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, MOD)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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 собственного перевода на русский язык англоязычной версии 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 стандарту ЕН 203-2-11:2006 «Оборудование газовое предприятий общественного питания. Часть 2-11. Специальные требования. Котлы для варки пасты (EN 203-2-11:2006 «Gas heated catering equipment — Part 2-11: Specific requirements — Pasta cookers», MOD) путем изменения отдельных фраз (слов, ссылок), которые выделены в тексте курсивом.

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2013, 2019

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
3.3.101 Котел для варки макаронных изделий 2
3.3.102 Отметка высоты заполнения 2
3.3.103 Номинальный объем 2
5.3.1 Переливание через край 2
5.3.2 Устойчивость и механическая безопасность 2
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 3
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 4

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

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

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)

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины с соответствующим определением:

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.

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 достижении 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 национальными нормами снабжения питьевой водой для внутренних сетей (см. также [1]).

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

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

Редактор *Г.Н. Симонова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 02.11.2019. Подписано в печать 18.11.2019. Формат 60×84¼. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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 gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru