ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р МЭК 61309— 2011

ФРИТЮРНИЦЫ ДЛЯ БЫТОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Методы измерения функциональных характеристик

IEC 61309:1995
Deep-fat fryers for household use — Methods for measuring the performance
(IDT)

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 ООО «ТЕСТБЭТ» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык 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 11 апреля 2011 г. № 42-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту МЭК 61309:1995 «Фритюрницы для бытового использования. Методы измерения функциональных характеристик» (IEC 61309:1995 «Deep-fat fryers for household use — Methods for measuring the performance», издание 1.0)

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 и предмет . . . 1
1.1 Область применения . . . 1
1.2 Аспекты, исключенные из области применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 1
4 Перечень измерений . . . 2
5 Основные условия измерений . . . 2
5.1 Электропитание . . . 2
5.2 Температура окружающей среды . . . 3
5.3 Деревянная опора . . . 3
5.4 Жир или масло, используемые для испытаний . . . 3
5.5 Быстрозамороженный картофель фри, используемый для испытаний . . . 3
5.6 Оборудование и работа фритюрницы . . . 3
5.7 Сбор данных перед началом испытаний . . . 3
6 Габаритные размеры . . . 4
7 Масса . . . 4
8 Длина шнура или комплекта шнуров электроснабжения . . . 4
9 Температура масла/жира . . . 4
10 Минимальный объем масла/жира . . . 4
11 Максимальный объем масла/жира . . . 4
12 Максимальная вместимость . . . 4
13 Удельная вместимость . . . 4
14 Время разогрева . . . 5
15 Время обработки . . . 5
16 Потребление энергии . . . 6
17 Результат жарки . . . 6
18 Способность слива и эффективность фильтра для масла/жира . . . 8

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФРИТЮРНИЦЫ ДЛЯ БЫТОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Методы измерения функциональных характеристик

Deep-fat fryers for household use. Methods for measuring the performance

Дата введения — 2012—07—01

1 Область применения и предмет

1.1 Область применения

Настоящий стандарт применяется к электрическим фритюрницам бытового назначения с вместимостью масла или жира до 4 л.

Цель настоящего стандарта — установить и определить основные функциональные характеристики фритюрниц, которые представляют интерес для потребителя, описать методы испытаний для измерения этих характеристик и дать рекомендации для оценки результатов испытаний.

Принимая во внимание низкую степень точности и повторяемости из-за временных изменений и происхождения используемых для испытания материалов и ингредиентов, а также из-за влияния субъективности оценки лиц, проводящих испытания, описанные методы испытаний могут применяться более эффективно для сравнительных испытаний нескольких устройств приблизительно в одно и то же время, в одной и той же лаборатории, одним и тем же лицом и с помощью одних и тех же инструментов, чем для испытаний отдельных устройств в разных лабораториях.

1.2 Аспекты, исключенные из области применения

Настоящий стандарт не рассматривает требования безопасности или требования к рабочим характеристикам.

2 Нормативные ссылки

Не применяют.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **жир** (fat): Любой вид жира, рекомендованный для фритюрниц.

3.2 **масло** (oil): Любой вид масла, рекомендованный для фритюрниц.

3.3 **температура жарки** (frying temperature): Температура масла/жира, рекомендуемая производителем фритюрницы для жарки быстрозамороженного картофеля фри.

3.4 **минимальный объем масла/жира** (minimum oil/fat capacity): Минимальное количество масла/жира, которое можно использовать для жарки, как указано производителем.

Примечание — Жир необходимо сначала растопить.

Издание официальное

3.5 **максимальный объем масла/жира** (maximum oil/fat capacity): Максимальное количество масла/жира, которое можно использовать для жарки, как указано производителем.

Примечание — Жир необходимо сначала растопить.

3.6 **быстрозамороженный картофель фри** (deep-frozen French fried potatoes): Любой вид обычного заранее приготовленного картофеля фри, замороженного при температуре минус (18 ± 2) °С.

3.7 **максимальная вместимость** (maximum frying capacity): Максимальное количество быстрозамороженного картофеля фри, которое можно пожарить за один раз, как указано производителем.

3.8 **удельная вместимость** (specific frying capacity): Максимальная вместимость, разделенная на максимальный объем масла/жира.

3.9 **время разогрева** (heating-up time): Время, за которое максимальное количество масла/жира достигает температуры жарки.

3.10 **время жарки** (frying time): Время, в течение которого картофель фри жарится в масле/жире.

3.11 **время повторного разогрева** (re-heating time): Время, за которое достигается температура жарки после того, как картофель фри был вынут после предыдущего сеанса жарки.

3.12 **время обработки** (processing time): Общее время, необходимое для приготовления трех порций максимального размера.

3.13 **выпускной фильтр** (exhaust filter): Фильтр, предназначенный поглощать запахи и пары из отработанного воздуха во время жарки.

3.14 **фильтр для масла/жира** (oil/fat filter): Фильтр, предназначенный отделять частицы пищевого продукта от масла/жира.

3.15 **корзина** (basket): Контейнер из перфорированного метала или проволоки для картофеля фри.

4 Перечень измерений

Измеряют следующие характеристики:
- габаритные размеры (раздел 6);
- массу (раздел 7);
- длину шнура или комплекта шнуров электропитания (раздел 8);
- температуру масла/жира (раздел 9);
- минимальный объем масла/жира (раздел 10);
- максимальный объем масла/жира (раздел 11);
- максимальную вместимость (раздел 12);
- удельную вместимость (раздел 13);
- время разогрева (раздел 14);
- время обработки (раздел 15);
- расход энергии (раздел 16);
- результат жарки (раздел 17);
- способность слива и эффективность фильтра для масла/жира (раздел 18).

Примечания

1 Полученные результаты жарки не всегда совпадают, если испытания проводились в разных лабораториях, поскольку могли быть использованы различные ингредиенты.

2 Следует обратить внимание на тот факт, что время обработки, удельная вместимость и результат жарки взаимосвязаны, и поэтому рекомендуется публиковать эти результаты вместе.

3 Должно быть указано, что использовалось для жарки: масло или жир.

5 Основные условия измерений

5.1 Электропитание

Измерения следует проводить при номинальной частоте и напряжении, которое равно номинальному напряжению ± 1 % или находится в пределах диапазона номинальных напряжений.

Примечание — Если номинальное напряжение отличается от номинального напряжения питания страны, в которой прибор используется, измерения, проведенные при этом номинальном напряжении, могут оказаться неверными. Поэтому для сравнительного испытания напряжение, используемое для испытаний, должно соответствовать номинальному напряжению питания, и это должно быть указано.

5.2 Температура окружающей среды

Температура окружающей среды, масла или жира перед испытанием должна быть (20 ± 5) °С, если не указано иное.

Примечание — В условиях тропического климата температура может быть (27 ± 5) °С, но значение температуры необходимо указать.

5.3 Деревянная опора

Для измерений прибор ставят на опору, представляющую собой фанерную доску толщиной 20 мм, покрашенную в матовый черный цвет.

Размеры опоры должны быть такими, чтобы она выступала за края прибора по крайней мере на 50 мм со всех сторон. Прибор помещают на расстоянии по крайней мере 0,3 м от стен.

5.4 Жир или масло, используемые для испытаний

Измерения допускается проводить с использованием масла или жира.

5.4.1 Если используют жир, его необходимо растопить, прежде чем проводить измерения, для того чтобы избежать разницы в теплоотдаче.

Примечание — Жир необходимо растопить за 24 ч до испытания для того, чтобы определить необходимое количество для данного прибора. Для испытания используют это установленное количество нерастопленного жира.

5.4.2 Для измерений используют масло/жир обычной марки и вида, доступного в стране, где проводят испытание.

Перед испытаниями температура масла/жира должна равняться температуре окружающей среды.

В целях сравнения должны быть использованы одна и та же торговая марка и производственная партия.

Примечание — Удельная масса масла/жира составляет 0,9, поэтому 1 кг жира соответствует 1,11 литрам масла.

5.5 Быстрозамороженный картофель фри, используемый для испытаний

Для испытаний используют быстрозамороженный картофель фри обычной марки и вида, доступного в стране, где проводят испытания.

Перед испытаниями его необходимо выдержать не менее 12 ч при температуре минус (18 ± 2) °С.

В целях сравнения должны быть использованы одна и та же торговая марка и производственная партия.

Примечания

1 Кусочки льда, по возможности, отделяют от картофеля встряхиванием.

2 Для удобства проведения испытаний необходимо позаботиться о том, чтобы несколько порций требуемого размера были приготовлены до начала испытания.

3 Чтобы избежать нагрева картофеля до начала жарки, необходимо позаботиться о том, чтобы картофель доставался из морозильной камеры, взвешивался и закладывался во фритюрницу за период, не превышающий 15 с.

4 Картофель должен иметь приблизительно квадратное поперечное сечение. Размер картофеля фри должен быть указан.

5.6 Оборудование и работа фритюрницы

Прибор с чистыми фильтрами должен быть использован согласно инструкциям производителя.

5.7 Сбор данных перед началом испытаний

Так как большинство методов измерения должно соответствовать инструкциям производителя, указанным в руководстве по эксплуатации, может быть полезным собрать заранее следующие данные:

- минимальный и максимальный объемы масла/жира (см. раздел 10 и 11);
- максимальная вместимость (см. раздел 12);
- время разогрева или сигнал индикатора, указывающие на то, что температура жарки картофеля фри была достигнута (см. раздел 14);
- время жарки для максимального количества быстрозамороженного картофеля фри;
- время повторного разогрева между двумя сеансами.

6 Габаритные размеры

Максимальные габаритные размеры для хранения измеряют; высоту, ширину или диаметр и глубину записывают с округлением до сантиметра. Принимают во внимание ручки и другие выступающие части на поверхности прибора.

Шнур находится в собранном состоянии, то есть в углублении вокруг прибора или в устройстве для укладки.

7 Масса

Массу прибора, включая массу шнура и аксессуаров, измеряют и указывают в килограммах с округлением до 0,05 кг.

8 Длина шнура или комплекта шнуров электроснабжения

Расстояние между точкой входа в прибор и концом вилки измеряют и указывают в метрах с округлением до 0,05 м.

9 Температура масла/жира

Прибор наполняют максимальным объемом масла/жира. Устанавливают термопару с медным диском диаметром приблизительно 15 мм и толщиной приблизительно 1 мм в геометрическом центре емкости с маслом/жиром. Закрывают крышку фритюрницы, если это указано производителем.

Устанавливают терморегулятор на температуру для жарки картофеля фри, как указано производителем.

Прибор присоединяют к источнику питания и включают. Температуру отмечают до тех пор, пока она не придет в установившееся состояние, т. е. до тех пор, пока минимальная и максимальная температуры последовательных циклов не будут отличаться более чем на ± 2 °С.

Температуру масла/жира определяют как среднеарифметическое между максимальной и минимальной температурами одного цикла после того, как было достигнуто установившееся состояние.

Дифференциал терморегулятора — это разница между максимальной и минимальной температурами одного цикла после того, как было достигнуто установившееся состояние.

Испытание повторяют при максимальной уставке терморегулятора, если она отличается от уставки, необходимой для жарки картофеля фри.

Указывают температуру масла/жира и дифференциал терморегулятора.

10 Минимальный объем масла/жира

Прибор наполняют до минимального уровня масла, указанного производителем. Количество измеряют и указывают в литрах с округлением до 0,05 л.

11 Максимальный объем масла/жира

Прибор наполняют до максимального уровня масла, указанного производителем. Количество измеряют и указывают в литрах с округлением до 0,05 л.

12 Максимальная вместимость

Корзину наполняют максимальным количеством быстрозамороженного картофеля фри, как указано производителем. Если инструкции отсутствуют, корзину наполняют так, чтобы весь картофель фри находился ниже уровня масла при погружении. Количество быстрозамороженного картофеля фри определяют и указывают в граммах с округлением до 50 г.

13 Удельная вместимость

Удельную вместимость определяют путем деления максимальной вместимости в граммах на максимальный объем масла/жира в литрах.

14 Время разогрева

Перед испытанием прибор и масло/жир должны иметь температуру окружающей среды согласно 5.2.

Время разогрева измеряют следующим образом.

Прибор наполняют максимальным количеством масла/жира, крышку закрывают, если это указано производителем.

Терморегулятор устанавливают на температуру для жарки быстрозамороженного картофеля фри, как указано производителем. Настройки терморегулятора записывают.

После того, как прибор был подключен к источнику питания, время до момента, когда терморегулятор отключится первый раз (время разогрева), измеряют и указывают с округлением до минуты.

15 Время обработки

Время обработки — это сумма следующих периодов с округлением до минуты:

- время разогрева;
- три раза время жарки максимальной порции;
- два раза время повторного разогрева;
- 15 с для стекания масла для каждой порции (смотри таблицу определения времени).

Процедура

Каждая из трех порций, подвергающаяся обработке, должна соответствовать максимальной вместимости.

Порции необходимого размера для последовательных циклов жарки взвешивают и помещают в морозильную камеру при температуре минус 18_{-2} °С.

Во время последней минуты периода разогрева корзину наполняют максимальным количеством продукта.

Когда терморегулятор выключится в конце времени разогрева, корзину погружают в масло.

Во время жарки крышку оставляют открытой или закрывают, а корзину устанавливают так, как указано производителем.

Проверяют, весь ли картофель фри погрузился и не просачивается ли какая-либо жидкость через внешнюю поверхность фритюрницы.

Картофель фри поднимают из масла, когда он станет золотисто-коричневым или по истечении времени, указанного производителем, исходя из того, какой период короче.

Во время периода повторного разогрева, пока корзина находится в положении стекания, проверяют, остается ли картофель погруженным и/или стекает ли масло/жир по внешней поверхности фритюрницы.

После того, как картофель стекал 15 с, его перекладывают в блюдо, и корзину снова наполняют следующей порцией из морозильной камеры.

Примечания

1 Во время испытания измеряют расход энергии (раздел 16). Убеждаются в том, что прибор отключен от источника питания после поднятия последней порции.

2 Необходимо провести предварительное испытание для того, чтобы определить, за какое время жарки достигается хороший золотисто-коричневый цвет, соответствующий национальным требованиям по таблице цветов.

3 В случае сравнительного испытания время обработки, мин/кг, для данного количества картофеля фри может быть рассчитано по следующей формуле

$$\text{Время обработки} = \frac{\text{Общее время приготовления трех порций}}{\text{Общее количество приготовленного картофеля фри}}.$$

Таблица 1 — Таблица определения времени обработки

Номер порции	*Время*	*Масло/жир. Процедура*	*Порядок действий*
1-я порция	*Время разогрева*	*Разогрев масла/жира*	*Наполняют корзину*
		Терморегулятор отключается	*Погружают корзину*
	Время жарки и обработки		*Жарят продукт*
			Поднимают корзину

Окончание таблицы 1

Номер порции	*Время*	*Масло/жир. Процедура*	*Порядок действий*
2-я порция	*Время повторного разогрева*	*Повторный разогрев масла/жира*	*Дают стечь маслу (15 с)*
			Вынимают продукт из корзины
			Наполняют корзину
		Терморегулятор отключается	*Погружают корзину*
	Время жарки и обработки		*Жарят продукт*
			Поднимают корзину
3-я порция	*Время повторного разогрева*	*Повторный разогрев масла/жира*	*Дают стечь маслу (15 с)*
			Вынимают продукт из корзины
			Наполняют корзину
		Терморегулятор отключается	*Погружают корзину*
	Время жарки и обработки		*Жарят продукт*
			Поднимают корзину
			Дают стечь маслу (15 с)
			Вынимают продукт из корзины

16 Потребление энергии

Во время испытания по разделу 15 потребление энергии измеряют с помощью счетчика электроэнергии и указывают в киловатт-часах с округлением до 0,01 кВт/ч. Указывают потребление энергии для обработки трех порций максимального размера.

Примечание — В случае сравнительного испытания потребление энергии, кВт · ч/кг, для данного количества картофеля фри может быть рассчитано по следующей формуле

$$\text{Потребление энергии} = \frac{\text{Общее потребление энергии}}{\text{Общее количество приготовленного картофеля фри}}.$$

17 Результат жарки

После испытания по разделу 15 картофель фри оценивают и записывают следующее:

a) румяность (см. 17.1);

b) содержание жира (см. 17.2);

c) текстуру (см. 17.3).

Оценку критериев a) и c) следует проводить для картофеля фри из каждой порции, приготовленной во время испытания по разделу 15.

