

# 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 ФАСОЛЬ ЗЕЛЕНУЮ СТРУЧКОВУЮ БЫСТРОЗАМОРОЖЕННУЮ И ФАСОЛЬ ВОСКОВУЮ БЫСТРОЗАМОРОЖЕННУЮ

CXS 113-1981

Принят в 1981 году. С изменениями 2019 года.

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на описанную ниже быстрозамороженную зеленую стручковую фасоль и на быстрозамороженную восковую фасоль соответствующих разновидностей вида *Phaseolus vulgaris* L. и на быстрозамороженную зеленую стручковую фасоль *Phaseolus coccineus* L., предназначенную для непосредственного потребления без дальнейшей обработки, за исключением калибровки или переупаковки, если таковые необходимы. Настоящий стандарт не распространяется на продукты, которые, как указано, предназначены для дальнейшей переработки или для других промышленных целей.

## 2. ОПИСАНИЕ

### 2.1 Описание продукта

Быстрозамороженная зеленая стручковая фасоль – это продукт, приготовленный из свежих, чистых, здоровых, сочных стручков растений, соответствующих характеристикам определенных разновидностей видов *Phaseolus vulgaris* L. или *Phaseolus coccineus* L. Быстрозамороженная восковая фасоль – продукт, приготовленный из свежих, чистых, здоровых, сочных стручков растений, соответствующих характеристикам определенных разновидностей вида *Phaseolus vulgaris* L. Волокна (если они есть), стебли и плодоножки должны быть удалены, а стручки вымыты и должным образом бланшированы, чтобы обеспечить стабильность окраски и вкусовых характеристик в процессе естественных этапов реализации.

### 2.2 Описание технологического процесса

**2.2.1** Быстрозамороженная зеленая стручковая фасоль и быстрозамороженная восковая фасоль представляют собой продукты, подвергшиеся заморозке в соответствующем оборудовании и в соответствии с изложенными ниже условиями. Заморозка осуществляется таким образом, чтобы быстро проходить диапазон температур максимальной кристаллизации. Процесс быстрой заморозки считается завершенным только тогда, когда после термальной стабилизации в термическом центре продукта достигнута температура  $-18^{\circ}\text{C}$  ( $0^{\circ}\text{F}$ ).

**2.2.2** Допускается переупаковка быстрозамороженных продуктов с использованием признанных методов в регулируемых условиях.

### 2.3 Порядок обращения с продуктом

С продуктом следует обращаться таким образом, чтобы сохранить качество в процессе перевозки, хранения и реализации вплоть до момента продажи конечному потребителю. Рекомендуется в процессе хранения, перевозки, реализации и розничной продажи обращаться с продуктом в соответствии с положениями документа "Нормы и правила производства быстрозамороженных пищевых продуктов и обращения с ними" (СХС 8-1976).

### 2.4 Внешний вид

#### 2.4.1 Типы

Зеленая стручковая фасоль и восковая фасоль, имеющие четко выраженные сортовые различия, с учетом формы, может называться:

- a) Круглой – стручки, ширина которых превышает толщину не более чем в 1,5 раза.
- b) Плоской – стручки, ширина которых превышает толщину более чем в 1,5 раза.

#### 2.4.2 Товарные формы

**2.4.2.1** Быстрозамороженная зеленая стручковая фасоль и быстрозамороженная восковая фасоль поступают на реализацию в следующих формах:

- a) **Целиком:** целые стручки любой длины.
- b) **Резаная:** нарезанные поперек стручки, из которых не менее 70 процентов (по количеству единиц продукта) имеют длину от 20 до 65 мм.
- c) **Коротко нарезанная:** нарезанные поперек стручки, из которых 70 процентов (по количеству единиц продукта) имеют длину от 10 до 20 мм.
- d) **Нарезанная по диагонали:** стручки, нарезанные под углом приблизительно  $45^{\circ}$  к продольной оси, из которых 70 процентов (по количеству единиц продукта) имеют длину более 6 мм.
- e) **Нарезанная ломтиками:** стручки, нарезанные ломтиками в продольном направлении или под углом приблизительно  $45^{\circ}$  к продольной оси, толщиной не более 7 мм.

### 2.4.2.2 Другие товарные формы

Допускаются любые другие товарные формы, при условии, что они:

- a) в достаточной степени отличаются по внешнему виду от форм, указанных в настоящем стандарте;
- b) удовлетворяют всем остальным требованиям настоящего стандарта;
- c) надлежащим образом описаны на маркировке во избежание путаницы или введения покупателя в заблуждение.

