5.1.2)*.

5.1.3 Испытательные сосуды

Испытательные сосуды — по *ГОСТ Р 54450 (пункт 5.1.3)*.

5.2 Коэффициент полезного действия

Требования к коэффициенту полезного действия по — *ГОСТ Р 54450 (подраздел 5.2)*.

5.3 Потребление энергии духовкой

Применяют требования *ГОСТ Р 54450 (подраздел 5.3)* со следующими дополнениями.

Если духовка с принудительной циркуляцией воздуха работает с включенным вентилятором, то действуют следующие условия испытания. При пустой духовке устройство управления горелкой устанавливают таким образом, чтобы в установившемся режиме температура, измеренная в середине духовки *(ГОСТ Р 50696, подпункт 3.4.3.9)* с помощью неизолированной термопары, превышала температуру окружающей среды на 155 °С, или, если невозможно достигнуть повышения температуры на 155 °С, максимально приближалась к данному значению.

Измеряют соответствующее потребление газа и проверяют выполнение требований 4.2.

УДК 641.534.06:006.354 ОКС 97.040.20 ОКП 48 5830
48 5831
48 5832
48 5833
48 5834

Ключевые слова: приборы газовые бытовые, горелки, коэффициент полезного действия, испытания

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 15.05.2012. Подписано в печать 06.06.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 119 экз. Зак. 529.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru