

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 ФИЛЕ РЫБЫ БЫСТРОЗАМОРОЖЕННОЕ

CODEX STAN 190-1995

Принят в 1995 году. С изменениями 2011, 2013 и 2014 годов. Пересмотрен в 2017 году.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт распространяется на быстрозамороженное филе рыбы, согласно определению, приведенному ниже, предназначенное для непосредственного употребления в пищу без дополнительной переработки. Не распространяется на продукты, предназначенные для дальнейшей переработки или иных промышленных целей.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1 Описание продукта

Быстрозамороженное филе – предназначенные для употребления в пищу пласты рыбы одного вида, имеющие произвольный размер и форму, срезанные со скелета вдоль позвоночника, а также ломтики таких филе, разделанные для удобства упаковки, изготавливаемые в соответствии с описанием, приведенным в Разделе 2.2.

2.2 Описание процесса

Продукт после соответствующей подготовительной обработки подвергается замораживанию и должен удовлетворять требованиям, приведенным ниже. Заморозку производят с использованием соответствующего оборудования при температуре, обеспечивающей быстрое достижение температуры максимальной скорости кристаллизации. Процесс быстрой заморозки считается завершённым, когда температура в центре продукта после достижения термической стабилизации составляет минус 18°C (0°F) или ниже. В целях сохранения качества продукта его транспортировка, хранение и реализация осуществляются в замороженном виде.

Такие продукты должны быть обработаны и упакованы так, чтобы свести обезвоживание и окисление к минимуму.

Допускается перефасовка быстрозамороженного продукта в контролируемых условиях, обеспечивающих сохранение качества продукта, с последующей повторной быстрой заморозкой согласно описанию.

2.3 Внешний вид

Допускается любой внешний вид продукта, если он:

- a) удовлетворяет всем требованиям настоящего стандарта; и
- b) надлежащим образом описан на этикетке во избежание введения покупателя в заблуждение;

Филе могут быть бескостными; в таком случае из них удаляются все кости, включая подвздошные.

3. ОСНОВНОЙ СОСТАВ И ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА

3.1 Рыба

Быстрозамороженное филе рыбы изготавливают из здоровой рыбы, которая по показателям качества может быть реализована в сыром виде для употребления в пищу.

3.2 Глазирование

Для глазирования или приготовления глазирующего раствора используется питьевая вода или чистая морская вода. Питьевой считается пресная вода, пригодная для употребления человеком. Стандарты, предъявляемые к качеству питьевой воды, должны удовлетворять всем требованиям последней редакции "Руководства по обеспечению качества питьевой воды" ВОЗ. Чистая морская вода – это морская вода, которая по своим микробиологическим качествам соответствует питьевой воде и не содержит нежелательных веществ.

3.3 Другие ингредиенты

Все другие используемые ингредиенты должны быть пищевого качества и соответствовать всем применимым стандартам Кодекса.

3.4 Разложение

Исследуемая единица выборки продукта не должна содержать более 10 мг/100 г гистамина в среднем. Настоящее требование применимо только к видам, относящимся к семействам *Clupeidae*, *Scombridae*, *Scombresocidae*, *Pomatomidae* и *Coryphaenidae*.

3.5 Готовый продукт

Продукт считается удовлетворяющим требованиям настоящего стандарта, если образцы, исследованные в соответствии с требованиями раздела 9, удовлетворяют положениям раздела 8.

Продукт должен быть исследован с использованием методов, предусмотренных в разделе 7.

4. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ

В пищевых продуктах, на которые распространяется действие настоящего стандарта, допускается использование антиокислительных и влагоудерживающих добавок в соответствии с требованиями таблиц 1 и 2 "Общего стандарта на пищевые добавки" (CODEX STAN 192-1995) для категории пищевых продуктов 09.2.1 (замороженная рыба, филе рыбное и рыбная продукция, включая моллюсков, ракообразных и иглокожих), а также в пищевых продуктах родственных категорий.

5. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

При изготовлении продуктов, на которые распространяются положения настоящего стандарта, и обращении с ними рекомендуется руководствоваться соответствующими разделами документов "Общие принципы гигиены пищевых продуктов" (CAC/RCP 1-1969), "Рыба и рыбные продукты. Свод правил и норм", "Рекомендуемые международные нормы и правила переработки быстрозамороженных пищевых продуктов и обращения с ними" (CAC/RCP 8-1976), а также иными соответствующими текстами Кодекса, такими как кодексы гигиенической практики и своды правил.

Продукты должны соответствовать всем микробиологическим критериям, предусмотренным в документе "Принципы и руководящие указания для установления и применения микробиологических критериев относительно пищевых продуктов" (CAC/GL 21-1997).