Примечание — Картофель фри, подвергающийся оценке результата, должен быть образцом порции. Для этой цели из каждой порции извлекают 10 % картофеля крайних цветов (слишком темного или слишком светлого). Первый и последний результаты должны быть исключены. Если порция находится между двумя значениями таблицы цветов, это указывают.

17.1 Определение румяности

Румяность картофеля фри определяют с помощью таблицы цветов, разработанной компанией V.A.V.I. — Vereniging voor de Aardappelverwerkende Industrie — (Голландской Промышленной Ассоциацией по Переработке Картофеля).

Эта таблица цветов может быть предоставлена отдельно Центральным офисом МЭК в Женеве.

Таблица цветов показывает картофель фри разных цветов.

Показатель румяности определяют следующими процедурами:

- после процесса жарки продукт встряхивают, чтобы удалить лишний жир, и по истечении 2 мин образцы сравнивают с таблицей цветов;
- для того чтобы определить цвет, картофель фри кладут на поверхность таблицы и сравнивают с цветом изображений в таблице;
- сравнения цвета картофеля с таблицей цветов должно происходить в хорошо освещенной комнате;
- картофель фри, сравненный с таблицей цветов, затем сортируют по степени румяности 000, 00, 0, 1, 2, 3 и 4, как отмечено в таблице цветов. Если одна часть картофеля фри темнее другой (темные пятна) и темная часть составляет от 5 мм до половины всей длины, его место в таблице цветов будет на одну ступень выше, чем цвет самой светлой части. Если темная часть составляет больше половины длины картофеля фри, его цвет определяют по самой темной части;
- показатель румяности рассчитывают на основе сортировки и присвоения различных степеней румяности 20 палочкам картофеля фри, взятых в качестве образца.

НАПРИМЕР:

степень румяности:	000, 00, 0, 1, 2, 3, 4
количество палочек картофеля фри:	2, 9, 7, 2
множитель:	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

Показатель румяности: $\frac{(2 \cdot 1) + (9 \cdot 2) + (7 \cdot 3) + (2 \cdot 4)}{20} = 2{,}45.$

Примечание — Для того, чтобы предохранить таблицу от выцветания, ее необходимо держать в темном месте. С точки зрения цветостойкости таблица должна иметь срок службы 12 мес.

Таблицы цветов должны быть использованы в соответствии с данным подразделом. Инструкции на обратной стороне не принимают во внимание.

17.2 Определение содержания жира

Примечание — Для определения содержания жира используют количество картофеля фри, приготовленного во время испытания по разделу 15, оставшееся после отделения картофеля для оценки по 17.1 и 17.2. Если этого количества недостаточно, необходимо приготовить дополнительное количество для оценки, следуя процедуре раздела 15.

17.2.1 Принцип

Образец картофеля фри предварительно высушивают, жир извлекают с помощью петролейного эфира в экстрактор Сокслета. Определяют массу извлеченного жира.

17.2.2 Необходимые приборы:

- измельчитель;
- весы с прямым отсчетом;
- сушильная камера;
- аналитическая размалывающая машина (т. е. миксер или кофемолка);
- лабораторные весы;
- (вакуумный) сушильный шкаф;
- эксикатор;
- колба с круглым дном (250 $см^3$);
- экстрактор Сокслета с соответствующим нагревательным прибором и бумажные патроны (диаметром 33 мм, длиной 118 мм);
- обезжиренная вата;
- неполяризующийся электрод.

17.2.3 Реагент

Петролейный эфир, химически чистый, интервал кипения от 40 °С до 60 °С.

17.2.4 Процедура

Около 1 кг образца картофеля фри измельчают и одновременно гомогенизируют до тех пор, пока максимальная длина кусочков не достигнет 0,5 см.

(500 ± 5) г измельченного продукта взвешивают на весах с непосредственным отсчетом (с точностью 0,01 г) (w_1) и заранее высушивают на листах в течение 15 ч при температуре 60 °С в сушильной каме-

ре. После остывания до комнатной температуры образец снова взвешивают (w_2). Этот заранее высушенный продукт является исходным материалом для определения содержания жира.

Колбу с круглым дном (250 см^3), содержащую несколько неполяризующихся электродов, высушивают в течение 30 мин в сушильном шкафу при 105 °С. После остывания в эксикаторе определяют ее массу (g_1).

