

CODEX ALIMENTARIUS

Международные стандарты на пищевые продукты



Продовольственная и
сельскохозяйственная
организация
Объединенных Наций



Всемирная
организация
здравоохранения

E-mail: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

СТАНДАРТ НА ГОЛУБИКУ БЫСТРОЗАМОРОЖЕННУЮ

CXS 103-1981*

Принят в 1981 году. С изменениями 2019 года.

*Ранее CAC/RS 103-1978.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на описанную ниже быстрозамороженную голубику видов *Vaccinium corymbosum* L.^{1, 2}, *Vaccinium angustifolium* AIT.³ and *Vaccinium ashei* READE⁴, предназначенную для непосредственного употребления в пищу без дальнейшей обработки, за исключением переупаковки, если таковая необходима. Настоящий стандарт не распространяется на продукт, предназначенный для дальнейшей переработки или для других промышленных целей, и на чернику⁵, которая регулируется "Стандартом на чернику быстрозамороженную" (CXS 76-1981).

2. ОПИСАНИЕ

2.1 Описание продукта

Быстрозамороженная голубика – продукт, приготовленный из свежих, чистых, здоровых, зрелых и очищенных от плодоножек ягод голубики плотной консистенции, соответствующих характеристикам видов *Vaccinium corymbosum* L.^{2, 3}, *Vaccinium angustifolium* AIT. и *Vaccinium ashei* READE, и который упакован сухим сахаром или сиропом или без них и заморожен надлежащим образом.

2.2 Описание технологического процесса

Быстрозамороженная голубика представляет собой продукт, подвергшийся заморозке с использованием соответствующего оборудования и удовлетворяющий изложенным ниже условиям. 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°C (0°F). 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" (CXC 8-1976).

2.4 Внешний вид

2.4.1 Товарные формы

Голубика быстрозамороженная может выпускаться в рассыпанном виде (т.е. ягоды отделены друг от друга) и в брикетированном виде (т.е. в виде твердого блока).

3. СОСТАВ И КАЧЕСТВО – ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

3.1 Дополнительные ингредиенты

Сахара (сахароза, инвертный сахар, сироп из инвертного сахара, декстроза, фруктоза, глюкозный сироп, сухой глюкозный сироп).

3.2 Состав

3.2.1 Голубика, приготовленная с сухими сахарами

Общее количество твердых растворимых веществ в жидкости, извлеченной из размороженного измельченного образца, должно составлять не более 35% и не менее 18% по массовой доле в пересчете на сахарозу, при определении с помощью рефрактометра при 20°C.

3.2.2 Голубика, приготовленная с сиропом

Количество используемого сиропа не должно превышать необходимого для покрытия ягод и заполнения пространства между ними. Общее количество твердых растворимых веществ в жидкости, извлеченной из размороженного измельченного образца, должно составлять не более 25% и не менее 15% по массовой доле в пересчете на сахарозу, при определении с помощью рефрактометра при 20°C.

¹ Существует множество естественных гибридов *Vaccinium corymbosum* L. и других (дикорастущих) разновидностей рода *Vaccinium*, что весьма затрудняет таксономию.

² Общепринятое название: Голубика высокорослая

³ Общепринятое название: Голубика низкорослая

⁴ Общепринятое название: Голубика прутьевидная

⁵ *Vaccinium myrtillus* L.

3.2.3 Определение некондиционного состава

Любой образец, который выходит за пределы диапазона содержания растворимых твердых веществ, указанные в разделах 3.2.1 и 3.2.2., считается некондиционным.

3.2.4 Приемка партии по составу

Партия считается соответствующей критериям состава, если количество дефектных единиц продукции, как они определяются в разделе 3.2.3, не превышает приемочного числа (с) соответствующего плана отбора проб с AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса по методам анализа и отбора проб).

3.3 Показатели качества

3.3.1 Общие требования

Продукт должен:

- a) обладать характерными для данного сорта признаками;
- b) иметь характерную для данного сорта окраску;
- c) быть свободным от посторонних привкусов и запахов;
- d) быть чистыми, доброкачественными и практически свободным от плесени и других безвредных посторонних примесей,

а в отношении видимых и иных дефектов при определенном допуске должен быть:

- e) практически свободными от песка и мелкого гравия;
- f) в насыпном виде практически свободным от смерзшихся ягод, которые в замороженном состоянии нельзя без усилий отделить друг от друга, не повредив;
- g) практически свободным от примесей растительного происхождения
- h) в разумных пределах свободным от плодоножек (чашелистиков);
- i) практически свободным от незрелых ягод;
- j) практически свободным от ягод иных съедобных видов помимо голубики;
- f) практически свободным от ягод с поверхностными пороками;
- l) в разумных пределах свободным от несформировавшихся или сморщеных ягод.

3.3.2 Аналитические характеристики

Минеральные примеси, такие как песок, мелкий щебень и пылевые фракции, – не более 0,04% по массовой доле от всего продукта (ягоды и упаковочная среда, если таковая имеется).

3.3.3 Показатели сыпучести

При наличии указания "rossыпью" допускается содержание не более 10% смерзшихся ягод, которые нельзя без усилий отделить друг от друга в замороженном состоянии. В качестве образца для определения соблюдения требования по сыпучести следует использовать все содержимое тары или как можно большую его часть.

3.3.4 Определения и допуски по видимым дефектам

3.3.4.1 Определения

- a) **Примеси растительного происхождения** – листья или части растений голубики, или иные подобные безвредные растительные материалы;
- b) **плодоножка** – стебель, посредством которого ягода крепится к растению, прикрепленный или неприкрепленный к ягоде, длиной не менее 2 мм;
- c) **незрелые ягоды** – полностью зеленые ягоды или ягоды, у которых зеленый оттенок преобладает над обычным красновато-пурпурным цветом ягод;
- d) **ягоды другого вида** – съедобные ягоды, существенно отличающиеся по цвету или форме и обладающие внутренними особенностями, которые безусловно отличают их от голубики;
- e) **с поверхностными пороками** – ягоды голубики с явными признаками повреждения насекомыми или следами патологического формирования;
- f) **несформировавшиеся или сморщеные** – сильно сморщеные, высохшие или твердые

ягоды.

3.3.4.2 Размер стандартной пробы

Проба для оценки видимых дефектов составляет 300 граммов осущенных ягод, включая применение допусков (см. соответствующие документы Комиссии "Кодекс Алиментариус", касающиеся методов анализа и отбора проб).

3.3.4.3 Допуски по внешним дефектам

Для допусков, основанных на размерах стандартных проб, указанных в разделе 3.3.4.2 видимым дефектам присваиваются баллы в соответствии с таблицей 1 настоящего раздела. Максимально допустимое число дефектов суммируется в строке "Общее допустимое количество баллов"; дефекты разбиты на категории "незначительные" и "значительные", а также указывается их общее количество по всем указанным категориям.

ТАБЛИЦА 1
(Стандартная пробы – 300 граммов)

Дефект	Единица измерения	Категории дефектов		
		Незначительные	Значительные	Всего
a) Примеси растительного происхождения	Каждая частица менее 1 см ²	1		
	Каждая частица 1 см ² и более		2	
b) Плодоножки	Каждая плодоножка	1		
c) Незрелые ягоды	Каждая ягода		2	
d) Ягоды другого вида	Каждая ягода		2	
e) Поверхностные пороки				
незначительные	Каждая ягода	1		
существенные	Каждая ягода		2	
f) Несформировавшиеся или сморщеные	Каждая ягода		2	
ОБЩЕЕ ДОПУСТИМОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ		15	8	15
Разрушенные, раздавленные или расплющенные ягоды ----- 10% по массовой доле				

3.4 Показатели качества при приемке партии

3.3.1 Показатели качества для определения некондиционной продукции

Любая проба, взятая в соответствии с надлежащим планом отбора проб при AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса, касающиеся методов анализа и отбора образцов), считается некондиционной при следующих характеристиках:

- a) превышение норм содержания минеральных примесей, указанных в разделе 3.3.2;
- b) превышение норм по сыпучести, указанных в разделе 3.3.3;
- c) превышение общего допустимого количества баллов по видимым дефектам по одной или нескольким категориям, указанным в таблице 1 (3.3.4.3); или превышение по допускаемому по таблице 1 (3.3.4.3) количеству разрушенных, раздавленных или расплющенных ягод.

3.4.2 Показатели качества при приемке партии

Партия считается соответствующей показателям качества, если количество дефектных единиц продукции, как они определяются в разделе 3.4.1, не превышает приемочного числа (c) соответствующего плана отбора проб с AQL 6,5 (см. соответствующие документы Комиссии "Кодекс Алиментариус" по методам анализа и отбора проб). При применении процедуры приемки каждая некондиционная партия (в соответствии с определениями, приведенными в подпунктах a), b) или c)) раздела 3.4.1, рассматривается в индивидуальном порядке по соответствующим характеристикам.

4. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

Не допускаются.

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" (CXC 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

В дополнение к требованиям "Общего стандарта на маркировку фасованных пищевых продуктов" (CXS 1-1985) применяются следующие специальные положения:

6.1 Наименование продукта

- 6.1.1 Наименование данного пищевого продукта должно содержать слово "голубика".
- 6.1.2 В маркировке рядом со словом "голубика" или в непосредственной близости от него следует указать упаковочную среду "в (название подсластителя и в каком виде он добавлен: в сухом или в виде сиропа)".
- 6.1.3 Кроме того, в маркировке должно присутствовать слово "быстрозамороженная"; 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"⁶.

6.2 Дополнительные требования

Информация о хранении и размораживании продукта приводится на розничной упаковке.

6.3 Упаковка насыпью

При упаковке быстрозамороженной голубики 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 подразделом 6.1.3. настоящего стандарта может использоваться термин "замороженная"), наименование и адрес изготовителя или упаковщика.

7. УПАКОВКА

Упаковка, используемая для быстрозамороженной голубики:

- 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.

⁶ "Замороженная": в некоторых англоязычных странах вместо термина "быстрозамороженная" применяется термин "замороженная".