### 2.4.3 Окраска

Преобладающая окраска стручков восковой фасоли, исключая семена и ближайшие к ним ткани, должна быть желтой или желтой с зеленым отливом.

### 2.4.4 Форма

2.4.4.1 Быстрозамороженная зеленая стручковая фасоль может выпускаться в рассыпном виде (т.е. стручки отделены друг от друга) и в брикетированном виде (т.е. в виде твердого блока).

2.4.4.2 **Допуски по сыпучести:** при наличии указания "россыпью" допускается содержание не более 10% по массовой доле стручков, смерзшихся настолько, что их нельзя без усилий отделить друг от друга в замороженном состоянии. При оценке этого показателя единица выборки должна составлять все содержимое упаковки или 1 кг.

### 2.4.5 Калибровка

2.4.5.1 Быстрозамороженная целая и резаная зеленая стручковая и восковая фасоль может поступать на реализацию откалиброванной или неоткалиброванной.

2.4.5.2 Фасоль круглого типа, поступающая на реализацию калиброванной по диаметру, подразделяется на следующие размерные категории при измерении в замороженном состоянии:

Размерная категория	Диаметр стручков в мм, замеренный путем пропуска через параллельные пластины
Мелкая "Экстра"	до 6.5
Очень мелкая	до 8
Мелкая	до 9.5
Средняя	до 11
Крупная	более 11

### 2.4.5.3 Допуски по размеру

При реализации в калиброванном виде продукт должен содержать не менее 80% по счету стручков заявленного размера или более мелких. Из 20 % (по счету) стручков более крупного размера не более четверти стручков могут принадлежать ко второму ближайшему размерному классу, и не должно быть стручков, крупнее, чем второй ближайший размерный класс.

### 2.4.6 Размер стандартной пробы (внешний вид)

2.4.6.1 В качестве образца для определения соблюдения требования по сыпучести следует использовать все содержимое тары или как можно большую его часть.

2.4.6.2 Размер стандартной пробы для калибровки составляет 1 килограмм.

### 2.4.7 Определение некондиционного внешнего вида

Любая единица выборки, взятой в соответствии с надлежащим планом отбора проб при AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса, касающиеся методов анализа и отбора проб), считается некондиционной по следующим характеристикам, если она:

- a) не отвечает требованиям по сыпучести, содержащимся в разделе 2.4.4;
- b) не отвечает требованиям по размеру, содержащимся в разделе 2.4.5.

### 2.4.8 Показатели внешнего вида при приемке партии

Партия считается приемлемой по размеру, если количество некондиционных единиц продукции, как они определяются в разделах 2.4.4 и 2.4.5, не превышает приемочного числа (с) соответствующего

плана отбора проб с AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса по методам анализа и отбора проб).

### 3. СОСТАВ И КАЧЕСТВО – ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

#### 3.1 Дополнительные ингредиенты

- a) Сахара (сахароза, инвертный сахар, декстроза, фруктоза, глюкозный сироп, сухой глюкозный сироп).
- b) Соль (хлорид натрия).
- c) Приправы, такие как специи и ароматические травы.

#### 3.2 Показатели качества

##### 3.2.1 Общие требования

Быстрозамороженная зеленая стручковая фасоль:

- должна иметь достаточно равномерную окраску;
- не должна иметь постороннего привкуса и запаха, с учетом всех добавленных дополнительных ингредиентов;
- должна быть чистой и свободной от посторонних примесей;

а в отношении видимых и иных дефектов при определенном допуске:

- в разумных пределах должна быть свободна от примесей растительного происхождения;
- должна быть в разумных пределах свободна от плодоножек;
- должна быть в разумных пределах свободна от повреждений насекомыми или болезнями;
- должна быть в разумных пределах свободна от стручков с механическими повреждениями;
- целые стручки должны быть нормально сформированы;
- должна быть в разумных пределах свободна от жестких волокон и волокнистых стручков;
- не должна содержать слишком мелких кусочков.

##### 3.2.2 Определение видимых дефектов

- a) **Примеси растительного происхождения:** частички растения фасоли помимо стручков, такие как листья или части вьющегося стебля, но исключая плодоножки; другие безвредные вещества растительного происхождения, которые не добавлялись специально в качестве ингредиента. С целью оценки, примеси растительного происхождения, представляющие собой частички листьев фасоли, следует рассматривать отдельно от других примесей растительного происхождения.
- b) **Плодоножка:** часть стебля, непосредственно примыкающая к стручку, посредством которой стручок прикрепляется к вьющемуся стеблю; плодоножка может быть прикреплена или не прикреплена к стручку.
- c) **Значительные поверхностные пороки:** все участки, поврежденные насекомыми или заболеваниями, превышающие площадь круга диаметром 6 мм, или имеющие иные поверхностные пороки, которые серьезно ухудшают вид продукта.
- c) **Незначительные поверхностные пороки:** все участки, поврежденные насекомыми или заболеваниями, превышающие площадь круга диаметром более 3, но не более 6 мм, или имеющие иные поверхностные пороки, которые заметно ухудшают вид продукта.
- e) **Механические повреждения:** товарные формы "целиком" и "резаная": Стручки, разбитые или расщепленные на две части, раздавленные или имеющие очень неровные края, которые серьезно ухудшают вид продукта.
- f) **Несформировавшаяся:** (только для товарной формы "целиком"): все единицы продукта длиной менее 3 мм по самой широкой стороне.
- g) **Грубые волокна шва:** грубые волокна, которые выдерживают вес 250 г в течение 5 секунд или более, при тестировании в соответствии с процедурой, изложенной в документах Комиссии "Кодекс Алиментариус" по методам анализа и отбора проб.
- h) **Волокнистые стручки:** единицы продукции с пергаментовидной оболочкой,

сформировавшейся в период созревания стручка и серьезно ухудшающей пищевые свойства фасоли.

- i) **Мелкие кусочки:** (товарные формы "резаная" и "нарезанная ломтиками): кусочки фасоли длиной менее 10 мм, включая выпавшие семена и их части;
- (товарная форма "целиком"): кусочки фасоли длиной менее 20 мм, включая выпавшие семена и их части.

### 3.2.3 Размер стандартной пробы

Размер стандартной пробы составляет 1 кг по примесям растительного происхождения и плодоножкам и 300 граммов – по другим категориям дефектов.

### 3.2.4 Допуски по видимым дефектам

Для допусков, основанных на размерах стандартных проб, указанных в разделе 3.2.3, видимым дефектам присваиваются баллы в соответствии с таблицей в настоящем разделе. Максимально допустимое число дефектов обозначено как "Общее допустимое количество баллов", соответственно по категориям 1,2 и 3 или как итоговое число по всем указанным категориям.

Дефект	Категория	Категория	Категория	Всего
	1	2	3	
a) Примеси растительного происхождения (i) Листья фасоли (каждый кусочек)	1			
ii) прочие примеси растительного происхождения (каждый кусочек)	2			
b) Плодоножки	1			
c) Значительные внешние пороки		3		
d) Незначительные внешние пороки		1		
e) Механические повреждения: (Товарные формы "целиком" и "резаная")		1		
f) Несформировавшиеся стручки (Товарная форма "целиком" )		2		
g) Грубые волокна шва			3	
h) Волокнистые единицы			1	
Общее допустимое количество баллов				
A) Все кроме товарной формы "целиком"	15	50	10	60
B) Только товарная форма "целиком"	15	30	6	40
i) Мелкие кусочки: (Товарные формы "целиком", "резаная" и "нарезанная ломтиками):- не более 20; по массовой доле				

### 3.3 Показатели качества для определения некондиционной продукции

Любая единица выборки, которая взята в соответствии с надлежащим планом выборки при AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса, касающиеся методов анализа и отбора проб), считается некондиционной по следующим характеристикам, если:

- a) не выполнено какое-либо из общих требований, содержащихся в разделе 3.2.1;
- b) общее количество баллов, указанное в подпунктах a) - h) раздела 3.2.4, превышает Общее допустимое количество баллов по любой категории дефектов.
- c) превышено допускаемое количество мелких кусочков.

### 3.4 Показатели качества при приемке партии

Партия считается соответствующей критериям качества, если количество дефектных единиц, как они определяются в разделе 3.3, не превышает приемочного числа (с) соответствующего плана отбора проб с AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса по методам анализа и отбора проб). При применении процедуры приемки каждая некондиционная партия (подпункты a) - c) раздела 3.3) рассматривается в индивидуальном порядке по соответствующим характеристикам

## 4. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

Не допускаются.

#### 4.1 Принцип переноса

Применяется раздел 4.1 "Общего стандарта на пищевые добавки " (СХС 192-1995).

