



[\(4012\) 925 562; 89062161985; факс \(4012\) 219997](tel:(4012)925562)
 posol@atlant.baltnet.ru www.atlantniro-tec.ru
 [skype: bnekhamkin46](https://www.skype.com/username/bnekhamkin46)

Уважаемые коллеги!

Наша лаборатория не только предоставит вам современные технические документы, но сможет оказать услуги по разработке технологии новой, задуманной вами, продукции с обоснованием сроков годности. На базе Испытательного Центра АтлантНИРО, аккредитованного в системе Роспотребнадзора, проведем работы по пролонгированию сроков годности уже выпускаемой продукции. Имеем возможность и опыт работы с модифицированной газовой средой, перспективным направлением для повышения стойкости продукции в хранении.

Готовы организовать обучающие семинары по научным и практическим основам различных технологий, в том числе по индивидуальной программе, на базе АтлантНИРО или с выездом на предприятие.

В настоящее время нами введена практика подготовки Приложений с учетом следующей формулировки, вводимой в техническую документацию:

«Особые требования к ассортименту, параметрам продукции, сырью, упаковке, срокам годности для продукции **отдельных предприятий-изготовителей** должны быть изложены в Приложениях Б с индексами от 1 до n.

Индексированные Приложения, заверенные представителем держателя-подлинника технических условий и оригинальной печатью, передаче другим предприятиям-изготовителям не подлежат».

1. Пресервы из рыбы и морепродуктов

1.1. Пресервы из разделанной рыбы «Матье» в заливках – ТУ, ТИ

Технология, основанная на принципах приготовления филе «Matjes» из сельди, и предполагает изготовление расширенного ассортимента пресервов. Возможно фасование в единицу тары кусочков, филе-кусочков и ломтиков различных видов рыб.

Сырье – могут быть использованы любые виды рыб на усмотрение технологической службы.

Разделка – тушка, кусочки, филе, филе-кусочки, филе-ломтики, теша, теша-кусочки, кусочки рубленые (произвольной формы и размера. Могут быть измельчены на куттере).

Посол – предварительный законченный тузлучный – 3-4 дня при 0-5°C. При посоле используются пищевые добавки (созреватели, регуляторы кислотности, красители, ароматизаторы, консерванты, пряно-овощные добавки). Выход соленого обесшкуренного п/ф –100-105%

Упаковка – банки, ведерки, пакеты, лотки. Массовая доля рыбы не менее 55%.

Групповой ассортиментный перечень согласно ТУ:

- рыба «Матье» и «Матье+» в масле (ароматизированном масле);
- рыба «Матье» и «Матье+» в укусно-масляной заливке;
- рыба «Матье» и «Матье+» в майонезных заливках;
- рыба «Матье» и «Матье+» в томатных заливках;
- рыба «Матье» и «Матье+» в горчичных заливках;
- рыба «Матье» и «Матье+» в винных и пивных заливках;
- рыба «Матье» и «Матье+» в крем-соусах;
- рыба «Матье» и «Матье+» во фруктовых соусах;
- рыба «Матье» и «Матье+» в дрессинговых заливках (дрессингах)
- рыба «Матье» в солевых растворах, в том числе с пряностями;
- рыба «Матье» маринованная в масле (ароматизированном масле), майонезных, томатных, горчичных заливках; фруктовых, винных и крем-соусах

-рыба «Матъе» и «Матъе+» рубленая с маслом (с винными, майонезными, маринадными, томатными, горчичными заливками, в крем-соусах и пр.).

- «Закуска «Матъе»;

Изготовитель имеет право присвоения дополнительных товарных наименований и разработки собственных рецептов

Срок и режимы хранения - Хранят пресервы с даты изготовления:

-при температуре от 0 до минус 5⁰С, мес, не более - 4

-при температуре от 0 до 6⁰С, сут, не более:

- пресервы «Матъе +» и «Матъе» с активной кислотностью менее 5,0 - 60;
- другие виды пресервов - 15

1.2. Пресервы из разделанной рыбы в заливках – ТУ, ТИ

Технические условия распространяются на пресервы из разделанной рыбы в заливках, изготавливаемые с использованием или без использования препаратов для созревания, с добавлением или без добавления овощных (фруктовых) гарниров, пищевых красителей и других компонентов.

Ассортимент:

Пресервы выпускают в следующем групповом ассортименте:

- рыба соленая и подкопченная в масле, в том числе ароматизированном;

- рыба соленая и подкопченная в уксусно-масляной заливке;

- рыба соленая и подкопченная в майонезных заливках;

- рыба соленая и подкопченная в томатных заливках;

- рыба соленая и подкопченная в горчичных заливках;

- рыба соленая и подкопченная в маринадных заливках;

- рыба соленая и подкопченная в винных и пивных заливках;

- рыба соленая и подкопченная в крем-соусах;

- рыба соленая и подкопченная во фруктовых соусах;

- рыба соленая и подкопченная в дрессинговых заливках

(дрессингах)

- рыбапряного посола, впряно-солевом растворе;

- рыба специального посола;

Конкретный ассортимент пресервов устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья и способа разделки.

Массовая доля соли от 3,5 до 7 % в зависимости от других параметров пресервов.

Изготовитель имеет право присвоения пресервам собственных торговых наименований.

Сырье – все виды рыб

Разделка – тушка (икра и молоки могут быть оставлены), кусочки, филе, филе-кусочки, филе-ломтики, теша, филе рубленое (кусочки мяса рыбы произвольной формы и размера).

Порядок укладки – упорядоченно любым способом или не упорядоченно

Перечень сырья, определенного в технических условиях может быть дополнен технологической службой предприятия – изготовителя при условии соответствия готового продукта требованиям технических условий к показателям качества и безопасности

Упаковка – в банках, ведерках, лотках и пакетах из полимерных материалов, в банках стеклянных и металлических

Хранят пресервы с даты изготовления, мес., не более:

Пресервы группы А:

- при температуре не выше минус 18⁰С – 12;
- при температуре от 0 до минус 5⁰С – 4;
- при температуре от 1 до 6⁰С:
пресервы с активной кислотностью не более 5.0 - 2;
пресервы с массовой долей соли не менее 6,0 % - 2;
другие виды пресервов - 0,5

Пресервы группы Б:

- при температуре не выше минус 18⁰С – 12
- при температуре от 0 до минус 5⁰С – 4;
- при температуре от 1 до 6⁰С – 2

1.3. Пресервы из копченой рыбы – ТУ, ТИ. В документации 2 группы пресервов - из рыбы холодного и горячего копчения

Технические условия распространяются на пресервы из рыбы холодного или горячего копчения с добавлением растительных масел, заливок и гарниров.

Пресервы в зависимости от используемого сырья и заливок выпускают в следующем ассортименте:

-из рыбы холодного копчения, в том числе подкопченной: в масле; в майонезной заливке; ассорти в масле;

- из рыбы горячего копчения: в масле, майонезной заливке и маринаде; ассорти в масле.

Конкретный ассортимент пресервов устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья, вида разделки и способа обработки.

Изготовитель имеет право присвоения пресервам фирменных торговых наименований.

Сырье – могут быть использованы любые виды рыб на усмотрение технологической службы.

Пресервы выпускают из рыбы неразделанной (килька, тюлька, хамса горячего копчения) и всех видов разделки.

Упаковка – банки, ведерки, контейнеры, пакеты, лотки.

Хранят пресервы с даты изготовления:

- при температуре от 0 до минус 5⁰С:

из рыбы холодного копчения 4 мес;

из рыбы горячего копчения 2 мес;

- при температуре не выше минус 18⁰С :

пресервы в масле 6 мес;

-при температуре от 0 до 6⁰С :

из рыбы холодного копчения 10 сут;

из рыбы горячего копчения 30 сут

1.4. Пресервы из жареной рыбы в маринадных заливках – ТУ, ТИ

Пресервы выпускают следующих видов: рыба, изделия фаршевые, икра и молоки жареные в маринаде, в том числе томатном, майонезном, винном, горчичном, с добавлением или без добавления растительного масла, овощного и/или фруктового гарнира

Конкретный ассортимент пресервов устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья и способа разделки.

Изготовитель имеет право присвоения пресервам дополнительных наименований.

Сырье – охлажденная и мороженая рыба всех семейств, моллюки, икра ястычная охлажденная и мороженая от рыбы всех семейств, кроме икры рыб семейства лососевых, осетровых, илиши, маринки, османа, хромюли.

Разделка – тушка, кусок, филе, филе-кусок.

Упаковка – плотно укупоренные стеклянные и полимерные банки, лотки, ведра вместимостью до 5 кг (для реализации вразвес).

Сроки и режимы хранения: при температуре от минус 3 до плюс 5°С – 3 мес.

1.5. Пресервы из морепродуктов – ТУ, ТИ

Пресервы выпускают в следующем групповом ассортименте:

- из морских водорослей маринованных с майонезом и майонезным соусом, растительным маслом, уксусно-масляной, томатной и др. заливкой (соусом), в маринаде, соевом соусе, желе, в том числе с овощами, фруктами, рыбой соленой и/или морепродуктами маринованными;

- из морепродуктов (кроме морских водорослей) отварных, обжаренных, копченых в рассоле, маринаде, растительном масле, в майонезных, томатных, горчичных и других заливках (соусах), в желе, в том числе с рыбой и икрой солеными и копчеными (для пресервов в масле и желе), овощным и/или фруктовым гарниром.

Изготовитель может присваивать пресервам торговое (фирменное) наименование.

Упаковка – полимерные и стеклянные банки, лотки.

Соотношение: морепродукты – не менее 45%, заливки (желе) – не менее 30%.

Хранят пресервы с даты изготовления, мес., не более:

- *пресервы из морских водорослей (кроме пресервов в желе):*

- при температуре от минус 4 до 0°С:
 - фасованные в тару под вакуумом – 6;
 - фасованные в тару без вакуумирования – 4;
- при температуре от 1 до 6°С – 3;

- пресервы из других морепродуктов (кроме пресервов в желе):

В заливках:

• при температуре не выше минус 15°C – 6;

• при температуре от минус 4 до 0°C:

· фасованные в тару под вакуумом – 6;

· фасованные в тару без вакуумирования:
пресервы в масле – 3;

остальные пресервы – 4;

• при температуре от 1 до 6°C – 1;

- пресервы в желе при температуре от 0 до 6°C – 1.

1.6. Пресервы из маринованной рыбы – ТУ, ТИ

Пресервы выпускают в следующем ассортименте:

- рыба маринованная в масле, в том числе с овощным и/или фруктовым гарниром;

- рыба маринованная в маринаде, в том числе с добавлением масла, с овощным и/или фруктовым гарниром;

- рыба маринованная в майонезных, томатных, горчичных заливках, в том числе с овощным и/или фруктовым гарниром;

- рыба маринованная в дрессинге;

В инструкции представлены рецептуры для изготовления рыбы маринованной «Хе».

Целесообразность использования определенного вида рыбы, способа разделки и заливки устанавливает изготовитель

Изготовитель имеет право на присвоение пресервам или заливке фирменных торговых наименований.

Упаковка – банки, пакеты, лотки, ведерки (возможность продавать вразвес).

Соотношение – рыба не менее 50%.

Срок хранения – 3 мес. при температуре от минус 3 до плюс 5°C.

1.7. Пресервы из икры рыб в майонезе – ТУ, ТИ

Используемое сырье – икра всех видов рыб, за исключением осетровых: мясо соленой и копченой рыбы, морепродукты, в том числе морская капуста.

Состояние продукта – густая, малоподвижная масса из икры, равномерно смешанной с майонезным соусом. Майонез собственно-

го производства на основе майонезных порошков. В единице потребительской тары могут икринки и соус различных цветов при произвольном чередовании окрашенных слоев; включения не растертых кусочков рыбы и морепродуктов, измельченных специй и пряных добавок.

Ассортиментный перечень согласно ТУ:

- крем-соус икорный, в том числе с копченой или соленой рыбой и/или морепродуктами;
- крем икорный майонезный, в том числе с копченой или соленой рыбой и/или морепродуктами;
- икра рыб в майонезном соусе, в том числе с копченой или соленой рыбой и/или морепродуктами;
- икра рыб в белом соусе, в том числе с копченой или соленой рыбой и/или морепродуктами;
- икра рыб в сливочном соусе, в том числе с копченой или соленой рыбой и/или морепродуктами;
- икра рыб в сырном соусе, в том числе с копченой или соленой рыбой и/или морепродуктам.

Изготовитель имеет право присвоения продукции других товарных наименований.

Наименование пресервов может быть изменено или дополнено фирменным (торговым) названием, присваиваемым изготовителем

Икру фасуют:

- в банки стеклянные вместимостью не более 500 см³;
- в банки из полимерных материалов вместимостью не более 500 см³;
- в банки из алюминиевой фольги, ламинированной полипропиленом, вместимостью не более 250 см³;
- в тубы вместимостью не более 200 см³;
- в лотки из полимерных материалов предельной массой продукта 500 г.

По согласованию с потребителем может быть использована тара большей вместимости.

Срок хранения – до 4 мес. при температуре от 0 до минус 4°С (в таре под вакуумом – 6 мес.), до 30 сут. – при 0-5°С.

1.8. Пресервы из термообработанной рыбы, икры, молоко и нерыбных объектов промысла в желе – ТУ, ТИ

Используются все виды рыб, икра и молоки (кроме лососевых и осетровых), кальмар, креветки и т.п.

Рыба, икра, молоки отварные и обжаренные в желе, в том числе, в горчичном, майонезном, томатном, фруктовом и др., с добавлением или без добавления овощного и/или фруктового гарнира и/или нерыбных объектов промысла;

Рыба, икра, молоки горячего копчения в желе, в том числе, в горчичном, майонезном, томатном, фруктовом и др., с добавлением или без добавления овощного и/или фруктового гарнира и/или нерыбных объектов промысла;

Нерыбные объекты промысла бланшированные, отварные, обжаренные или копченые в желе, в том числе, в горчичном, майонезном, томатном, фруктовом и др., с добавлением или без добавления овощного и/или фруктового гарнира и/или икры (молок) горячего копчения, отварных или обжаренных и/или рыбы горячего копчения, отварной или обжаренной;

В единице потребительской тары может быть рыба, икра и нерыбные объекты в любом сочетании

Желе однородное или с включениями растительного гарнира, прозрачное или непрозрачное для желе на основе томата и майонеза, цвет – в зависимости от внесенных компонентов.

Могут быть:

- чередование разноцветного прозрачного желе в различных сочетаниях;

- чередование прозрачного желе и желе на томатной и майонезной основе в различных сочетаниях.

Разделка – тушка, кусок, филе (в т.ч. в виде кусочков), теша.

Желейные заливки на водной, майонезной, томатной основе.

Упаковка – полимерные и стеклянные плотно закупоренные банки, полимерные лотки под вакуумом (предельной массой 2 кг), колбасные оболочки

Массовая доля рыбы не менее 50%.

Представлены рецептуры для получения желе различной прочности в зависимости от упаковки.

Срок хранения – от 20 до 60 сут. при температуре от минус 3 до плюс 5°С в зависимости от кислотности желе.

1.9. Пресервы из рыбы рубленой – ТУ, ТИ

Продукт на основе фарша получаемого из стандартного или некондиционного (по мехповреждениям и т.п.) сырья, пищевых отходов, образующихся при разделке размороженной, соленой или копченой рыбы.

Основные компоненты – фарш, масло растительное или мягкое (спред), сыр плавленый и др. Может быть изготовлен и без внесения дополнительных компонентов, за исключением стабилизирующих качество.

Обобщенный ассортимент по ТУ – рыба рубленая соленая или копченая, рыба рубленая соленая или копченая с морепродуктами, рыба рубленая соленая или копченая с икрой. Изготовитель имеет право разрабатывать собственные рецептуры и присваивать товарные наименования.

Сырье – рыбы семейства лососевых, сиговых, минтай, палтус, пиленгас, путассу, сельдь, скумбрия, сом, судак, ставрида, треска, икра различных видов рыб.

Массовая доля соли от 3,5 до 7,0%.

Упаковка – банки, стаканчики и лотки полимерные, банки стеклянные.

Срок хранения – 2 мес. при температуре от 0 до минус 8°C.

1.10. Пресервы из соленой рыбы – СТО, ТИ

Стандарт объединяет требования к пресервам из различных ГОСТ и ОСТ.

Пресервы выпускают в следующем ассортименте:

- салака, сардина, сельдь, сардинелла, ставрида (неразделанные, обезглавленные, тушка, кусочки, филе) специального посола,пряного посола, с пряностями и в ароматизированной заливке;
- скумбрия (неразделанные, обезглавленные, тушка, кусочки, филе, теша) специального посола, пряного посола, с пряностями и в ароматизированной заливке;
- анчоус, мойва, сайра, килька балтийская (неразделанные, обез-

главленные, тушка) специального посола, пряного посола, с пряностями и в ароматизированной заливке.

Изготовитель имеет право присвоения пресервам дополнительных наименований.

По техническим условиям может изготавливаться другой ассортимент пресервов, соответствующий требованиям безопасности и качества настоящих технических условий.

Консерванты – бензойнокислый натрий и сорбиновая кислота (сорбаты натрия и калия).

Пресервы выпускают:

- в банках металлических вместимостью не более 3300 см³;
- в банках стеклянных вместимостью не более 500 см³;
- в ведерках, банках и контейнерах из полимерных материалов вместимостью не более 3300 см³.

Срок годности пресервов с даты изготовления, мес.:

- при температуре от минус 5 до минус 8°C:

- из сардины атлантической – 3;
- из анчоуса – 4;
- из сардины тихоокеанской, скумбрии дальневосточной и курильской – 6;

- при температуре от 0 до минус 8°C:

- из кильки балтийской, мойвы, сайры, салаки, сельди атлантической – 4;
- из сардинеллы, скумбрии атлантической – 5;
- из ставриды океанической – 6.

Допускается хранить пресервы в торговой сети при температуре от 0 до 2°C в течение 10 сут.

Возможно пролонгирование срока годности для отдельного ассортимента пресервов.

