

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 - www.codexalimentarius.org

Стандарт на малину быстрозамороженную

CXS 69-1981*

Принят в 1981 году. С изменениями 2019 и 2022 годов.

Изменение 2022 года

В соответствии с решениями, принятыми Комиссией "Кодекс Алиментариус" на ее сорок пятой сессии в декабре 2022 года, в текст настоящего стандарта внесено следующее изменение:

Стр.	Раздел	Текст в предыдущей редакции	Текст в новой редакции
7	6.4 Маркировка транспортной тары		Маркировка транспортной тары должна соответствовать требованиям "Общего стандарта на маркировку транспортной тары для пищевых продуктов" (CXS 346-2021).

* Ранее CAC/RS 69-1974.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на малину быстрозамороженную, относящуюся к виду *Rubus idaeus* L., описанному ниже, и предлагаемую для непосредственного потребления без дополнительной переработки. Он не распространяется на продукты, которые, как указано, предназначены для дальнейшей переработки или для других промышленных целей.

2. ОПИСАНИЕ

2.1 Описание продукта

Малина быстрозамороженная представляет собой продукт, приготовленный из свежих, чистых, зрелых ягод малины, соответствующих характеристикам вида *Rubus idaeus* L. (красных, желтых и черных сортов).

2.2 Описание технологического процесса

Малина быстрозамороженная представляет собой продукт, подвергшийся заморозке в соответствующем оборудовании и соответствующий 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. Рекомендуется в процессе хранения, перевозки, реализации и розничной продажи обращаться с продуктом в соответствии с положениями документа "Нормы и правила переработки и транспортировки быстрозамороженных пищевых продуктов" (СХС 8-1976).

2.4 Внешний вид

Товарные формы

Малина быстрозамороженная может выпускаться в рассыпном 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 Малина, 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 Малина, приготовленная с сиропом

Количество используемого сиропа не должно превышать того, что необходимо для покрытия ягод и заполнения пространства между ними. Общее количество твердых растворимых веществ в жидкости, извлеченной из размороженного измельченного образца, должно составлять не более 30% и не менее 15% по массовой доле в пересчете на сахарозу, при определении с помощью рефрактометра при 20°C.

3.2.3 Критерии признания продукции некондиционной по составу

Любой образец, который выходит за пределы диапазона содержания растворимых твердых веществ, указанные в пунктах 3.2.1 и 3.2.2, считается некондиционным при условии, что он выходит за рамки диапазона предельного содержания растворимых твердых веществ не более чем на 5%.

3.2.4 Приемка партии по составу

Партия считается соответствующей критериям состава, когда количество некондиционных единиц продукции не превышает их допустимое количество (с), предусмотренное соответствующим планом отбора проб с AQL 6,5. (См. соответствующие документы Комиссии "Кодекс Алиментариус" с

описанием методов анализа и порядка отбора проб).

3.3 ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

3.3.1 Общие требования

Быстрозамороженные ягоды малины должны:

- (a) иметь правильную, достаточно равномерную окраску, характерную для данного сорта;
- (b) быть чистыми, доброкачественными и практически свободными от посторонних примесей;
- (c) быть свободными от посторонних привкусов и запахов;

а в отношении видимых дефектов при определенном допуске:

- (d) должны быть практически свободными от песка и мелкого гравия;
- (e) в насыпном виде не должны содержать сморзшихся ягод, которые нельзя без усилий отделить друг от друга в замороженном состоянии;
- (f) в разумных пределах не должны содержать неокрашенных ягод;
- (g) практически не должны содержать полностью неокрашенных ягод;
- (h) в разумных пределах не должны содержать плодоножек (чашелистиков);
- (i) практически не должны содержать примесей растительного происхождения;
- (j) в разумных пределах не должны иметь повреждений или поверхностных пороков, появившихся в результате патологического развития или воздействия вредных организмов;
- (k) должны быть нормально сформированные;
- (l) должны обладать характерными для сорта признаками;
- (m) в разумных пределах не должны содержать раздавленных или нецелых ягод.

3.3.2 Аналитические характеристики

Минеральные примеси – не более 0,05% по массовой доле от всего продукта (ягоды и упаковочная среда, если таковая имеется).

3.3.3 Показатели сыпучести

- (a) при наличии указания "россыпью" допускается содержание не более 10% сморзшихся ягод, которые нельзя без усилий отделить друг от друга в замороженном состоянии;
- (b) в качестве образца для определения соблюдения требования по сыпучести следует использовать все содержимое тары или как можно большую его часть.

3.3.4 Определение видимых дефектов

- (a) **частично неокрашенные ягоды** – 25–75% поверхности не имеет цветовых характеристик сорта;
- (b) **полностью неокрашенные ягоды** – не менее 75% поверхности не имеет цветовых характеристик сорта;
- (c) **плодоножки** – плодоножки или их части, отделившиеся или прикрепленные к ягодам, длиной более 3 мм;
- (d) **примеси растительного происхождения** – чашелистики или их части, листья и другие безвредные растительные примеси;
- (e) **поверхностные пороки** – любые повреждения, появившиеся в результате патологического развития или воздействия вредных организмов, которые реально ухудшают внешний вид ягод.

Незначительными считаются поверхностные пороки, не превышающие площадь круга диаметром 5 мм.

Значительными считаются поверхностные пороки, превышающие площадь круга диаметром 5 мм;

- (f) **несформировавшиеся** – ягоды, в мякоти которых содержатся сморщенные части (уплотнения);

- (g) **отклонения по сорту** – ягоды, существенно отличающиеся по цвету или форме в силу сортовых характеристик;
- (h) **разрушенные или нецелые** – ягоды, в которые отсутствует более 25% или раздавленные, разломленные или разбитые на кусочки или полностью расплюснутые.

3.3.5 Размер стандартной пробы

Проба для сортировки и оценки видимых дефектов составляет 300 граммов осушенного ягодного компонента (см. соответствующие документы Комиссии "Кодекс Алиментариус", касающиеся методов анализа и отбора проб).

3.3.6 Допуски по видимым дефектам

При стандартном размере образца, составляющем 300 граммов, видимым дефектам присваиваются баллы в соответствии с таблицей 1. Максимально допустимое число дефектов суммируется в строке "Общее допустимое количество баллов"; дефекты разбиты на категории "незначительный", "значительный" и "серьезный", а также указывается их общее число.

ТАБЛИЦА 1

(Стандартная проба – 300 граммов осушенных ягод)

Дефект	Единица измерения	Категории дефектов			
		Незначительный	Значительный	Серьезный	Итого
(a) частично неокрашенные ягоды	Каждая ягода	1			
(b) полностью неокрашенные ягоды	Каждая ягода			4	
(c) плодоножки	Каждая единица		2		
(d) примеси растительного происхождения	Каждый см ²		2		
(e) поверхностные пороки незначительные значительные	Каждая ягода	1			
(f) несформировавшиеся	Каждая ягода		2		
(g) ягоды другого вида	Каждая ягода	1			
	Каждая ягода		2		
ОБЩЕЕ ДОПУСКАЕМОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ		15	10	4	20
(h) разрушенные или нецелые	Не более 35% (массовая доля)				

3.3.7 Критерии признания продукции некондиционной по качеству

Любой образец, взятый в соответствии с надлежащим планом отбора проб с AQL 6,5 (см. соответствующие документы Кодекса, касающиеся методов анализа и взятия образцов), считается некондиционным при следующих характеристиках:

- (a) превышение норм содержания минеральных примесей (3.3.2);
- (b) превышение допуска по сыпучести (3.3.3);
- (c) превышение общего допустимого количества баллов по видимым дефектам **по одной или нескольким категориям**, указанным в таблице 1;
- (d) превышение норм содержания минеральных примесей (3.3.6).

3.3.8 Критерии качества при приемке партии

Партия считается соответствующей критериям качества, если количество дефектных единиц продукции, как они определяются в пункте 3.3.7, 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 данной процедуры приемки показатель "дефектности" по сыпучести рассматривается индивидуально, дополнительно к допускам по другим 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" (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 опасность для здоровья человека; и
 - не должен содержать каких-либо веществ, образовавшихся в результате жизнедеятельности микроорганизмов, в количествах, которые могут представлять опасность для здоровья человека.

6. МАРКИРОВКА

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

6.1 Наименование продукта

- 6.1.1 Наименование данного пищевого продукта должно содержать слово "малина". 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"¹.
- 6.1.2 Кроме того, в маркировке рядом со словом "малина" или в непосредственной близости от него следует указать: (a) цвет сорта, если это не красный сорт; (b) упаковочную среду "с (название подсластителя и в каком виде он добавлен: в сухом или в виде сиропа)".

6.2 Дополнительные требования

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

¹ "замороженный": в некоторых англоязычных странах данный термин применяется в качестве альтернативы термину "быстрозамороженный".

6.3 Упаковка насыпью

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

6.4 Маркировка транспортной тары

Маркировка транспортной тары должна соответствовать требованиям "Общего стандарта на маркировку транспортной тары для пищевых продуктов" (СХС 346-2021).

7. УПАКОВКА

Упаковка, используемая для быстрозамороженной малины, должна:

- (a) сохранять органолептические и иные характеристики качества продукта;
- (b) предохранять продукт от микробиологического и иного загрязнения;
- (c) защищать продукт, насколько это возможно, от обезвоживания, от накопления тепла в результате излучения и, в соответствующих случаях, от утечки;
- (d) не 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" (СХС 234-1999) и имеющие отношение к положениям настоящего стандарта.