### 5. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- 5.1 Производство и последующее обращение продуктов, на которые распространяются положения настоящего стандарта, рекомендуется осуществлять с соблюдением требований соответствующих разделов "Общих принципов гигиены пищевых продуктов" (СХС 1-1969) и других относящихся к данному продукту норм и правил, рекомендованных Комиссией "Кодекс Алиментариус".
- 5.2 Продукт не должен содержать нежелательных примесей, насколько это возможно при соблюдении правил надлежащей производственной практики.
- 5.3 По результатам исследования с применением надлежащих методов отбора проб и анализа продукт:
- не должен содержать микроорганизмов в количествах, которые могут представлять угрозу здоровью человека;
  - не должен содержать паразитов, которые могут представлять угрозу здоровью человека; и
  - не должен содержать каких-либо веществ, образовавшихся в результате жизнедеятельности микроорганизмов, в количествах, которые могут представлять угрозу здоровью человека.

### 6. МАРКИРОВКА

6.1 В дополнение к требованиям Общего стандарта на маркировку фасованных пищевых продуктов (СХС 1-1985) применяются следующие специальные положения.

6.1.1 Наименование данного пищевого продукта должно содержать, соответственно, слова "фасоль зеленая стручковая" или "фасоль восковая". Слово "быстрозамороженная" также должно присутствовать в маркировке; при этом следует иметь в виду, что в некоторых странах для описания продуктов, прошедших обработку в соответствии с положениями подраздела 2.2. настоящего стандарта, может использоваться термин "замороженная"<sup>1</sup>.

6.1.2 Кроме того в маркировке рядом со словами "фасоль зеленая стручковая" или "фасоль восковая" или в непосредственной близости от них следует указать название соответствующей товарной формы: "целиком", "резаная", "коротко нарезанная", "нарезанная по диагонали" или "нарезанная ломтиками".

6.1.3 Если продукт приготовлен в товарной форме, не указанной в разделе 2.4.2.1, то на этикетке в непосредственной близости от слов "фасоль зеленая стручковая" или "фасоль восковая" приводятся дополнительные слова или фразы, с тем чтобы не ввести потребителя в заблуждение и не дезориентировать его.

6.1.4 Если в продукт добавляется какой-либо ингредиент, который придает продукту характерный привкус или запах, к наименованию продукта следует в соответствующих случаях добавить слова "с ...".

6.1.5 Если это принято в стране реализации продукта, может указываться тип фасоли ("круглая" или "плоская").

#### 6.2 Указание размера

Если для указания размера стручков фасоли используется какой-либо термин:

- a) его следует дополнить указанием размера в мм в соответствии с положениями раздела 2.4.5.2 и/или;
- b) добавить, соответственно, слова "мелкая экстра", "очень мелкая", "мелкая", "средняя" или "крупная": и/или;
- b) в маркировке следует указать размерный диапазон, которому в основном соответствуют стручки; и/или;
- d) применить обычный для страны, где реализуется продукт, способ указания размера.

#### 6.3 Дополнительные требования

На упаковку должны быть нанесены четкие указания в отношении хранения с момента покупки до использования, а также указания по размораживанию.

---

<sup>1</sup> В некоторых англоязычных странах данный термин применяется в качестве альтернативы термину "быстрозамороженный".

#### **6.4 Упаковка насыпью**

При упаковке быстрозамороженной зеленой стручковой фасоли насыпью требуемая информация либо наносится на саму тару, либо приводится в товаросопроводительных документах; при этом на таре обязательно указываются название пищевого продукта, сопровождаемое термином "быстрозамороженная" (в соответствии с разделом 6.1.1. настоящего стандарта может использоваться термин "замороженная"), наименование и адрес изготовителя или упаковщика.

### **7. УПАКОВКА**

**7.1** Упаковка, используемая для быстрозамороженной зеленой стручковой фасоли:

- a) должна сохранять органолептические и иные характеристики качества продукта;
- b) должна предохранять продукт и от микробиологического и иного загрязнения;
- c) должна предохранять продукт от обезвоживания и, в соответствующих случаях, от утечки, насколько это технически возможно;
- d) не должна придавать продукту какой-либо запах, привкус, цвет или иные посторонние свойства в течение переработки (в соответствующих случаях) и реализации вплоть до продажи конечному потребителю.

### **8. МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ОТБОРА ПРОБ**

Для проверки соответствия настоящему стандарту используются методы анализа и отбора проб, содержащиеся в Рекомендуемых методах анализа и отбора проб (CXS 234-1999), имеющие отношение к положениям настоящего стандарта.