1.11. Пресервы из морских водорослей – ТУ, ТИ

Технические условия распространяются на пресервы из маринованных морских водорослей, изготовленные с добавлением или без добавления соленой, копченой или маринованной рыбы, икры соленой, маринованных морепродуктов, овощей, фруктов, грибов и

других ингредиентов с внесением заливок или в желе, с использованием или без использования консервантов

Пресервы в зависимости от основных компонентов и используемой заливки выпускают в следующем ассортименте:

- салаты из морских водорослей с овощами, фруктами (ягодами), рыбой соленой, маринованной или копченой, нерыбными объектами, аналогами рыбы и нерыбных объектов на основе рыбного фарша, икрой соленой пробойной и ястычной, грибами, папоротником с майонезом; майонезным, томатным, горчичным, уксусно-масляным, соевым соусом, растительным маслом; в маринаде; желе
- водоросли морские маринованные с растительным маслом, в маринаде

Внешний вид – неоднородная перемешанная или неперемешанная масса шинкованных или измельченных на волчке морских водорослей и других ингредиентов, заправленная соусом, маринадом, растительным маслом или в желе.

Массовая доля заливки (для продукции в соевом соусе и маринаде) не более 30%. Для остальных пресервов массовая доля компонентов не нормируется.

Основное сырье – водоросли морские родов *Laminaria*, *Fucus*, *Ulva*, *Alaria*, *Porphyra* мороженые, варено-мороженые или сушеные.

Перечень сырья, определенного техническими условиями может быть дополнен технологической службой предприятия-изготовителя при условии соответствия готового продукта требованиям технических условий к показателям качества и безопасности.

Упаковка – банки и контейнеры из полимерных материалов вместимостью не более 3000 см³, банки стеклянные вместимостью не более 500 см³, полимерные ведра (ведерки) вместимостью не более 3000 см³, лотки из полимерных материалов предельной массой продукта 1 кг, пакеты из полимерных материалов, предназначенные для вакуумной упаковки, предельной массой продукта 500 г, стаканчики из полимерных материалов предельной массой продукта 500 г,

непроницаемая колбасная оболочке из полиамида или других материалов предельной массой продукта 2 кг.

Могут быть использованы:

- по согласованию с потребителем тара большей вместимости;
- другие виды тары, допущенные органами Роспотребнадзора

РФ, для контакта с пищевой продукцией.

Срок годности продукции с даты изготовления, мес.:

- *пресервы с консервантами:*

- при температуре от минус 3 до 0°C – 4;
- при температуре от 1 до 6°C – 3;

- *пресервы без консервантов и пресервы в желе:*

- при температуре от минус 3 до 5°C – 1.

При реализации вразвес продукцию после вскрытия хранить при температуре от минус 3 до 5°C – 24 часа.

2. Рыба и морепродукты копченые

2.1. Рыба подкопченная в вакуумной упаковке – ТУ, ТИ

Используемое сырье – все виды рыб.

Разделка – от обезглавленной до ломтиков и теши.

Особенности – непродолжительный цикл тепловой и дымовой обработки, характерный для холодного копчения, содержание соли на уровне оптимального для большинства потребителей. Могут быть использованы пряные и пряно-овощные смеси для нанесения на поверхность рыбы. Имеется допуск использования консервантов.

Рыбу подкопченную выпускают в следующем ассортименте согласно ТУ:

- рыба подкопченная (всех видов разделки);
- рыба подкопченная с пряно-овощными добавками (кусоч, пласт, боковник, филе, ломтики, теша);
- ассорти рыбное подкопченное (филе, ломтики);
- ассорти рыбное подкопченное с пряно-овощными добавками (филе, ломтики);
- «Набор к пиву».

Массовая доля влаги – не более 68%, соли – от 3,0 до 6,0% (для пивных наборов – от 3,0 до 8,0).

Из кусочков неопределенной формы могут быть приготовлены наборы к пиву.

Упаковка – полимерные вакуумные пакеты и лотки, скин-упаковка различной вместимостью. Пакеты и лотки могут иметь несколько самостоятельных отделений, используемых для размещения различных видов рыб или рыбы и соуса, сыра. В единице упаковки могут быть филе и ломтики различных видов рыб

Срок годности рыбы подкопченной с даты изготовления, сут, не более:

- при температуре от 1 до 5⁰С - 20;
- при температуре от 0 до минус 5⁰С - 90;
- при температуре не выше минус 15⁰С - 120.

Возможна передача независимого Изменения с пролонгированными сроками годности при положительной температуре.

2.2 Рыба холодного копчения в вакуумной упаковке и в модифицированной газовой среде

Рыбу копченую выпускают в следующем ассортименте:

- рыба копченая, в том числе ароматизированная и с пряно-овощными добавками;
- ассорти рыбное, в том числе ароматизированное и с пряно-овощными добавками;
- «Набор к пиву».

В зависимости от степени прокопченности изготовитель имеет право именовать продукцию – «рыба холодного копчения» или «рыба подкопченная»

Конкретный ассортимент рыбы копченой устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья и способа его разделки.

Изготовитель имеет право присвоения рыбе копченой собственных торговых наименований.

Массовая доля влаги – не более 68%, соли –3,5-6,0 % (для пивных наборов – не менее 3,5%).

Разделка – от неразделанной до ломтиков.

Упаковка – полимерные вакуумные пакеты и лотки, скин-упаковка.

Срок годности рыбы копченой с даты изготовления:

- при температуре не выше минус 18⁰С, мес, не более - 10.

- при температуре от 0 до минус 8⁰С, мес, не более - 3;
- при температуре от 1 до 5⁰С, сут, не более:
 - с консервантом - 45;
 - без консерванта - 20

Допускается рыбу копченую мороженую разморозить перед реализацией в торговой сети до температуры не выше 5⁰С. Срок реализации рыбы копченой после размораживания соответствует сроку, указанному для режима «от 1 до 5⁰С».

2.3. Продукты рыбные холодного копчения – ТУ, ТИ

Особенности – объединен в одном документе видовой состав рыб из различных ГОСТ, ОСТ и ТУ; использование пряных и пряно-овощных смесей; «наборы к пиву», ассорти. Возможно приготовление формованного продукта.

Продукцию выпускают в следующем ассортименте:

- рыба холодного копчения;
- рыба холодного копчения пряная;
- ассорти рыбное холодного копчения;
- ассорти рыбное холодного копчения пряное;
- изделия холодного копчения формованные, в том числе пряные
- «Набор к пиву»

Используемое сырье – все виды рыб.

Разделка – рыба неразделанная, потрошенная с головой, обезглавленная потрошенная, тушка, спинка, кусок, пласт, пласт-кусочек, филе, филе-кусочек, теша, ломтики, калтычок

Упаковка – ящики, коробки, пачки, пакеты, в т.ч. вакуумированные.

массовая доля соли, %:

- в вакуумной упаковке и МГС - 3,5-8,0;
- в других видах упаковки - 4,5-8,0;

массовая доля влаги, %, не более:

- в вакуумной упаковке и МГС - 68,0;
- в других видах упаковки - 65,0.

Пласт, пласт-кусочек, боковник, филе, филе-кусочек, теша, ломтики в вакуумированных пакетах; «Наборы к пиву» могут быть заморожены.

Срок хранения:

- при температуре не выше минус 18°C, мес.:
 - в вакуумной, «стрейч» и «скин»-упаковках, в том числе с использованием при фасовании модифицированной газовой среды – 4;
 - упакованные в другие виды тары – 1;

- при температуре от 0 до минус 8°C, мес.:
 - в вакуумной и «скин»-упаковках, в том числе с использованием при фасовании модифицированной газовой среды – 3;
 - упакованные в другие виды тары:
 - с массовой долей влаги не более 60% – 2;
 - с массовой долей влаги более 60% – 1;

- при температуре от 1 до 5°C:
 - в вакуумной и «скин» -упаковках, в том числе с использованием при фасовании модифицированной газовой среды:
 - с консервантами – 1 мес.;
 - без консервантов – 15 сут.;
 - упакованные в другие виды тары – 7 сут.

2.4. Продукты рыбные горячего копчения – ТУ, ТИ

Для изготовления рыбы копченой используют охлажденную и мороженую рыбу всех семейств.

Ассортимент – рыба горячего копчения, в том числе с пряностями, пряно-овощными добавками, ароматизированная; рыба горячего копчения фаршированная; рулет рыбный горячего копчения, в том числе с пряностями, пряно-овощными добавками, ароматизированный, фаршированный; головы рыбные горячего копчения. Возможно приготовление формованного продукта, в том числе из фарша.

Разделка – неразделанная, потрошенная, обезглавленная, потрошенная обезглавленная, тушка, спинка, кусок, пласт с головой, пласт обезглавленный, пласт-кусочек, боковник, филе, филе-кусочек, теша. Отдельно могут выпускаться головы осетровых и других деликатесных рыб.

Пласт, филе, филе-кусочек, рулет могут быть приготовлены с добавлением пряностей или сухих декоративных пряно-овощных смесей.

Упаковка – полимерные вакуумные пакеты, стрейч-упаковка (растягивающаяся пленка), скин-упаковка, ящики, пачки, коробки

Хранят продукты копченые, с даты изготовления, сут., не более:

- в вакуумной и «скин» упаковке, в модифицированной газовой среде:

· при температуре от минус 4 до 5°C – 25;

· при температуре не выше минус 18°C – 90;

- в «стрейч-упаковке»:

· при температуре от минус 4 до 2°C – 15;

· при температуре не выше минус 18°C – 45;

- в других видах тары:

· при температуре от минус 4 до 2°C – 15;

· при температуре не выше минус 18°C – 30.

