ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55220— 2012 (ЕН 203-2-11:2006)

ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОВОЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Часть 2-11

Специальные требования. Котлы для варки макаронных изделий

EN 203-2-11:2006
Gas heated catering equipment — Part 2-11: Specific requirements — Pasta cookers
(MOD)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

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» («ВНИИНМАШ») и Обществом с ограниченной ответственностью «Сертификационно-испытательный центр электротехнических изделий и газового оборудования» (ООО «СИЦ ЭТИГАЗ») на основе аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4, 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 26 ноября 2012 г. № 1215-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к европейскому региональному стандарту ЕН 203-2-11:2006 «Оборудование газовое предприятий общественного питания. Часть 2-11. Особые требования. Котел для варки пасты» (EN 203-2-11:2006 «Gas heated catering equipment — Part 2-11: Specific requirements — Pasta cookers») путем изменения отдельных фраз (слов, ссылок), которые выделены в тексте курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского регионального стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5).

В настоящий стандарт не включено справочное приложение ZA о взаимосвязи европейского регионального стандарта с директивой ЕС

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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, 2013

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
3.3.101 Котел для варки макаронных изделий . . . 1
3.3.102 Отметка высоты заполнения . . . 1
3.3.103 Номинальный объем . . . 1
5.3.1 Переливание через край . . . 1
5.3.2 Устойчивость и механическая безопасность . . . 1
6.3.2.2 Температура различных частей оборудования . . . 2
6.10 Рациональное использование энергии . . . 2
7.4.2 Предельные температуры . . . 2
7.8.1 Устойчивость и механическая безопасность . . . 2
7.8.101 Недостаток теплопроводящей жидкости . . . 2
7.101 Рациональное энергопотребление . . . 2
9.2.1 Заводские таблички оборудования . . . 2
9.2.2.101 Отметка высоты наполнения . . . 3
9.3.2 Руководство по обслуживанию и эксплуатации . . . 3
9.3.3 Руководство по установке и регулированию оборудования . . . 3
Библиография . . . 3

Введение

Настоящий стандарт устанавливает конкретные требования в отношении безопасности и рационального использования энергии для котлов для варки макаронных изделий.

Настоящий стандарт должен применяться совместно с *ГОСТ Р 55211—2012* «Оборудование газовое нагревательное для предприятий общественного питания. Часть 1. Требования безопасности и методы испытаний».

Настоящий стандарт включает в себя дополнения и изменения к соответствующим разделам *ГОСТ Р 55211—2012*, чтобы использовать этот стандарт для котлов для варки макаронных изделий.

Если подраздел *ГОСТ Р 55211—2012* в настоящем стандарте не упоминается, то его требования распространяются и применимы для котлов для варки макаронных изделий. Если соответствующие разделы *ГОСТ Р 55211—2012* изменяются, то в тексте настоящего стандарта дается ссылка «Дополнение», «Изменение» или «Замена».

Требования, которые дополняют *ГОСТ Р 55211—2012*, начинаются с номера 101.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОВОЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Часть 2-11

Специальные требования. Котлы для варки макаронных изделий

Gas heated catering equipment. Part 2-11. Specific requirements. Pasta cookers

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Замена:

Настоящий стандарт устанавливает методы проверки и требования, определяет виды исполнения и способы эксплуатации в отношении обеспечения безопасности, рационального энергопотребления и маркировки промышленных газовых котлов для варки макаронных изделий.

В настоящем стандарте указаны методы испытаний для проверки характеристик оборудования.

Настоящий стандарт распространяется только на типовые испытания.

2 Нормативные ссылки

Дополнение:

ГОСТ Р 55211—2012 (ЕН 203-1:2005) Оборудование газовое нагревательное для предприятий общественного питания. Часть 1. Требования безопасности и методы испытаний (ЕН 203-1:2005 «Оборудование нагревательное газовое предприятий общественного питания. Часть 1. Требования безопасности», MOD)

3 Термины и определения

Дополнение:

3.3.101 **котел для варки макаронных изделий:** Оборудование, специально разработанное для варки макаронных изделий.

3.3.102 **отметка высоты заполнения:** Фиксированная точка на оборудовании, которая обозначает максимальную высоту заполнения для осуществления эксплуатации по назначению.

3.3.103 **номинальный объем,** V_n, л: Рабочий объем, заявленный производителем, когда оборудование заполняется до отметки максимальной высоты заполнения.

5.3.1 Переливание через край

Дополнение:

Прибор должен быть сконструирован таким образом, чтобы при переливании жидкости через край не возникала опасность для пользователя.

5.3.2 Устойчивость и механическая безопасность

Дополнение:

Конструкция корпуса прибора должна исключать возможность травматизма пользователя.

Издание официальное

6.3.2.2 Температура различных частей оборудования

Дополнение:

Следующие поверхности определены как рабочие поверхности: внутренние и внешние поверхности крышки, сливная арматура, выпускные отверстия для отработанного газа и чан с бортом.

Сливную арматуру и механизм опрокидывания рассматривают как рабочие поверхности. Ручки для вентилей и для открывания крышки должны соответствовать требованиям *6.3.2.2.1 ГОСТ Р 55211*.

6.10 Рациональное использование энергии

Дополнение:

Испытания котла для варки макаронных изделий проводят в соответствии с требованиями *раздела 7.1 ГОСТ Р 55211*.

Если испытания проводят по 7.101, тепловой коэффициент полезного действия должен быть не менее 50 %.

7.4.2 Предельные температуры

Дополнение:

Для данного испытания котел для варки макаронных изделий заполняют водой до расчетной высоты.

7.8.1 Устойчивость и механическая безопасность

Дополнение:

Корпус прибора нагружают с учетом максимальной номинальной нагрузки при наихудших условиях.

7.8.101 Недостаток теплопроводящей жидкости

Теплопроводящую жидкость удаляют и зажигают газ. Когда срабатывает предохранительное устройство, проверяют, превышает ли температура поверхности внешней оболочки прибора температуру окружающей среды более, чем на 80 °К. Помимо этого, не должно возникать деформации внутреннего пространства или наружного слоя покрытия.

7.101 Рациональное энергопотребление

Оборудование эксплуатируют при температуре окружающей среды 20 °С, с использованием контрольного газа при максимальной подаче номинального тепла. Согласно принципам обеспечения потока типа B_{11BS} оборудование должно предусматривать наличие системы отвода отработанных газов длиной 0,5 м. Согласно характеристикам производителя тип B_{14} должен предусматривать наличие кратчайшей системы отвода отработанных газов. Учитывая рекомендации изготовителя, емкость котла для варки макаронных изделий необходимо наполнить водой. Регулятор температуры необходимо установить на максимальную температуру. По достижению температуры кипения проверку проводят в течение времени измерения.

Коэффициент полезного действия определяют по следующей формуле

$$\eta = \frac{M_w + C_w}{V_g + H_i} \cdot 100,$$

где M_w — масса воды, выпаренная во время варки, в килограммах (кг);

C_w — теплоемкость воды, в мегаджоулях на килограмм [2,256 МДж/кг];

V_g — объем или масса израсходованного газа в пределах времени измерения в метрах кубических ($м^3$) или в килограммах (кг);

H_i — теплотворная способность газа на примере сухого исходного газа при 15 °С, 1013,25 мбар, в мегаджоулях на кубический метр или в мегаджоулях на килограмм.

Если V_c измеряется как объем.

$$V_c = V_{mes} \cdot \frac{p_a + p - p_s}{1013{,}25} \cdot \frac{288{,}15}{273{,}15 + t_g},$$

где V_{mes} — объем газа, измеренный в метрах кубических ($м^3$);

p_a — атмосферное давление в миллибарах (мбар);

p — давление системы питания газа при измерении расхода газа в миллибарах (мбар);

p_s — парциальное давление водяного пара в миллибарах (мбар) (см. *7.3.2.1, ГОСТ Р 55211*);

t_g — температура газа при измерении расхода газа в градусах Цельсия (°С).

9.2.1 Заводские таблички оборудования

Дополнение

На заводской табличке на оборудовании, находящемся под давлением, должно быть указано рабочее и испытательное давления котла для варки макаронных изделий.

9.2.2.101 Отметка высоты наполнения

На приборе должна быть нанесена долговечная маркировка максимальной высоты наполнения, ясно читаемая во время наполнения.

9.3.2 Руководство по обслуживанию и эксплуатации

Дополнение:

- руководство должно содержать предупреждение о том, что устройство нельзя использовать в порожнем состоянии.

9.3.3 Руководство по установке и регулированию оборудования

Дополнение:

- монтаж оборудования необходимо выполнять в соответствии с рекомендациями [1] и национальными нормами снабжения питьевой водой для внутренних сетей.

Библиография

[1] DIN EN 1717:2011 Защита от загрязнения пригодных для питья водных установок и общие требования к устройствам для предотвращения загрязнения обратным потоком

УДК 697.326:006.354 ОКС 27.060.20 Е 21 ОКП 51 5125

Ключевые слова: оборудование для общественного питания, котел для варки макаронных изделий, требование, безопасность, конструкция, методы испытаний, испытание, техническая документация, маркировка

Редактор *М.В. Глушкова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 18.07.2013. Подписано в печать 25.07.2013. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 76 экз. Зак. 812.

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