В соответствии с требованиями, предусмотренными методами отбора образцов и проведения исследования, разработанными Комиссией "Кодекс Алиментариус" продукт:

- i) не должен содержать микроорганизмы, включая производные микроорганизмов, в объемах, представляющих угрозу здоровью человека, в соответствии с положениями стандартов Комиссии "Кодекс Алиментариус";
- ii) не должен содержать гистамин в объемах, превышающих 20 мг/100 г. Настоящее требование применимо только к видам, относящимся к семействам *Clupeidae*, *Scombridae*, *Scombrosocidae*, *Pomatomidae* и *Coryphaenidae*;
- iii) не должен содержать любые другие вещества, включая производные микроорганизмов, в объемах, представляющих угрозу здоровью человека, в соответствии с положениями стандартов Комиссии "Кодекс Алиментариус".

6. МАРКИРОВКА

Помимо положений Общего стандарта на маркировку фасованных пищевых продуктов (CODEX STAN 1-1985) следует применять следующие положения:

6.1 Наименование продукта

Наименование продукта, указанное на этикетке, должно состоять из слов "... филе" или "филе ..." в соответствии с законодательством, традициями или практикой страны, в которой продается продукт.

На этикетке в непосредственной близости от названия продукта указывается информация о внешнем виде продукта (в виде дополнительных слов или фраз), чтобы не вводить потребителя в заблуждение.

На этикетке также указывают термин "быстрозамороженный"; термин "замороженный" может применяться в тех странах, где он традиционно используется для описания продуктов, приготовленных в соответствии с подразделом 2.2 настоящего стандарта.

На этикетке указывают, что продукт следует содержать в условиях, которые обеспечат сохранение его качества при транспортировке, хранении и реализации.

Если продукт глазирован с использованием морской воды, на этикетке помещают соответствующее указание.

6.2 Чистая масса (глазированного продукта)

Для глазированного продукта чистую массу указывают без учета массы глазури.

6.3 Условия хранения

На этикетке указывают, что продукт необходимо хранить при температуре не выше минус 18°C.

6.4 Маркировка транспортной тары

Приведенная выше информация должна быть указана либо на транспортной таре, либо в сопроводительных документах, и, кроме того, на транспортной таре указывают наименование продукта, номер партии и наименование и адрес производителя или упаковщика, а также инструкции

по хранению.

Однако вместо номера партии, а также названия и адреса производителя или упаковщика можно указать идентификационный знак при условии, что такой знак позволяет однозначно определить соответствие сопроводительным документам.

7. ОТБОР, ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПРОБ

7.1 Отбор проб

- i) Отбор проб для исследования партии продукта должен производиться согласно соответствующему плану отбора проб (AQL-6.5). Единицей выборки продукта считается первичная тара, а для нерасфасованного быстрозамороженного продукта – порция, массой не менее 1 кг.
- ii) Отбор проб для проверки чистой массы должен производиться согласно соответствующему плану отбора проб, удовлетворяющему критериям, установленным Комиссией "Кодекс Алиментариус".

7.2 Органолептическое и физическое исследование

Пробы, взятые для органолептического и физического исследования, оцениваются лицами, имеющими соответствующую подготовку, в соответствии с положениями разделов 7.3 – 7.6, Приложением А и "Руководством по органолептической оценке рыбы, ракообразных и моллюсков в лабораториях" (CAC/GL 31 - 1999).

7.3 Определение чистой массы

Определяют чистую массу (исключая упаковочный материал) каждой единицы выборки из исследуемой партии; чистую массу определяют в замороженном виде.

7.3.1 Определение чистой массы продукта в глазури

Упаковку продукта, взятую из места низкотемпературного хранения, немедленно открывают, содержимое помещают под небольшую струю холодной воды, осторожно встряхивая, чтобы продукт не получил повреждений. Пробу опрыскивают водой до тех пор, пока не будет удалена вся глазурь, которая может быть видна или прощупываться. Оставшуюся после этого воду удаляют бумажным полотенцем и взвешивают продукт в тарированном противне.

7.4 Процедура определения наличия паразитов (методика типа 1) в филе без кожи

Единицу выборки целиком подвергают неразрушающему обследованию путем помещения соответствующих порций размороженного филе на акриловый лист толщиной 5 мм при 45% прозрачности, где его освещают источником света, дающим 1500 люкс на 30 см над листом.

7.5 Определение консистенции

В соответствии с методами АОАС "Определение массовой доли влаги в мясе и мясной продукции. Подготовка образца"; 983.18 и "Влага в мясе" (Метод А); 950.46.

7.6 Методы кулинарной обработки

Следующие процессы основаны на нагреве продукта до 65 - 70°C. Продукт нельзя подвергать слишком долгой кулинарной обработке. Время кулинарной обработки зависит от размера продукта и используемых температур. Время и условия приготовления определяют путем предварительных экспериментов.

Запекание: продукт заворачивают в алюминиевую фольгу и равномерно выкладывают на противень или в неглубокую сковороду.

Пропаривание: продукт заворачивают в алюминиевую фольгу и кладут на решетку, подвешенную над кипящей водой в закрытом контейнере.

Варка в пакете: продукт помещают в пакет из полимерных материалов, предназначенный для варки, и герметично запечатывают. Пакет помещают в кипящую воду.

Микроволновая обработка: продукт помещают в емкость, пригодную для использования в микроволновой печи. При использовании пакетов полимерных материалов необходимо убедиться в том, что такой пакет не привносит посторонние запахи. Продукт готовят в соответствии с инструкциями к микроволновой печи.

7.7 Определение содержания гистамина

Могут применяться методы, удовлетворяющие следующим техническим характеристикам и качеству:

МДУ (мг/100 г)	Минимальный применимый уровень (мг/100 г)	Предел обнаружения (мг/100 г)	Уровень чувствительности (мг/100 г)	Относительное стандартное отклонение (%)	Выход	Применяемые методы, удовлетворяющие критериям
10 (в среднем)	8–12	1	2	16,0	90–107	АОАС 977.13 NMKL 99, 2013 NMKL 196, 2013
20 (каждая единица)	16–24	2	4	14,4	90–107	АОАС 977.13 NMKL 99, 2013 NMKL 196, 2013

8. ВИДЫ ДЕФЕКТОВ

Считается, что единица выборки имеет дефекты, если она обладает любым из перечисленных ниже свойств:

8.1 Обезвоживание

Наличие признаков глубокого обезвоживания на более чем 10 % поверхности единицы выборки или упаковки в виде явных белых или желтых пятен, маскирующих цвет мяса и проникающих в толщу тканей, которые нельзя удалить ножом или другим острым предметом без нанесения ущерба внешнему виду продукта.

Вес упаковки

а) ≤200 г

б) 201–500 г

в) 501–5000 г

Площадь дефекта

≥ 25 см²

≥ 50 см²

≥ 150 см²

8.2 Посторонние примеси

Присутствие в единице выборки веществ, которые не являются производными рыбы, не представляют угрозы для здоровья человека и легко распознаются без увеличения или присутствуют в количествах, определяемых любым методом, включая увеличение, указывает на нарушение санитарных правил и норм производства.

8.3 Паразиты

Наличие двух и более паразитов на кг единицы выборки, выявленных с помощью метода, описанного в подразделе 7.4, с капсулой, диаметром более 3 мм, или одного паразита без капсулы, длиной более 10 мм.

8.4 Кости (для упаковок, обозначенных как бескостные)

Присутствие более чем одной кости длиной 10 мм или более или одной кости диаметром 1 мм или более на 1 кг продукта; присутствие одной кости длиной 5 мм или менее не считается дефектом, если ее диаметр не превышает 2 мм. Нижняя часть кости (в месте крепления к позвонку) не учитывается, если ее ширина составляет 2,2 мм или менее или если ее можно легко удалить.

8.5 Запах и вкус

Наличие у единицы выборки стойкого порочащего запаха или вкуса, являющегося признаком разложения или окисления или присутствия остатков корма.

8.6 Консистенция

Наличие у единицы выборки чрезмерно желеобразной консистенции и уровня влажности, превышающего 86% у отдельного филе, или пастообразной консистенции вследствие заражения паразитами, поражающими более 5% единицы выборки по массе.

9. ПРИЕМКА ПАРТИИ

Партия признается удовлетворяющей требованиям настоящего стандарта, если:

- i) общее количество дефектов, перечисленных в разделе 8, не превышает их допустимое количество (с), предусмотренное соответствующим планом отбора проб (AQL-6.5);
- ii) средняя чистая масса всех образцов не должна быть ниже указанной, при условии, что ни в одной упаковке не наблюдается неоправданно большого недостатка массы;
- iii) продукт соответствует требованиям разделов 4, 5 и 6, касающихся пищевых добавок, гигиены и маркировки.

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

1. Определяют чистую массу в соответствии с процедурами, предусмотренными Разделом 7.3 (глазурь удаляют).
2. Замороженные филе осматривают на наличие обезвоживания и измеряют площадь участков, которые могут быть удалены только с помощью ножа или иного острого инструмента. Измеряют общую площадь поверхности единицы выборки и определяют площадь поврежденной поверхности в процентах.
3. Каждое филе из единицы выборки размораживают по отдельности и проверяют на наличие посторонних примесей и, при необходимости, костей, постороннего запаха и дефектов текстуры.
4. В случае если окончательное решение относительно запаха/вкуса продукта в размороженном и не прошедшем кулинарную обработку виде принять не возможно, то от единицы выборки отделяют небольшую пробу (около 200 г) и подвергают ее кулинарной обработке одним из методов, описанных в Разделе 7.6, а затем исследуют ее на соответствие запаха и вкуса.
5. В случае если окончательное решение относительно желеобразности продукта в размороженном и не прошедшем кулинарную обработку виде принять невозможно, то от продукта отделяют спорный материал и подвергают его кулинарной обработке для определения желеобразности, как это предусмотрено Разделом 7.6, или используют процедуры Раздела 7.5 для определения доли влаги в филе, которая не должна превышать 86%. Если кулинарная обработка не позволяет прийти к однозначным выводам, то для точного определения массовой доли влаги применяют процедуру, предусмотренную Разделом 7.5.