2.4. Морепродукты горячего копчения – ТУ, ТИ

Ассортимент – кальмар (тушка, филе, филе-кусочек, кольцо, соломка, щупальца, хвостики) горячего копчения; осьминог, каракатица (потрошенный, тушка, кусочек, щупальца) горячего копчения; креветки (неразделанные, очищенные, в том числе с хвостовым плавником) горячего копчения; раковые шейки горячего копчения; мясо мидий, морского гребешка горячего копчения;

Упаковка – в пакеты, лотки и контейнеры; «скин-упаковку»; в растягивающуюся полимерную пленку (стрейч-упаковка); в коробки из картона и комбинированных материалов; в ящики из гофрированного картона в многооборотные алюминиевые или полимерные ящики

Пакеты и лотки могут быть вакуумированы и термосварены или закрыты без вакуумирования. При фасовании может быть использована модифицированная газовая среда.

Хранят морепродукты горячего копчения с даты изготовления, сут., не более:

- при температуре от 1 до 6°C:

- в упаковке под вакуумом, стрейч- и «скин»-упаковке, в том числе с использованием при фасовании модифицированной газовой среды – 7;
- в других видах тары – 2;
- при температуре от 0 до минус 4°С:
 - в упаковке под вакуумом и «скин»-упаковке, в том числе с использованием при фасовании модифицированной газовой среды – 25;
 - в «стрейч-упаковке» – 15;
 - в других видах тары – 3;
- при температуре не выше минус 18°С:
 - в упаковке под вакуумом и «скин»-упаковке, в том числе с использованием при фасовании модифицированной газовой среды – 90;
 - в «стрейч»-упаковке – 45;
 - в других видах тары – 30.

3. Рыба соленая

3.1. Рыба соленая и пряного посола в полимерной таре – ТУ, ТИ

Ассортимент продукции в зависимости от вида рыбы, уровня массовой доли соли, способа разделки и вида тары устанавливает изготовитель.

Сырье – килька, мойва, салака, сардина, сельдь (атлантическая, тихоокеанская), ставрида океаническая, скумбрия, зубатка, лососи дальневосточные, семга, лосось балтийский, форель радужная и озерная, окунь морской, палтус, рыбы семейства тресковых, сиговых, тунец, хамса.

Перечень сырья может быть дополнен технологической службой предприятия-изготовителя при условии соответствия готового продукта требованиям технических условий к показателям качества и безопасности

Из кусочков мяса рыбы соленой или пряного посола произвольной формы и размера с кожей или без кожи, в том числе, с реберными костями, позвоночной костью и плавниками, калтычков, срезов теши одного или нескольких видов рыбы могут выпускаться «Наборы к пиву».

Массовая доля соли в мясе рыбы (кроме салаки, кильки, корюшки, хамсы, мойвы), %:

- малосоленой 3,5-5,5;
- слабосоленой 5,6-8,0;
- «Наборы к пиву» 3,5-9,0;
- салака 4,0-8,0;
- килька, корюшка, мойва, хамса 5,0-9,0.

Рыбу фасуют:

- в бочки полимерные по техническим документам вместимостью не более 100 дм³ (рыбу неразделанную и обезглавленную);
- в ведра полимерные по техническим документам вместимостью не более 22 дм³ (неразделанную и всех видов разделки);
- в банки полимерные по техническим документам вместимостью не более 5000 см³ (неразделанную и всех видов разделки);
- в пакеты полимерные под вакуумом предельной массой:
 - для ломтиков, кусочков – 0,5 кг;
 - для куска, пласта-куска, филе-куска, теши – 1,0 кг;
 - для рыбы других видов разделки – 5,0 кг.

Срок хранения:

- при температуре от 0 до минус 8°С с даты изготовления, мес., не более:
 - в пакетах под вакуумом (неразделанная и всех видов разделки) – 45 сут.;
 - в бочках, ведрах, банках, лотках, контейнерах:

рыба всех видов	неразделанная и все видов разделки, кроме ломтиков	малосоленая	45 сут.
килька, корюшка, мойва, хамса	неразделанные	соленые ипряного посола	2,0 мес.
салака,	неразделанная, обезглавленная и тушка		3,0 мес.
сардина	неразделанная, обезглавленная и тушка	слабосоленая	3,0 мес.
сельдь, скумбрия	неразделанные и всех видов разделки, кроме ломтиков	слабосоленные	3,0 мес.
ставрида, рыбы лососевые, сиговые, тресковые, окунь морской, зубатка, палтус, тунец	неразделанные и все видов разделки, кроме ломтиков	слабосоленные	4,0 мес.

- при температуре от 1 до 6°С, не более:

- рыба неразделанная (кроме кильки, мойвы, хамсы) – 15 сут.;
 - килька, мойва, хамса – 10 сут.;
 - рыба разделанная:
 - с консервантом – 1,0 мес.;
 - без консерванта – 15 сут.;
- при температуре не выше минус 18°C в пакетах, лотках под вакуумом, не более – 4,0 мес.

3.2. Рыба соленая «Пряная» – ТУ, ТИ

- рыба соленая и солено-мороженая «Пряная»;
- рулет* рыбный соленый и солено-мороженный «Пряный»;
- рулет*-ассорти рыбный соленый и солено-мороженный «Пряный»;
- «Набор к пиву «Пряный».

Продукцию выпускают из рыбы, разделанной на пласт с головой, пласт обезглавленный, филе, филе-кусоч (кусочки), тешу, ломтики

Из кусочков мяса соленой рыбы произвольной формы и размера с кожей или без кожи, реберных и позвоночной костей, плавников и приголовной части с прирезами мяса, калтычков, срезков теши, ломтиков из прихвостовой части или нестандартных размеров одного или нескольких видов рыб могут выпускаться «Наборы к пиву «Пряные»;

Массовая доля поваренной соли в мясе рыбы, %:

- солено-мороженой 2,0-5,0;
- соленой 3,0-6,0.

Сырье – все виды рыб.

Упаковка - в пакеты, лотки и контейнеры, в пленку из полимерных материалов, в том числе, растягивающуюся (стрейч-пленка), в непроницаемую колбасную оболочку.

Срок годности продукции, с даты изготовления:

при температуре от минус 2 до минус 5°C, сут, не более:

- в упаковке под вакуумом, в модифицированной газовой среде или в непроницаемой колбасной оболочке:

- с консервантом –60;
- без консерванта –30

- в пленках из полимерных материалов, в том числе «стрейч-пленке» -15;
- в ящиках многооборотных в неупакованном виде -7;
- при температуре не выше минус 18⁰С, мес:
- в упаковке под вакуумом или в модифицированной газовой среде -5;
- в других видах тары (кроме многооборотных ящиков) -2,5
- при температуре от 1⁰С до 6⁰С, не более, сут:
- в упаковке под вакуумом или в модифицированной газовой среде
- с консервантом - 30
- без консерванта - 15

Рулет – продукт цилиндрической формы из нескольких филе (кусочков, теши) одного или различных видов рыб, плотно соединенных между собой путем набивки в колбасную оболочку или оборачивания в пленку.

3.3. Рыба соленая в вакуумной упаковке и модифицированной газовой среде

Продукцию выпускают в следующем ассортименте:

- рыба соленая, в том числе ароматизированная;
- рыба соленая с пряностями и пряно-овощными добавками;
- ассорти рыбное соленое, в том числе с пряностями, пряно-овощными добавками и ароматизированное;
- «Наборы к пиву».

Конкретный ассортимент продукции устанавливает изготовитель исходя из технологической целесообразности использования данного вида рыбы и способа разделки.

Разделка – неразделанная, потрошенная с головой, обезглавленная, потрошенная обезглавленная, тушка, спинка, кусок, кусочки, пласт, пласт-кусочек, филе, филе-кусочек, теша, ломтики

Массовая доля поваренной соли в мясе рыбы, %:

- продукция с консервантом 3,5-7,0;
- продукция без консерванта 4,0-7,0;
- «Наборы к пиву» не менее 3,5.

Массовая доля бензойной и/или сорбиновой кислот (при наличии) не более 0,1%.

Продукцию выпускают в следующем ассортименте:

- рыба вяленая и копчено-вяленая, в том числе с пряностями и ароматизированные;

-продукция из формованного мяса рыб вяленая и копчено-вяленая, в том числе с пряностями и ароматизированные;

-икра ястычная и молоки вяленые, в том числе с пряностями и ароматизированные;

Конкретный ассортимент продукции устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья и способа разделки.

Изготовитель имеет право присвоения продукции собственных торговых наименований.

Предполагает изготовление продукции с массовой долей влаги не более 50%, соли от 2%и выше. Позволяет использовать отдельные виды рыб, не вошедшие в ГОСТ 1551, пищевые отходы от разделки; окрашенное филе; ароматизированное пряностями, дымом; почти копченое.

Виды разделки – неразделанная, потрошенная с головой, потрошенная, пласт с головой, пласт обезглавленный, спинка, тушка, филе, соломка (палочки), крошка (мелкие кусочки мяса рыбы неопределенной формы), калтычок, теша.

Поверхность продукции может быть покрыта пряностями.

Филе, соломка могут быть расплющены и иметь сквозные просветы в мышечной ткани.

Сырье – все виды рыб.

Упаковка – в ящики из гофрированного картона; в коробки из картона и комбинированных материалов; в пакеты, лотки, контейнеры из полимерных материалов; в плотно или герметично укупориваемые банки из полимерных материалов или металлические.

