

# C O D E X A L I M E N T A R I U S

Международные стандарты на пищевые продукты



Продовольственная и  
сельскохозяйственная  
организация  
Объединенных Наций



Всемирная  
организация  
здравоохранения

E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org) - [www.codexalimentarius.org](http://www.codexalimentarius.org)

---

## СТАНДАРТ НА ЛАПШУ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ

**CXS 249-2006**

**Принят в 2006 году. С изменениями 2016, 2018 и 2019 годов.**

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на различные виды лапши. Лапша быстрого приготовления может быть расфасована со специями, ароматизирована специями, к ней может быть добавлен гарнир(ы) в отдельном контейнере или на самой лапше. Лапша должна быть готова к употреблению после высушивания. Настоящий стандарт не распространяется на пасту.

## 2. ОПИСАНИЕ

Лапша быстрого приготовления – продукт, изготовленный из пшеничной и/или рисовой муки, других видов муки и/или крахмала как основных ингредиентов с добавками или без них. Она может быть обработана щелочами. Она характеризуется использованием предварительного желирования и высушивания посредством жарки или с помощью других методов. Продукт должен быть представлен в одной из следующих форм:

### 2.1 жареная лапша или

### 2.2 нежареная лапша

## 3. СОСТАВ И КАЧЕСТВО – ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

### 3.1 Состав

#### 3.1.1 Основные ингредиенты

- a) пшеничная и/или рисовая мука и/или другие виды муки и/или крахмала;
- b) вода

#### 3.1.2 Дополнительные ингредиенты

В качестве дополнительных ингредиентов используются обычно применяемые ингредиенты.

### 3.2 Критерии качества

#### 3.2.1 Органолептические свойства

Лапша должна иметь свойственные ей вид, текстуру, запах, вкус и цвет.

#### 3.2.2 Посторонние вещества

В лапше не должны присутствовать посторонние вещества.

#### 3.2.3 Аналитические требования к лапше (не включая специю)

- a) Влажность:
  - не более 10% для жареной лапши
  - не более 14% для нежареной лапши
- b) Кислотность жира: не более 2 мг КОН/г (применяется только для жареной лапши).

## 4. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

В пищевых продуктах, на которые распространяется действие настоящего стандарта, допускается использование регуляторов кислотности, ингибиторов комкования, антиокислителей, красителей, эмульгаторов, веществ для обработки муки, увлажнителей, консервантов и стабилизаторов, применяемых в соответствии с таблицами 1 и 2 "Общего стандарта на пищевые добавки" (CXS 192-1995) для категории пищевых продуктов 06.4.3 (Предварительно приготовленные пасты, лапша и подобные продукты), а также некоторых регуляторов кислотности, антиокислителей, красителей, эмульгаторов, усилителей вкуса и аромата, увлажнителей, стабилизаторов и загустителей, указанных в таблице 3 "Общего стандарта на пищевые добавки" (CXS 192-1995).

## 5. ЗАГРЯЗНЯЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

Продукт, на который распространяется настоящий стандарт, должен соответствовать требованиям в отношении максимально допустимых уровней, предусмотренных "Общим стандартом на загрязняющие примеси и токсины в пищевых продуктах и кормах" (CXS 193-1995).

## 6. ТАРА ИЛИ УСЛОВИЯ УПАКОВКИ

Лапша быстрого приготовления упаковывается в тару, которая обеспечивает сохранение санитарно-гигиенических, питательных, технологических и органолептических свойств продукта.

Тара, включая упаковочные материалы, должна быть изготовлена из надлежащих материалов, которые безопасны и пригодны для использования по назначению. Она не должна переносить в продукт токсические вещества или придавать ему посторонний запах или привкус.

## 7. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Производство и последующее обращение продукта, на который распространяются положения настоящего стандарта, рекомендуется осуществлять с соблюдением требований соответствующих разделов "Общих принципов гигиены пищевых продуктов" (СХС 1-1969) и других соответствующих документов Кодекса, таких как кодексы гигиенической практики и своды правил Кодекса.

Продукт должен соответствовать всем микробиологическим критериям, предусмотренным "Принципами и руководящими указаниями для установления и применения микробиологических критериев относительно пищевых продуктов" (СХГ 21-1997).

## 8. МАРКИРОВКА

Продукт, на который распространяются положения настоящего стандарта, должен маркироваться в соответствии с "Общим стандартом Кодекса на маркировку фасованных пищевых продуктов" (СХС 1-1985).

### 8.1 Наименование пищевого продукта

Название продукта должно быть "лапша быстрого приготовления" или "жареная лапша" или "нежареная лапша" в соответствии с подразделами 2.1 и 2.2. Допускается использование других наименований, если это разрешено национальным законодательством.

### 8.2 Маркировка "Halal" ("разрешено")

Отметка "Halal" ставится на лапше быстрого приготовления, как это предусмотрено в соответствующем разделе "Общих методических указаний в отношении использования арабского термина "Halal" ("разрешено")" (СХГ 24-1997).

## 9. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОТБОРА ПРОБ

### 9.1 Отбор проб

Отбор проб производится в соответствии с "Общим руководством по отбору проб" (СХГ 50-2004).

### 9.2 Определение влажности

#### 9.2.1 Оборудование

- а) алюминиевый бюкс: диаметр  $\geq 55$  мм, высота  $\geq 15$  мм с опрокинутой плотно прилегающей крышечкой;
- б) воздушная печь с погрешностью измерения  $\pm 1$  °С;
- с) герметичный сушильный шкаф: достаточно эффективным влагопоглотителем является силикагель, нагретый до 150 °С.

#### 9.2.2 Подготовка образца для исследования

Выньте лапшу быстрого приготовления из упаковки, оставив гарнир и специи в этой упаковке. Переложите лапшу в пластиковый пакет, чтобы предотвратить изменение влажности, затем разбейте на мелкие части руками или деревянным молотком. Выберите кусочки лапши размером от 2,36 до 1,7 мм, используя два сита с отверстиями 2,36 и 1,7 мм (размер ячейки 12–8), и тщательно перемешайте. Используйте эти кусочки лапши в качестве исследуемого образца. Если лапша слишком тонкая для отбора на ситах, ее нужно порезать на кусочки длиной 1-2 см, тщательно перемешать и использовать в качестве исследуемого образца.

### 9.2.3 *Определение*

#### 9.2.3.1 *Жареная лапша*

В охлажденный и взвешенный бюкс (с крышечкой), предварительно нагретый до 105°C, отвесить 2 г тщательно перемешанного исследуемого образца с погрешностью 1 мг. Высушивать содержимое в печи в течение 2 часов с открытой крышкой, поддерживая температуру 105°C и периодически открывая для вентиляции. (Двухчасовой период начинается при достижении 105°C). По окончании сушки еще в печи закройте крышку, перенесите бюкс в сушильную печь и взвесьте сразу же после достижения комнатной температуры с точностью 1 мг. Потеря веса считается влажностью (косвенный метод).

#### 9.2.3.2 *Нежареная лапша*

При высушивании нежареной лапши следовать инструкциям для жареной лапши, увеличив время высушивания исследуемого образца до 4 часов.

#### 9.2.4 *Расчет*

Рассчитать влажность по следующей формуле:

Влажность (%) =  $\{(г \text{ исследуемого образца до сушки} - г \text{ исследуемого образца после сушки}) / г \text{ исследуемого образца до сушки}\} \times 100$

### 9.3 *Выделение жира из лапши быстрого приготовления*

#### 9.3.1 *Аппаратура*

- a) Роторный испаритель
- b) Водяная баня

#### 9.3.2 *Подготовка образца для исследования*

Вынуть лапшу из упаковки, оставив гарнир и специи в этой упаковке. Переложить лапшу в пластиковый пакет, чтобы предотвратить изменение влажности, затем разбить на мелкие части руками или деревянным молотком. Отобрать кусочки лапши размером от 2,36 до 1,7 мм, используя два сита с отверстиями 2,36 и 1,7 мм, и хорошо перемешать. Использовать эти кусочки лапши в качестве исследуемого образца. Если лапша слишком тонкая для отбора на ситах, ее нужно порезать на кусочки длиной 1-2 см, хорошо перемешать и использовать в качестве контрольного образца.

#### 9.3.3 *Экстракция*

Поместить 25 г исследуемого образца в 200-миллилитровую коническую колбу. Добавить в колбу 100 мл петролейного эфира, предварительно заменив содержащийся в колбе воздух на газ N<sub>2</sub>. Закупорить колбу и оставить на два часа. Перелить надосадочную жидкость через фильтровальную бумагу в делительную воронку. Добавить к осадку 50 мл петролейного эфира и отфильтровать надосадочную жидкость через фильтровальную бумагу в делительную воронку. Добавить в делительную воронку 75 мл воды и хорошо взболтать. Дождаться разделения слоев и слить нижний водный слой. Добавить воды, встряхнуть и еще раз слить водный слой. Перелить слой петролейного эфира после дегидрации с помощью Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> в грушевидную колбу. Испарить петролейный эфир из колбы на роторном испарителе при температуре не выше 40°C. Продуть находящийся в колбе экстракт газом N<sub>2</sub> для удаления остатков петролейного эфира.

### 9.4 *Определение кислотности*

#### 9.4.1 *Определение и принцип*

Кислотность жира, содержащегося в жареной лапше быстрого приготовления, = мг КОН, необходимого для нейтрализации 1 г жира. Экстрагированный из лапши жир растворяется в спирто-эфирной смеси и титруется в стандартном спиртовом растворе КОН.

#### 9.4.2 *Аппаратура*

Герметичный сушильный шкаф: достаточно эффективным влагопоглотителем является силикагель, нагретый до 150 °С.

#### 9.4.3 *Реагенты*

- a) Стандартный спиртовой раствор гидроксида калия: 0,05 моль/л. Растворить 3,5 г гидроксида калия в равном объеме воды (не содержащей CO<sub>2</sub>) и добавить этанол (95%) до достижения объема 1 литр. После перемешивания дать раствору отстояться в течение нескольких дней, не допуская попадания в него CO<sub>2</sub>. Использовать надосадочную жидкость после стандартизации.

**Стандартизация:**

Поместить требуемое количество сульфаминовой кислоты (сертифицированный стандартный образец для волюметрического анализа) в сушильную камеру (<2,0 кПа) на 48 часов. Затем точно отвесить 1-1,25 г (с указанием с точностью до 0,1 мг), растворить в воде (не содержащей CO<sub>2</sub>), доведя общий объем до 250 мл. Поместить 25 мл раствора в коническую колбу, добавить в качестве индикатора 2-3 капли бромтимолола синего и титровать с помощью спиртового раствора гидроксида калия концентрацией 0,05 моль/л до окрашивания раствора в бледно-голубой цвет.

**Вычисления:**

Молярный коэффициент = (г сульфаминовой кислоты × чистоту × 25) / 1,2136 / мл КОН

- b) Спирто-эфирная смесь: этанол (99,5%) и эфир в равных объемах.
- c) Фенолфталеиновый раствор: 1%-й спиртовой.

**9.4.4 Титрование**

Перед взятием пробы перевести экстрагированный жир в жидкое состояние на водяной бане. Поместить 1-2 г жидкого образца в коническую колбу. Добавить 80 мл спирто-эфирной смеси и несколько капель раствора фенолфталеина. Титровать с помощью спиртового раствора гидроксида калия концентрацией 0,05 моль/л до окрашивания раствора в бледно-розовый цвет, сохраняющийся более 30 секунд. Провести контрольное исследование, используя лишь спирто-эфирную смесь и фенолфталеиновый раствор.

**9.4.5 Расчет**

Расчет производится по следующей формуле:

Кислотность [мг/г] = (мл исследуемого образца – мл контрольной пробы) × молярный коэффициент × 2,806 / г исследуемого образца.