Около 100 г заранее высушенного продукта измельчают в аналитической размалывающей машине и около (25 ± 0,25) г измельченного материала взвешивают в бумажном патроне (g_2). Материал в бумажном патроне накрывают кусочком обезжиренной ваты.

Аппарат Сокслета собирают, добавляют 200 см^3 петролейного эфира. Образец экстрагируется в течение 3 ч со скоростью не менее трех капель в секунду.

По окончании экстракции патрон достают пинцетом, оставшийся в колбе петролейный эфир отгоняют до тех пор, пока не прекратят появляться пузырьки.

В конце колбу с содержимым высушивают в течение 1 ч при температуре 105 °С в сушильном шкафу и после остывания в эксикаторе определяют ее массу (g_3).

17.2.5 Обработка результатов

Затем содержание жира в картофеле фри рассчитывают по одной из следующих формул

1) % жира в заранее высушенном продукте (А) = $\frac{g_3 - g_1}{g_2}$ 100 %.

Содержание жира изначального образца картофеля фри (рассчитанное по продукту) в процентах составляет:

$$\% \text{ жира} = \frac{\text{А(сухой материал 1)}}{100} (\%),$$

где сухой материал I = $\frac{w_2}{w_1}$ 100 %;

2) содержание жира = $\frac{g_3 - g_1}{g_2} \frac{w_2}{w_1}$ 100 %,

где g_1 — масса колбы с круглым дном + неполяризующегося электрода;

g_2 — масса измельченного заранее высушенного продукта в бумажном патроне;

g_3 — масса колбы + неполяризующегося электрода + жира;

w_1 — начальная масса перед предварительной сушкой;

w_2 — оставшаяся масса после предварительной сушки.

17.3 Текстура

Комиссия, состоящая из не менее чем трех человек, должна оценить текстуру картофеля фри. Средство оценки указывают.

Текстуру определяют сгибанием картофеля фри двумя пальцами каждой руки. Момент, в который она сломается, является средством оценки текстуры.

Примечания

1 Так как текстура зависит от времени, прошедшего с момента приготовления картофеля фри, рекомендуется оценивать текстуру в течение 2 мин после приготовления.

2 Каждый член комиссии должен испытать 10 палочек картофеля фри.

3 Та же самая комиссия может оценить испытание по 17.1.

18 Способность слива и эффективность фильтра для масла/жира

Способность слива определяют сливанием максимального объема масла при температуре приблизительно 50 °С в блюдо с максимальным диаметром 15 см.

(10 ± 0,1) г готовых хлебных крошек на литр добавляют в масло для того, чтобы создать обычные условия слива и чтобы проверить эффективность очистительного фильтра, если он присутствует.

18.1 Процедура

После того, как масло нагрелось до температуры жарки, добавляют хлебные крошки. Их смешивают с маслом, выдерживают в таком состоянии 10 мин и затем остужают приблизительно до 50 °С для безопасности проведения испытания.

Если очистительный фильтр присутствует, масло фильтруют согласно инструкциям производителя перед его сливом.

Если в инструкции сказано, что масло фильтруют во время слива, испытание проводят указанным образом.

После того, как фильтрованное масло было тщательно перемешано, его сливают из фритюрницы в блюдо.

Нефильтрованное масло не перемешивают. Его сливают так, чтобы количество крошек было наименьшим.

18.2 Результаты

Должна быть записана следующая информация:

- возможно ли слить масло в блюдо;
- стекает ли масло назад по внешней поверхности фритюрницы, последняя капля не принимается во внимание;
- легко ли обращаться с фритюрницей во время испытания;
- количество масла в блюде после слива;
- масса осадка в фильтре.

Для того чтобы определить эффективность фильтра, масло в блюде пропускают еще раз через фильтр тонкой очистки с размером ячейки 0,10 мм.

Примечания

1 Для этого испытания используют масло, чтобы избежать свертывания жира в фильтрах.

2 Если фильтр для масла/жира отсутствует, проверяют только способность слива.

УДК 641.535.06:658.382.3.006:354 ОКС 97.040.50 Е75 ОКП 34 6815

Ключевые слова: электрические фритюрницы бытовые, функциональные характеристики, методы испытаний

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 13.02.2012. Подписано в печать 01.03.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,20. Тираж 116 экз. Зак. 190.

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