Пакеты, лотки, контейнеры с продукцией могут быть герметизированы с вакуумированием или без него или в модифицированной газовой среде (МГС).

Срок хранения:

Массовая доля влаги, %	Температура хранения, °С	Массовая доля жира, %	Вид упаковки	Срок годности, мес.
28 и менее	Не выше 25	-	Полимерные пакеты, лотки, контейнеры, банки	8
более 28 до 36	Не выше 20	-	Под вакуумом или в МГС	6
		10 и менее	Полимерные пакеты, лотки, контейнеры без вакуума и без МГС	6
	От 0 до минус 8	более 10	Ящики, коробки	2
				4
				2
0,5				
более 36	Не выше 20	10 и менее	Под вакуумом или в МГС	4
			Другие виды	2
	От 5 до минус 8	Более 10	Под вакуумом или в МГС	4
				Другие виды
	От 0 до минус 8	10 и менее		
				4
-	Не выше минус 18	-	Полимерные пакеты, лотки, контейнеры	12

4.2. Продукты вяленые и сушеные из рыбы, икры и молоко – СТО, ТИ

Стандарт организации распространяется на продукты вяленые и сушеные из рыбы, икры и молоко, в том числе из формованного мяса с внесением или без внесения пищевых красителей, вкусо-ароматических и других компонентов.

Ассортимент:

- рыба вяленая и копчено-вяленая, в том числе с пряностями и ароматизированные;
- рыба сушеная и копчено-сушеная, в том числе с пряностями и ароматизированные;
- продукция из формованного мяса рыб вяленая и копчено-вяленая, сушеная и копчено-сушеная, в том числе с пряностями и ароматизированные;
- икра ястычная и молоки сушеные (вяленые), в том числе с пряностями и ароматизированные;

Изготовитель имеет право присвоения продукции собственных торговых наименований.

Виды разделки: неразделанная и разделанная (потрошенная с головой, обезглавленная рыба, обезглавленная потрошенная, тушка, спинка, пласт, филе, теша, соломка, крошка, калтычок, ломтики).

Виды сырья: рыба охлажденная; мороженая, вяленая; икра ястычная, молоки.

Массовая доля влаги, %, не более:

- для вяленой и копчено-вяленой рыбы – 45,0;

- для остальных видов продукции – 36,0;

Концентрация хлористого натрия не менее 13,0%.

Массовая доля консервантов (при наличии) не более 0,02%.

Сроки годности продукции аналогичны п. 4.1.

4.3. Рыба провесная – СТО, ТИ

Ассортиментный перечень согласно СТО:

○ рыба провесная;

○ рыба провесная с пряностями;

○ рыба провесная ароматизированная, в том числе с ароматом копчения.

Конкретный ассортимент рыбы провесной устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья и способа разделки.

Сырье – все виды рыб.

Разделка – неразделанная, потрошенная с головой, потрошенная обезглавленная, тушка, спинка, пласт, филе, теша.

Массовая доля влаги в мясе не более 60,0 %.

Массовая доля поваренной соли в мясе рыбы не менее 4,0% (замороженной – 3,0%).

Упаковка: *весовая* – ящики из гофрированного картона, пакеты из пленочных полимерных материалов под вакуумом; *потребительская упаковка* – пачки из картона и комбинированных материалов, пакеты и лотки из пленочных полимерных материалов (пакеты и лотки могут быть вакуумированы); *стрейч-упаковка*; *скин-упаковка*

Хранят рыбу провесную с даты изготовления, не более:

- при температуре не выше минус 18°C:

· в упаковке под вакуумом, «стрейч» и скин-упаковке – 4 мес.;

- при температуре от 0 до минус 5°C:

· в упаковке под вакуумом и скин-упаковке – 2 мес.;

· в стрейч-упаковке – 1 мес.;

- в других видах тары – 10 сут.;
- при температуре от 1 до 5°C:
- в упаковке под вакуумом и skin-упаковке – 10 сут.;
- в других видах упаковки – 4 сут.

4.4. Рыба и морепродукты солено-сушеные и сушено-копченые – СТО, ТИ

Ассортиментный перечень согласно СТО:

- рыба солено-сушеная и сушено-копченая (неразделанные и всех видов разделки), в том числе с пряностями;
- моллюски головоногие солено-сушеные и сушено-копченые (всех видов разделки), в том числе с пряностями;
- моллюски двустворчатые и брюхоногие солено-сушеные и сушено-копченые (мясо), в том числе с пряностями;
- ракообразные солено-сушеные и сушено-копченые (мясо и неразделанные), в том числе с пряностями;
- ассорти солено-сушеное и сушено-копченое из рыбы и/или морепродуктов, в том числе с пряностями.

Конкретный ассортимент продуктов сушеных устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья и способа разделки.

Сырье – рыба всех видов с массовой долей жира не более 4-5%; кальмары, осьминоги, креветки, мидии, устрицы, гребешок морской, рапана, трубач.

Разделка:

- *рыба* – неразделанная, потрошенная с головой, потрошенная, пласт с головой, пласт обезглавленный, спинка, тушка, филе, соломка, крупка (мелкие кусочки мяса рыбы неопределенной формы), теша;

- *ракообразные* – неразделанные, креветка очищенная, мясо креветки;

- *моллюски головоногие* – тушка, филе, кольца, кусок, соломка, хвостики, щупальца, крупка;

- *мясо моллюсков двустворчатых и брюхоногих.*

Упаковка – пакеты и лотки из полимерных и комбинированных материалов. Массу продукта устанавливает изготовитель.

Срок хранения – при температуре не выше 20°C: 6 мес. с массовой долей влаги 25-34%; 8 мес. с массовой долей влаги менее 25%.

4.5. Рыба и нерыбные объекты промысла сушеные и сушено-копченые фасованные – СТО, ТИ

Стандарт организации распространяется на фасование в потребительскую тару готовых к употреблению сушеных и сушено-копченых рыбы и нерыбных объектов промысла, поступивших на фасование в потребительскую тару от зарубежного или отечественного производителя.

Ассортимент продуктов сушеных как по видовому составу, так и по способу разделки, определяется документами на поставку продукции.

Продуктам сушеным может быть присвоено собственное торговое наименование.

По физико-химическим показателям продукты сушеные должны соответствовать требованиям, установленным изготовителем продукции и отраженным в документах на поставку.

Хранят продукты сушеные фасованные при температуре, не превышающей указанной изготовителем.

Срок годности продуктов сушеных фасованных должен быть в пределах срока, установленного изготовителем.

4.6. Кальмар вяленый и копчено-вяленый – ТУ, ТИ

Ассортимент:

Продукция в зависимости от видов разделки и используемых добавок выпускают в следующем ассортименте:

- кальмар (филе, кусок, колечки, соломка, ломтики) вяленый и вяленый пряный;
- щупальца кальмара вяленые и вяленые пряные;
- хвостики кальмара вяленые и вяленые пряные;
- кальмар (филе, кусок, колечки, соломка, ломтики) копчено-вяленый;
- щупальца кальмара копчено-вяленые;
- хвостики кальмара копчено-вяленые;
- крупка кальмара вяленая;
- крупка кальмара копчено-вяленая.

Показатели:

- *массовая доля влаги, %, не более:*

- для кальмара гигантского (*Dosidicus gigas*) – 45;
- для остальных видов кальмара – 35;

Упаковка – пакеты (в т.ч. под вакуумом), коробки.

Сроки и режимы хранения:

Массовая доля влаги, %	Вид упаковки	Срок хранения, мес., не более, при температуре, °С	
		от 0 до 5	св. 5 до 20
более 40 до 45 включ.	все виды тары	2	1
» 34 » 40 включ.	упаковка под вакуумом	4	4
	другие виды тары	3	1
» 28 » 34 включ.	пакеты и лотки	6	4
	пакеты и лотки под вакуумом	-	6
	другие виды тары	4	2
менее 28	пакеты, лотки, стрейч-упаковка	-	8

5. Икра соленая

5.1. Икра соленая – ТУ, ТИ

Технические условия распространяются на икру соленую пробойную, в том числе солено-мороженую и окрашенную в различные цвета, изготовленную из зерна зрелых ястыков рыб всех видов, кроме семейства лососевых и осетровых, с использованием или без использования вкусо-ароматических добавок, красителей, предназначенную для непосредственного употребления в пищу.

Икру выпускают пастеризованной или непастеризованной следующего ассортимента:

- икра пробойная соленая, в том числе окрашенная;
- икра пробойная соленая ароматизированная, в том числе окрашенная;
- икра пробойная соленая и пробойная соленая ароматизированная с маслом, в том числе окрашенная.

Изготовитель имеет право присвоения продукции товарных наименований.

Массовая доля поваренной соли в икре, %:

- пастеризованной – 3,0-6,0;
- непастеризованной – 5,0-8,0;

- солено-мороженой – 2,0-6,0.

Массовая доля икры в продукции с маслом не менее 85%.

Консерванты – смесь бензоата натрия и сорбиновой кислоты (сорбата калия).

Допускается использовать другие консерванты, разрешенные органами Роспотребнадзора в установленном порядке и обеспечивающие установленные настоящими техническим условиями сроки годности.

Икру фасуют в ведра и контейнеры из полимерных материалов вместимостью не более 25 дм³; в банки стеклянные вместимостью не более 500 см³; в банки металлические вместимостью не более 5000 см³; в банки из полимерных материалов вместимостью не более 3000 см³; в банки из алюминиевой фольги, ламинированной полипропиленом, вместимостью не более 250 см³; в стаканы из полимерных материалов вместимостью не более 300 см³; в тубы из алюминия марки А или полимерные вместимостью не более 200 см³; в лотки и пакеты из полимерных материалов предельной массой продукта 2000 г. В лотки, имеющие отдельные отсеки (ячейки), может быть фасована икра разноокрашенная или икра нескольких видов рыб.

Срок годности икры с даты изготовления, не более:

- *при температуре от минус 2 до минус 6°C, мес.:*

• пастеризованной – 12;

• непастеризованной:

· в вакуумной упаковке или в модифицированной газовой среде – 12;

· в упаковке без вакуума или без модифицированной газовой среды:

с массовой долей соли от 5 до 8% – 6;

с массовой долей соли более 8% – 8;

- *при температуре от 0 до 5°C, сут.* – 30.

5.2. Икра и молоки соленые, маринованные, копченые и вяленые в заливках – СТО, ТИ

Используют икру и молоки семейства карповых, тресковых, сиговых, камбалы, мойвы, окуня речного, палтуса, пинагора, салаки, сельди, скумбрии, ставриды, сома, судака, хека, щуки и других видов, кроме рыб семейства лососевых и осетровых.

Икру и молоки выпускают в следующем ассортименте:

○ в ястыках:

- икра и молоки соленые, маринованные, копченые или вяленые в масле, в майонезных, томатных, горчичных, маринадных, винных, фруктовых заливках и заливках на водной основе;

○ икра пробойная:

- икра соленая, маринованная и копченая, в т.ч. с маслом, с майонезной, томатной, горчичной заливкой и/или с овощным гарниром.

Упаковка – в банки и ведерки из полимерных материалов по вместимостью не более 2000 см³; в банки стеклянные вместимостью не более 1000 см³; в лотки и пакеты из полимерных предельной массой продукта 1000 г.

Хранение:

- при температуре от 0 до минус 5°С:

- 4 мес. – продукция из икры;
- 2 мес. – продукция из молок.

- при температуре от 1 до плюс 6°С :

- 2 мес. – продукция из маринованной и вяленой икры;
- 1 мес. – продукция из икры в маринадных заливках;
- 10 сут. – остальные виды продукции.

5.3. Икра пробойная соленая и икра рыбы в соусах – СТО, ТИ

Икра пробойная соленая, изготовленная из зерна зрелых ястыков рыб; икра рыб в соусах на майонезной основе, изготавливаемая из пробойной соленой или копченой икры с добавлением или без добавления морепродуктов, соленой или копченой рыбы, с использованием или без использования вкусо-ароматических добавок, красителей и других компонентов. Объединяет продукцию позиций 1.7 и 5.1

5.4. Икра лососевая зернистая – ТУ, ТИ

Для приготовления икры зернистой используют икру –сырец, охлажденную, мороженую, соленую и солено-мороженую.

Массовая доля соли – от 4 до 7% (второй сорт – до 8%). В единице потребительской упаковки может быть икра различных

видов рыб. В качестве консервантов используют бензойнокислый натрий и сорбиновую кислоту (сорбаты).

Допускается использовать другие консерванты, разрешенные органами Роспотребнадзора в установленном порядке и обеспечивающие установленные настоящими техническим условиями сроки годности.

Икру фасуют:

- в банки стеклянные, металлические, полимерные; в контейнеры (до 25 кг) и лотки из полимерных материалов.

Срок годности икры с даты изготовления:

· при температуре не выше минус 18°C – 12 мес.;

- *упакованной под вакуумом или в модифицированной газовой среде (МГС):*

• с консервантами:

· при температуре от минус 2 до минус 6°C – 12 мес.;

· при температуре от 0 до 4°C – 30 сут.;

• без консервантов:

· при температуре от минус 2 до минус 6°C – 4 мес.;

· при температуре от 0 до 4°C – 10 сут.;

- *упакованной без вакуума и без МГС*

• с консервантами:

· при температуре от минус 2 до минус 4°C – 6 мес.;

· при температуре от минус 4 до минус 6°C – 8 мес.;

· при температуре от 0 до 4°C – 10 сут.

6. Кулинарная продукция и полуфабрикаты

6.1. Масло рыбное, икорное и из морепродуктов – ТУ, ТИ

Продукт из соленой или копченой сельди, скумбрии, лососевых, масла сливочного и растительного, маргарина, икры лососевых рыб, сельди, трески, минтая и других компонентов.

Ассортиментный перечень согласно ТУ:

○ Рыбное, в том числе с икрой рыб и/или аналогами икры рыб и/или морепродуктами.

○ Икорное из различных видов рыб, в том числе с аналогами икры рыб и/или морепродуктами.

○ Из морепродуктов, в том числе с икрой рыб или аналогами икры рыб.

Изготовитель имеет право присвоения маслу собственных товарных наименований и дополнительных наименований в соответствии с групповым ассортиментом.

Масло рыбное выпускают на основе масла сливочного или спреда (масло мягкое); масло икорное – масла сливочного, спреда или масла растительного.

Может быть произвольное чередование слоев масла различного цвета, слоев масла рыбного, икорного и из морепродуктов, слоев масла и икры, в том числе аналогов икры, или морепродуктов.

Упаковка – банки, тубы. Возможно введение колбасных оболочек.

Срок годности:

- с консервантами с даты изготовления:

• продукция на растительном масле и спредах растительно-жировых:

· при температуре от 0 до минус 5°C – 4 мес.;

· при температуре от 1 до 6°C – 1 мес.;

• продукция на масле сливочном и спредах сливочно-растительных и растительно-сливочных:

· при температуре от 0 до минус 5°C – 1,5 мес.;

· при температуре от 1 до 6°C – 10 сут.;

- без консервантов с момента окончания технологического процесса:

· при температуре от 0 до минус 5°C – 48 ч.;

· при температуре от 1 до 6°C – 24 ч.

Описание: однородная тонкоизмельченная масса без волокнистости и нерастертых костей; поверхность продукта (кроме продукции, фасованной в тубы) ровная, без значительных пустот. Цвет однородный или неоднородный, свойственный данному виду рыбы, икры или морепродуктов и/или внесенным пищевым ингредиентам.

Могут быть:

- включения нерастертых кусочков рыбы и морепродуктов, измельченных специй и других добавок;

-икринки, в том числе аналоги икры, в целом виде;

- произвольное чередование слоев масла различного цвета;
- произвольное чередование слоев масла рыбного, икорного и из морепродуктов;
- произвольное чередование слоев масла и икры, в том числе аналогов икры, или морепродуктов;
- наличие кусочков пленки и оболочек икры в продукции из икры или с икрой

6.2. Паштеты и другая пастообразная продукция из рыбы, икры и морепродуктов – СТО, ТИ

Однородная пастообразная масса рыбы и/или икры и/или морепродуктов с использованием масла растительного сливочного, спредов и других ингредиентов. Могут быть включения не растертых кусочков рыбы и морепродуктов, измельченных специй и других добавок; икринки в целом виде.

Продукцию выпускают следующего ассортимента (деление на паштеты, мусс, крем, суфле – условное для выбора общего названия):

- паштеты, пасты, кремы, муссы, суфле из термообработанной рыбы;
- паштеты, пасты, кремы, муссы, суфле, масла из соленой и/или копченой рыбы и/или икры и/или морепродуктов.

Консистенция мажущаяся; от плотной до нежной, слабо текучей. Для мусса, крема, суфле – выраженная взбитость массы. Может быть незначительная волокнистость для продукции из термообработанной рыбы и морепродуктов.

Упаковка – банки стеклянные, металлические, полимерные, из алюминиевой фольги, тубы, лотки, контейнеры из полимерных материалов.

Хранят продукцию с даты изготовления, не более:

- на растительном масле и спредах растительно-жировых:
 - при температуре от 0 до минус 5°C – 4 мес.;
 - при температуре от 1 до 6°C – 1 мес.;
- на масле сливочном и спредах сливочно-растительных и растительно-сливочных:
 - при температуре от 0 до минус 5°C – 5 мес.;
 - при температуре от 1 до 6°C – 10 сут.

6.3. Паштеты из рыбного сырья – СТО, ТИ

Однородная измельченная масса из термобработанных шкурок соленой или не соленой сельди и мяса рыб, с добавлением или без добавления морепродуктов, с использованием других пищевых ингредиентов

Упаковка – банки стеклянные, металлические, полимерные, из алюминиевой фольги, тубы, лотки, контейнеры из полимерных материалов.

Срок годности продукции с даты изготовления при температуре от минус 3 до 3°С от 4 до 5 мес. в зависимости от упаковки.

6.4. Салаты из рыбы и морепродуктов – ТУ, ТИ

Особенность – многокомпонентные смеси, включающие соленую (желательно посоленную по технологии «Матье»), копченую рыбу различных видов, масло растительное, морскую капусту и другие морские водоросли, кальмары, майонез, овощи, фрукты, вкусовые добавки.

Групповой ассортиментный перечень согласно ТУ:

- салаты рыбо-овощные с майонезом, с растительным маслом, с томатной заливкой, в т.ч. с фруктами;
- салаты из креветок, кальмаров, крабовых палочек с майонезом, в укусно-масляной заливке, в т.ч. с овощами и фруктами;
- салаты из морских водорослей с майонезом, растительным маслом, в томатной заливке, в маринаде и соевом соусе, в т.ч. с рыбой соленой и маринованной, кальмарами, креветками, крабовыми палочками, овощами, фруктами, грибами, папоротником;
- салаты всех групп в желе.

Упаковка – полимерные банки, пакеты, лотки вместимостью до 1 кг.

Хранение – рыбо-овощные и в желе до 30 сут. при температуре от минус 3 до плюс 6°С, салатов из морской капусты 3 мес. при температуре от 0 до плюс 5°С (4 мес. – от 0 до минус 3°С).

Документация – ТУ и 2-е ТИ (салаты рыбо-овощные и салаты из морских водорослей с рыбой, овощами, фруктами, кальмарами). В инструкциях представлено по 19 базовых рецептур рыбо-овощных салатов и 19 салатов из морской капусты.

Изготовитель имеет право присвоения салатам собственных товарных наименований и дополнительных наименований в соответствии с групповым ассортиментом.

6.5. Овощи в маринаде – ТУ, ТИ

Неоднородная перемешанная масса на основе моркови, капусты, папоротника, спаржи, свеклы без добавления или с добавлением других ингредиентов (овощи, фрукты, маринованная рыба «Хе», кальмары и пр.) в различных сочетаниях и соотношениях, заправленная маринадом с растительным или без растительного масла.

Упаковка – банки полимерные и стеклянные; ведерки, пакеты, лотки, стаканчики из полимерных материалов. Тара должна быть плотно укупорена.

Срок годности продукции с даты изготовления: 2 мес. при температуре от 0 до минус 3°С; 1 мес. при температуре от 0 до 5°С.

6.6. Кулинарный полуфабрикат из рыбы и морепродуктов замороженный – СТО, ТИ

Полуфабрикаты для термической обработки в духовке, СВЧ, кипящей воде, в печи-гриль

Полуфабрикаты выпускают в следующем групповом ассортименте:

- рыба неразделанная и различных видов разделки, в том числе фаршевые изделия с включениями или без включения кусочков рыбы и/или морепродуктов, с гарниром или без него;
- рыба различных видов разделки, в том числе фаршевые изделия с включениями или без включения кусочков рыбы и/или морепродуктов, в заливке или маринаде; с гарниром или без него;
- рыба подкопченная, в том числе в заливке; с гарниром или без него;
- морепродукты, в том числе в заливке и/или с гарниром.

Можно смешать рыбу и морепродукты.

Конкретный ассортимент полуфабрикатов устанавливает изготовитель с учетом указанного группового ассортимента и определяет его в дополнении к базовой технологической инструкции.

Полуфабрикаты изготавливают:

- из рыбы неразделанной, обезглавленной и разделанной на тушку, кусок, филе, тешу, фарш;
- из трубки или мантии кальмаров; мантии осьминогов и каракатицы с кожицей или без кожицы. Трубка или мантия могут быть разрезаны на куски произвольной формы и размера;
- щупальцев кальмаров и осьминогов с кожицей или без кожицы;
- мяса креветок (у креветок удалены головогрудь, остатки внутренностей и панцирь. Панцирь прихвостового сегмента и хвостовой плавник могут быть удалены или оставлены), раков, мидий, трубача, рапаны;
- мускула и мантии морского гребешка;
- мяса крабов с использованием следующих частей конечностей: розочки, толстого мяса, коленца, тонкого мяса, правой и левой клешни, приклешневого членика – «шейки».

Полуфабрикаты фасуют:

- в пакеты, лотки из пленочных полимерных и комбинированных материалов предельной массой продукта 1000 г. Пакеты и лотки должны быть закрыты термоприваренной полимерной пленкой с вакуумированием или в присутствии инертных газов;
- в контейнеры из алюминия (касалетки) предельной массой продукта 1000 г, Контейнеры должны быть плотно закрыты крышкой из алюминия или картона, ламинированного алюминиевой фольгой или полимерной пленкой;
- в контейнеры из картона, ламинированного алюминиевой фольгой или полимерной пленкой, предельной массой продукта 1000 г;
- в скин-упаковку (в том числе, в модификации «дарфреш») из полимерных материалов предельной массой продукта 1000 г.

Хранят полуфабрикаты с даты изготовления, при температуре не выше минус 18°C:

- в вакуумной упаковке (в т.ч. «скин-упаковка») и в модифицированной газовой среде – 10 мес.;
- в других видах упаковки – 5 мес.

6.7. Ветчина, паштеты и колбасные изделия рыбные – СТО, ТИ

Технические условия распространяется на ветчину, паштеты вареные и колбасные изделия рыбные термически обработанные или без термообработки, вырабатываемые из фарша и/или кусочков рыб с использованием различных пищевых добавок, (далее – продукция), предназначенные для непосредственного употребления в пищу.

Продукцию выпускают следующего ассортимента:

- ветчина рыбная вареная;
- колбаски (палочки) сырокопченые рыбные;
- колбаски (палочки) сыровяленые рыбные;
- паштет рыбный.

Наименование продукции может быть изменено и/или дополнено фирменным (торговым) названием, присваиваемым изготовителем.

Сырье – рыба всех видов исходя из целесообразности.

Перечень вспомогательного сырья, определенный техническими условиями может быть дополнен технологической службой предприятия-изготовителя при условии соответствия готового продукта требованиям технических условий к показателям качества и безопасности.

Фасование – В качестве оболочек для продукции в колбасной оболочке используют:

- для сырокопченной и сыровяленой продукции – черева баряньи, говяжьей и свиные или оболочку искусственную белковую «Белкозин»;

- для ветчины и паштетов – оболочки синтетические непроницаемые «Амифлекс», «Пентафлекс» различных модификаций (или другие барьерные полиамидные оболочки);

Допускается использовать другие искусственные и синтетические оболочки, в том числе по импорту, обеспечивающие качество и безопасность продукции, и разрешенные органами Роспотребнадзора для применения.

Ветчина вареная может быть фасована в растягивающуюся полимерную пленку (стрейч-упаковка) по техническим документам

на подложке из полимерных материалов по техническим документам или без нее.

Колбаски (палочки) сырокопченые и сыровяленые могут быть фасованы под вакуумом или модифицированной газовой среде в пакеты, лотки из полимерных материалов по техническим документам.

Срок годности продукции с даты изготовления при температуре от 0 до 6°C:

- ветчина и паштет:

- в стрейч-упаковке – 72 ч.;
- в полиамидной барьерной оболочке – 1 мес.;

- колбаски (палочки) сырокопченые и сыровяленые:

- фасованные в вакуумную упаковку, в том числе с использованием модифицированной газовой среды – 4 мес.;
- нефасованные – 1 мес.

6.8. Продукция формованная рыбная вареная и копчено-вареная – ТУ, ТИ

Технические условия распространяются на продукцию формованную рыбную вареную и варено-копченую, вырабатываемую из фарша и/или кусочков различных видов рыб с использованием пищевых функциональных добавок, с использованием или без использования другого пищевого сырья (нерыбные объекты промысла, овощи, грибы, сыр и т.п.).

Продукцию выпускают следующего ассортимента:

- ветчина, колбаса сосиски и сардельки рыбные вареные;
- ветчина, колбаса, сосиски и сардельки рыбные варено-копченые;
- рулет рыбный вареный и варено-копченный.

Целесообразность использования конкретного вида рыбы для производства определенного ассортимента продукции устанавливает изготовитель.

Наименование продукции может быть изменено и/или дополнено фирменным (торговым) названием, присваиваемым изготовителем. Фирменному наименованию должна соответствовать рецептура, указанная в технологической инструкции.

Сырье – рыба всех видов исходя из целесообразности.

Перечень вспомогательного сырья, определенный техническими условиями может быть дополнен технологической службой

предприятия-изготовителя при условии соответствия готового продукта требованиям технических условий к показателям качества и безопасности

Продукцию выпускают весовой (в колбасной оболочке) и фасованной.

Срок годности продукции с даты изготовления:

- при температуре от 0 до 6°C:

• в парагазонепроницаемой оболочке или упакованные под вакуумом, в МГС, сут.:

· с консервантом – 30;

· без консерванта – 15;

• в натуральной оболочке и в стрейч-пленке, час – 72;

- при температуре не выше минус 18°C, мес. – 3.

6.9. Продукты рыбные жареные

Изделия выпускают в следующем ассортименте:

- рыба жареная разделанная или неразделанная;
- икра ястычная жареная;
- молоки жареные;
- ассорти рыбное жареное;

Конкретный ассортимент изделий устанавливает изготовитель с учетом целесообразности использования определенного вида сырья и способа разделки рыбы.

Сырье – все виды рыб.

Выпускается весовой в ящиках или фасованной в стрейч-пленку, в контейнеры полимерные, картонные коробки и в модифицированной газовой среде.

Срок годности при температуре минус 2 - 5°C, сут, не более:

- в вакуумной упаковке и в МГС – 12;

- в стрейч-пленке – 10;

- в пачках, коробках (контейнерах), ящиках (весовая) – 8.

