ГОСТ Р 51496—99

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КРЕВЕТКИ СЫРЫЕ, БЛАНШИРОВАННЫЕ И ВАРЕНЫЕ МОРОЖЕНЫЕ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2010

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Творческим коллективом с участием членов Технического комитета по стандартизации ТК 300 «Рыбные продукты пищевые, кормовые, технические и упаковка»

ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 300 «Рыбные продукты пищевые, кормовые, технические и упаковка»

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22 декабря 1999 г. № 652-ст

3 Настоящий стандарт соответствует международному стандарту КОДЕКС СТАН 92—1981 «Креветки быстрозамороженные» в части разделов 1, 7; пунктов 3.4—3.11, 4.1, 4.2, 4.3.1, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5 (частично), 4.3.6—4.3.8, 4.4.1, 4.4.2 (частично), 4.4.3—4.4.5, 4.5.3, 4.5.4, 4.6.2, 4.6.4, 5.2, 5.5, 6.1, 6.5, 6.5.1—6.5.5, 6.6; приложений А и Б

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2010 г.

© ИПК Издательство стандартов, 2000
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КРЕВЕТКИ СЫРЫЕ, БЛАНШИРОВАННЫЕ И ВАРЕНЫЕ МОРОЖЕНЫЕ

Технические условия

Frozen raw, partially and fully cooked shrimps.
Specifications

Дата введения 2001—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на предназначенные для экспорта и импорта креветки мороженые в сыром, бланшированном или вареном виде неразделанные или разделанные следующих семейств: Penaeidae, Pandalidae, Crandonidae, Palaemonidae, Hippolytidae.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 908—2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 7630—96 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные, водоросли и продукты их переработки. Маркировка и упаковка

ГОСТ 7631—2008 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей

ГОСТ 7636—85 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа

ГОСТ 10444.15—94 Продукты пищевые. Методы определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 13830—97* Соль поваренная пищевая. Общие технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26670—91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26931—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения меди

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

ГОСТ 26934—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения цинка

ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51574—2000.

Издание официальное

ГОСТ 31339—2006 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51232—98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества

ГОСТ Р 52814—2007 (ИСО 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ Р 52815—2007 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества коагулазоположительных стафилококков и Staphylococcus aureus

ГОСТ Р 52816—2007 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)

3 Определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **креветки сырые:** Креветки, не подвергнутые тепловой обработке.

3.2 **креветки бланшированные:** Креветки, нагретые в течение определенного промежутка времени, в результате чего поверхность продукта достигает температуры, достаточной для коагуляции протеина на поверхности продукта, но недостаточной для коагуляции протеина в центре продукта.

3.3 **креветки вареные:** Креветки, нагретые в течение определенного промежутка времени, в результате чего центр продукта достигает температуры, достаточной для коагуляции протеина.

3.4 **замораживание:** Процесс, который проводят на соответствующем оборудовании таким образом, чтобы диапазон температур максимальной кристаллизации тканевого сока проходил быстро. Процесс считается законченным, когда температура в центре продукта достигнет заданной температуры.

3.5 **глазирование:** Нанесение защитного слоя льда на поверхность замороженного продукта.

3.6 **вода питьевая:** Пресная вода, пригодная для потребления человеком. Нормы на пригодность воды должны быть не ниже установленных в [1].

3.7 **вода морская чистая:** Морская вода, которая соответствует тем же микробиологическим нормам и гигиеническим требованиям, что и питьевая вода.

3.8 **глубокое обезвоживание:** Потеря тканевого сока, признаком которой является наличие на поверхности креветок белых и желтых пятен, проникших в толщу мяса.

3.9 **посторонние примеси:** Вещества, которые не являются производными креветок, не представляют угрозы для здоровья человека и легко распознаются без увеличения или присутствуют в количествах, определяемых любым методом, включающим увеличение, и указывают на нарушение санитарных правил и норм производства.

3.10 **посторонние вкус и запах:** Стойкий порочащий запах и (или) вкус, являющиеся признаком порчи, окисления и т. п.

3.11 **несвойственный цвет:** Явное почернение, позеленение или пожелтение, по отдельности или в сочетании, более 10 % поверхности отдельной креветки.

4 Технические требования

4.1 Мороженые креветки изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям с соблюдением санитарных норм и правил [2]. Мороженые креветки рекомендуется изготовлять в соответствии с требованиями документов, перечисленных в приложении А.

4.2 Требования к разделке, качеству, упаковке, маркировке могут быть изменены в соответствии с договором (контрактом) поставщика с покупателем.

4.3 Характеристики

4.3.1 Мороженые креветки в зависимости от вида обработки подразделяют на сыро-мороженые, бланшированные мороженые и варено-мороженые.

4.3.2 Мороженые креветки изготовляют следующих видов разделки:

- неразделанные — креветки в целом виде;
- шейки в панцире — удалена головогрудь, остатки внутренностей зачищены;
- очищенные (с сохранением хвостового плавника) — удалена головогрудь, остатки внутренностей, панцирь, за исключением панциря прихвостового сегмента и хвостового плавника;

- очищенные — удалена головогрудь, остатки внутренностей, панцирь, хвостовой плавник.

4.3.3 Креветки замораживают в морозильных камерах.

Температура в центре продукта при выгрузке из морозильных установок должна быть минус 18 °С и ниже.

4.3.4 Креветки изготовляют в глазированном и неглазированном виде. При изготовлении глазированных мороженых креветок для глазирования или приготовления глазировочных растворов должна быть использована питьевая или чистая морская вода.

4.3.5 По органолептическим и физическим показателям мороженые креветки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид.	
блоков	Целые. Поверхность ровная, чистая. Могут быть незначительные впадины на поверхности отдельных блоков
креветок (после размораживания)	Чистые, без повреждения панциря, одной размерной группы и одного рода
Цвет	Свойственный данному виду креветок. Допускается: - цвет, несвойственный мороженым креветкам, не более 25 % выборки; - у сырых креветок незначительное потемнение головогруди, исчезающее после варки
Разделка	В соответствии с 4.3.2
Консистенция мяса после размораживания:	
сыро-мороженых, бланшированных мороженых	Упругая. Может быть слегка ослабевшая
варено-мороженых	Сочная плотная. Может быть слегка суховатая
Вкус и запах	Свойственные данному виду продукции без постороннего вкуса и запаха
Порядок укладывания	Насыпью или рядами спинками вверх
Наличие посторонних примесей	Не допускается
Глубокое обезвоживание, % от массы креветок или площади поверхности блока, не более	10

4.3.6 Мороженые креветки допускается выпускать с пищевыми добавками, указанными в таблице 2.

Таблица 2

Наименование и код пищевой добавки	Допустимый уровень в готовом продукте
Лимонная кислота Е 330	Согласно нормативным документам
Пирофосфат натрия Е 450ii, пирофосфат калия Е 450v, трифосфат натрия (5-замещенный) Е 451i, трифосфат калия (5-замещенный) Е 451ii — индивидуально или в комбинации	10 г/кг (включая не более 5 г/кг добавленного фосфата) в пересчете на P_2O_5
Аскорбиновая кислота Е 300	Согласно нормативным документам
Понсо 4R Е 124	30 мг/кг (для вареных продуктов)
Пиросульфит натрия Е 223, пиросульфит калия Е 224, сульфит натрия Е 221, сульфит калия Е 225, сульфит кальция Е 226 — индивидуально или в комбинации	100 мг/кг (на съедобную часть сырых и бланшированных креветок), 30 мг/кг (на съедобную часть вареных креветок) в пересчете на SO_2

4.3.7 По показателям безопасности (содержанию токсичных элементов и радионуклидов) мороженые креветки должны соответствовать требованиям, установленным органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора [3].

4.3.8 По микробиологическим показателям мороженые креветки должны соответствовать:

- сыро-мороженые и мороженые бланшированные [3];
- варено-мороженые [4].

4.3.9 В мороженых креветках не должно быть живых гельминтов и их личинок, а также паразитов и паразитарных поражений, опасных для здоровья человека [3], [5].

Допустимые количества неопасных для здоровья человека гельминтов и их личинок, а также паразитов и паразитарных поражений не должно превышать норм, установленных органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора [5], [6].

4.4 Требования к сырью и материалам

4.4.1 Мороженые креветки изготовляют из доброкачественного сырья, качество которого соответствует требованиям к продукции, реализуемой в свежем виде для употребления в пищу.

4.4.2 Сырье и материалы, используемые для изготовления мороженых креветок, должны соответствовать требованиям:

креветка-сырец — нормативных документов;
соль поваренная пищевая — ГОСТ 13830;
вода питьевая — ГОСТ Р 51232 и [1].

Допускается использование для технологических целей (тепловая обработка, охлаждение, глазирование) чистой морской воды.

4.4.3 Сырье и материалы по показателям безопасности должны соответствовать требованиям, установленным органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора [3], [5].

4.4.4 Пищевые добавки должны соответствовать:

кислота лимонная пищевая — ГОСТ 908;
пирофосфат натрия или калия — нормативному документу;
трифосфат натрия (5-замещенный) или калия (5-замещенный) — нормативному документу;
аскорбиновая кислота — нормативному документу;
понсо 4R — нормативному документу;
пиросульфит натрия — нормативному документу;
пиросульфит калия — нормативному документу;
сульфит натрия — нормативному документу;
сульфит калия — нормативному документу;
сульфит кальция — нормативному документу.

4.4.5 Пищевые добавки, используемые для приготовления мороженых креветок, должны иметь разрешение к применению органов Госсанэпиднадзора России.

4.5 Маркировка

4.5.1 Маркируют тару с мороженными креветками по ГОСТ 7630.

4.5.2 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

4.5.3 Маркировка потребительской тары — по ГОСТ Р 51074; с учетом специфики продукции маркировка также содержит:

- наименование продукта — «креветки», «shrimps», «prawns» и т. д. в соответствии с законодательством или традициями страны, в которой реализуется продукт; может быть указано торговое название или биологический вид креветки;
- вид обработки — сыро-мороженые, варено-мороженые, мороженые бланшированные; термин «быстрозамороженные» должен быть указан для тех стран, где его используют для описания продукта по техническим требованиям соответствующего раздела 4;
- массу нетто; массу нетто глазированного продукта указывают без учета массы глазури; может быть указано количество креветок на единицу массы или упаковки.

Если в технологических целях была использована морская вода, эта информация должна быть отражена на этикетке.

Мороженые креветки должны быть правильно описаны на этикетке или на трафарете, чтобы не ввести в заблуждение потребителя.

4.5.4 Маркировка транспортной тары с продукцией, не предназначенной для розничной торговли, должна быть дана или на самой таре, или в сопроводительных документах, за исключением наименования пищевого продукта, маркировки партии, адреса предприятия, которые должны находиться на самой таре.

4.6 Упаковка

4.6.1 Мороженые креветки упаковывают по ГОСТ 7630.

4.6.2 Мороженые креветки должны быть упакованы таким образом, чтобы свести к минимуму обезвоживание, окисление и обеспечить сохранность качества при транспортировании, хранении и реализации.

4.6.3 В каждой упаковочной единице должен быть продукт одного наименования, вида разделки, даты изготовления и вида потребительской тары.

Допускается упаковывать смесь биологических видов креветок одного рода, которые обладают аналогичными органолептическими показателями.

Креветки могут быть упакованы по счету на единицу массы или упаковки.

4.6.4 Тара и упаковочные материалы должны быть чистыми, прочными, без постороннего запаха и изготовлены из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

5 Правила приемки

5.1 Правила приемки — по ГОСТ 7631*) или [7].

5.2 Единица выборки считается дефектной по органолептическим показателям, если у нее выявлены следующие дефекты: глубокое обезвоживание (более 10 % массы креветок или площади поверхности блока), посторонние примеси, посторонний вкус и запах, несвойственный цвет (более 25 % выборки).

5.3 Контроль содержания токсичных элементов, радионуклидов, пищевых добавок проводят в соответствии с порядком, установленным производителем продукции по согласованию с органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

5.4 Периодичность микробиологического контроля мороженых креветок проводят в соответствии с [4].

5.5 Партия считается соответствующей требованиям данного стандарта, если:

- общее количество дефектной продукции (5.2) не превышает приемочного числа (*c*) для соответствующего плана выборочного контроля, как указано в [7];
- общее количество единиц выборки, в которых указанное на этикетке количество креветок не соответствует фактическому количеству, не превышает приемочного числа (*c*) для соответствующего плана выборочного контроля расфасованных пищевых продуктов [7].
- среднее значение массы нетто всех единиц выборки — не менее заявленной массы при условии, что нет чрезмерного недовеса в любой единице выборки;
- требования к пищевым добавкам, содержанию токсичных элементов, радионуклидов, микробиологические и паразитологические показатели соответствуют 4.3.6—4.3.9.

6 Методы контроля

6.1 Методы отбора проб — по ГОСТ 7631, ГОСТ 31339 или [7], ГОСТ 2666 и [4]. Подготовка проб для определения токсичных элементов — по ГОСТ 26929, для микробиологических анализов — по ГОСТ 26669 и [4].

6.2 Методы испытаний — по ГОСТ 7631, ГОСТ 31339, ГОСТ 7636 или рекомендуемым методикам по 6.5.1—6.5.5; ГОСТ 26927, ГОСТ 26930—ГОСТ 26934, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 26670, ГОСТ Р 52815, ГОСТ 10444.15, ГОСТ Р 52814, ГОСТ Р 52816 и [4]

6.3 Содержание радионуклидов и пищевых добавок определяют по методам, утвержденным органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

6.4 Наличие паразитов и паразитарных поражений определяют по методике [8].

6.5 Выборка, отобранная для органолептического и физического контроля, должна оцениваться лицами, подготовленными для проведения такого контроля.

6.5.1 Определение массы нетто:

- продуктов, не покрытых глазурью: масса нетто (без учета упаковочного материала) каждой единицы выборки, представляющей партию, должна определяться в замороженном состоянии;

---

*) До введения в действие ГОСТ Р, гармонизированного с [7].

С 1 января 2009 г. ГОСТ 7631—85 заменен на ГОСТ 7631—2008, ГОСТ 31339—2006.

- продуктов, покрытых глазурью: проба, взятая с хранения, должна быть немедленно открыта и содержимое помещено под небольшую струю холодной воды. Встряхивать осторожно, чтобы продукт не получил повреждений. Опрыскивать 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 тарированной емкости.

6.5.2 Определение количества креветок

При определении количества креветок на единицу массы (для указания на этикетке) необходимо подсчитать количество креветок в потребительской таре или в представленном образце и разделить количество креветок на массу нетто.

6.5.3 Методика размораживания

Пробу размораживают, поместив ее в пакет из полимерных материалов и погрузив в воду при комнатной температуре (не выше 35 °С). Полное размораживание продукта определяют время от времени осторожным сжатием пакета, чтобы не повредить структуру креветок, и до тех пор, пока не будет прощупываться твердая середина или кристаллы льда.

6.5.4 Способы тепловой обработки

Способы обработки основаны на нагревании продукта в центре до температуры 65—70 °С. Продукт не должен быть переварен. Время тепловой обработки изменяется в зависимости от размера продукта и используемой температуры. Точное время и условия тепловой обработки продукта должны быть определены путем предварительного эксперимента.

Способ запекания: продукт завертывают в алюминиевую фольгу и помещают его равномерно на плоский противень или неглубокую плоскую форму.

Способ варки на пару: продукт завертывают в алюминиевую фольгу и помещают его на проволочную решетку, подвешенную над кипящей водой в закрытом контейнере.

Способ отваривания в упаковке: продукт помещают в пакет из полимерных материалов, предназначенный для варки в нем продукта, и запечатывают. Погружают пакет в кипящую воду и варят.

Способ обработки в микроволновой печи: продукт помещают в контейнер, пригодный для обработки в микроволновой печи. При использовании пакетов из полимерных материалов необходимо проверить, чтобы запах пакета не передавался продукту. Обработку проводят согласно инструкции к данной печи.

6.5.5 Определение площади глубокого обезвоживания мороженых креветок проводят измерением участков поверхности креветок или блоков, внешний вид которых значительно ухудшился при соскабливании ножом или другим острым инструментом белых и желтых пятен.

6.6 Последовательность проведения органолептического и физического контроля — в приложении Б.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Транспортируют мороженые креветки в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, обеспечивающими сохранение качества продукта во время транспортирования, при температуре не выше минус 18 °С.

7.2 Хранят мороженые креветки при температуре минус 18 °С и ниже.

Продукт должен находиться при данной температуре для обеспечения сохранности его качества.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Перечень международных стандартов

1 Код практики CAC/RCП 1—1985 «Общие принципы гигиены пищевых продуктов» (соответствующие разделы), 1-е пересмотренное издание
2 Код практики CAC/RCP 16—1978 [147:5] «Переработка мороженой рыбы»
3 Код практики CAC/RCP 8—1976 «Переработка мороженых продуктов питания»
4 Код практики CAC/RCP 17—1978 «Переработка креветок»
5 Проект кода практики «Переработка аквакультуры»

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

Последовательность органолептического и физического контроля

1 Определение массы нетто согласно установленным методикам 6.5.1.
2 Проверка замороженной креветки в единице выборки или поверхности блока на глубокое обезвоживание. Определение веса пораженных креветок или пораженной площади в процентах.
3 Размораживание по методике 6.5.3. Поштучная проверка каждой креветки в единице выборки на присутствие постороннего материала и дефектов. Определение массы креветок, пораженных дефектами.
4 Проверка продукта на количество креветок, указанное на этикетке, в соответствии с 6.5.2.
5 Оценка креветки на запах и изменение цвета, если требуется.
6 В тех случаях, когда окончательное решение относительно вкуса и запаха не может быть сделано в размороженном виде, небольшую часть единицы выборки (100—200 г) подготавливают без задержки для тепловой обработки и подтверждают запах/вкус, используя один из способов тепловой обработки, определенных в 6.5.4.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(справочное)

Библиография

[1]	СанПиН 2.1.4.1074—2001	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
[2]	СанПиН 2.3.4.050—96	Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности (технологические процессы, сырье). Производство и реализация рыбной продукции
[3]	СанПиН 2.3.2.1078—2001	Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
[4]		Инструкция по санитарно-микробиологическому контролю производства пищевой продукции из рыбы и морских беспозвоночных. Утверждена Министерством здравоохранения СССР 22.02.91 № 5319—91 и Министерством рыбного хозяйства СССР 18.11.90
[5]	СанПиН 3.2.569—96	Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации
[6]		Инструкция по санитарно-паразитологической оценке морской рыбы и рыбной продукции (рыба-сырец, охлажденная и мороженая рыба, предназначенная для реализации в торговой сети и на предприятиях общественного питания), утвержденная Министерством рыбного хозяйства СССР 29.12.88
[7]	CAC/RM 42—1969 (77)	Планы отбора проб на расфасованные продукты питания (AQL 6,5). ФАО/ВОЗ Кодекс Алиментариус
[8]		Методика паразитологического инспектирования морской рыбы и рыбной продукции (морская рыба-сырец, рыба охлажденная и мороженая), утвержденная Министерством здравоохранения СССР 12.12.88

УДК 639.512:006.354 ОКС 67.120.30 Н28 ОКП 92 6500

Ключевые слова: креветки, определения, технические требования, показатели безопасности, приемка, контроль, транспортирование, хранение

gost.e-ecolog.ru