7. Морепродукты мороженые

7.1. Морепродукты мороженые и варено-мороженые – ТУ, ТИ

Продукцию выпускают следующего ассортимента:

○ варено-мороженые и бланшированные мороженые, в том числе с пряностями (пряно-овощными добавками) или с ароматом пряностей:

- креветки, раки в целом виде;
- шейки креветок и раков в панцире, очищенные и очищенные с хвостовым плавником;
- краб целый, комплект конечностей краба в панцире; отдельные конечности, клешни, набор члеников в панцире; мясо крабов с использованием следующих частей конечностей – розочки, толстого и тонкого члеников, коленца, правой и левой клешни, живота;
- мясо мидий, рапаны, сердцевидки, трубача;
- кальмар, осьминог, каракатица, в том числе щупальца;
- водоросли морские;
- коктейль из морепродуктов;
- мясо краба, креветки прессованное.

○ сыро-мороженые, в том числе с пряностями (пряно-овощными добавками):

- креветки в целом виде и шейки креветок в панцире, очищенные и очищенные с хвостовым плавником;
- кальмар, осьминог, каракатица, в том числе щупальца;
- филе морского гребешка и гребешок в неразделанном виде;
- мясо трубача, устриц и устрицы в неразделанном виде;
- коктейль из морепродуктов
- водоросли морские;
- мясо мидий, рапаны, сердцевидки, трубача, морского гребешка, устрицы.

Изготовитель имеет право присваивать продукции дополнительные товарные (фирменные) наименования.

Продукцию выпускают в глазированном или неглазированном виде.

Глазурь на варено-мороженой и бланшированной продукции может быть окрашена пищевыми красителями.

Может быть не глазирована продукция:

- упакованная под вакуумом или в модифицированной газовой среде;
- замороженная в пакетах из полимерных материалов или в полимерной пленке, пергаменте или подпергаменте;

- замороженная в потребительской таре.

Продукция в потребительской таре может быть заморожена с добавлением в тару воды, солевого или пряно-солевого раствора в произвольном соотношении.

Особенности маркирования – среди прочего, информация на потребительской таре должна содержать данные о массе основного продукта, дате изготовления и упаковывания.

Надписи для продукции с использованием модифицированной газовой среды: «Упаковано в модифицированной газовой среде» или «Упаковано в защитной газовой среде»; для морепродуктов вторичной заморозки – «Повторно заморожено».

Фасование:

- в ящики из гофрированного картона предельной массой продукта 25 кг с предварительным упаковыванием в полимерную пленку или мешки-вкладыши из полимерных материалов по техническим документам;

- в лотки, пакеты и контейнеры из полимерных материалов предельной массой продукта 2000 г. Лотки, пакеты и контейнеры могут быть вакуумированы или укупорены в модифицированной газовой атмосфере;

- в «скин-упаковку» предельной массой продукта 1000 г.

Срок хранения продукции с даты изготовления при температуре не выше минус 18°C, мес., не более:

- ракообразные сыро-мороженые – 4;

- ракообразные варено-мороженые и бланшированные мороженые – 12;

- другие виды продукции:

· в вакуумной упаковке или в модифицированной газовой среде – 12;

· в упаковке без вакуума или без модифицированной газовой среды – 6.

Срок годности варено-мороженой и бланшированной мороженой продукции должен быть в пределах срока годности варено-мороженого или бланшированного мороженого сырья, поступившего на обработку.

8 Рыба мороженая

8.1. Рыба дальневосточная мороженая – ТУ

Продукцию выпускают неразделанной, неразделанная, потрошенная с головой, обезглавленная, обезглавленная потрошенная, тушка, спинка, кусок, стейк, филе, филе-кусочек, теша, калтычки,

Целесообразность использования определенного способа разделки применительно к конкретному виду рыбы определяет изготовитель.

Из кусочков мяса неопределенной формы и размера, остающихся при разделке лососевых рыб и палтуса, могут быть сформированы наборы. Наименование продукции определяет изготовитель.

Продукцию выпускают в глазированной (поштучная или блочная глазировка) или неглазированной виде.

Может быть не глазирована продукция:

- фасованная в пакеты из полимерных материалов под вакуумом;
- обернутая до замораживания в парафинированную бумагу или полимерную пленку;
- упакованная до замораживания в пакеты из полимерных материалов или в коробки из картона парафинированного или ламинированного полимерной пленкой.

Массовая доля глазури должна быть не менее 2,0%. Максимальная массовая доля глазури устанавливается в соответствии с действующими нормативными актами.

Для продукции, предназначенной для промышленной переработки, массовая доля глазури устанавливается договором на поставку.

Для изготовления продукции используют рыбу-сырец, охлажденную или мороженую, соответствующую требованиям:

- массу нетто без учета массы глазури;
- массу глазури или пределы по массовой доле глазури.

Хранить продукцию при температуре не выше минус 18°С с даты изготовления, мес., не более:

- замороженную в блок-лайнерах – 15;
- упакованную под вакуумом – 5;
- теша и наборы мяса – 9;
- остальная продукция – 12.

Срок годности продукции повторной заморозки должен находиться в пределах допустимого срока годности исходного сырья.

8.2. Лосось атлантический (семга) и форель мороженые – ТУ

Технические условия распространяются на лосося атлантического (семгу) и форель, выращенных в условиях садкового разведения, мороженых различных видов разделки

Продукцию выпускают следующего ассортимента:

- рыба, разделанная потрошенная с головой, потрошенная обезглавленная, тушка, филе, стейк;

- субпродукты мороженые;

- «Наборы для ухи» мороженые.

Продукцию подразделяют на первый и второй сорт.

Продукцию выпускают в глазированной (поштучная глазировка) или неглазированной виде.

Массовая доля глазури должна быть не менее 2,0 %. Максимальная массовая доля глазури устанавливается в соответствии с действующими нормативными актами.

Для улучшения структуры и повышения защитных свойств глазури, в нее могут быть внесены пищевые добавки, разрешенные в установленном порядке.

Срок хранения продукции при температуре не выше минус 18°С с даты изготовления не более 6 мес.

8.3. Рыба и продукты рыбные мороженые – ТУ

Продукцию выпускают следующего ассортимента:

- рыба морожена различных видов разделки;

- субпродукты мороженые;

- «Наборы для ухи» мороженые;

- фарш рыбный пищевой мороженный.

Фарш рыбный пищевой может быть произведен из одного или нескольких видов рыб в произвольном соотношении.

Продукцию выпускают в глазированной (поштучная или блочная глазировка) или неглазированной виде.

Массовая доля глазури должна быть не менее 2,0%. Максимальная массовая доля глазури устанавливается в соответствии с действующими нормативными актами.

Для продукции, предназначенной для промышленной переработки, массовая доля глазури устанавливается договором на поставку.

Срок хранения продукции при температуре не выше минус 18°C с даты изготовления, мес., не более:

- субпродукты и «Наборы для ухи» – 6;
- фарш рыбный:
 - из мороженого сыря – 6;
 - из охлажденного сыря – 9;
- остальная продукция – 12.

Срок хранения продукции повторной заморозки устанавливается с даты изготовления исходного мороженого сыря.

9. Компьютерная программа расчета пищевой ценности содержит свыше 500 компонентов и позволяет рассчитывать ценность многокомпонентных продуктов с учетом требований Сан-ПиН 2.3.2.1078-01. Может быть использована в качестве справочного материала.

Документы передаем после получения факсимильной копии подписанного договора и подтверждения авансового платежа (в течение 3-х банковских дней – при отправке экспресс-почтой; 5-ти дней – заказным с уведомлением).

Для подготовки договора необходимы реквизиты фирмы и точный почтовый адрес.

Документы поддерживаем в актуальном состоянии; изменения к ним передаем вместе со счетом за частичную компенсацию за подготовку изменения.

*Заведующий лабораторией
технологии пресервов и копчения
Б.Л.Нехамкин*

Наш постоянный партнер:

КС «ВИТЯЗЬ», Москва, (495)3800780 – функциональные добавки, санитария, консалтинг.

!! Полезно знать:

- сумма массовых долей жира и влаги во многих видах рыб (сельдь, скумбрия и т.п.) - величина постоянная и $\approx 78-80\%$
- с определенной погрешностью можно сказать, что массовая доля влаги в соленой рыбе равна разности массовой доли влаги в сырье за вычетом массовой доли соли.

1. Расчет концентрации солевого раствора (массы сухой соли) при смешанном и тузлучном законченном посоле

(Для упрощения принято, что масса рыбы в процессе посола не изменяется)

$$C_T = (C_p + M_T * C_p / V_c - M_c) * 100 / M_T$$

Где

C_T – концентрация солевого раствора, %

C_p - заданная массовая доля соли в рыбе, %

M_T - масса солевого раствора, % массы рыбы (рекомендуется 20-30% при смешанном посоле, 25-50% - при тузлучном).

V_c - массовая доля влаги в сырье, %

M_c – масса сухой соли, % массы рыбы

(Для инф: 30% насыщенного солевого раствора достаточно для просаливания рыбы до 5-5,5%)

Если при расчете получается значение концентрации (C_T) более 26,5%, то это означает, что массы солевого раствора или массы сухой соли недостаточно для просаливания до заданной массовой доли соли

При отсутствии информации о массовой доле влаги в сырье, можно упростить расчет, используя усредненный коэффициент, отражающий этот показатель:

$$C_T = (C_p + 0,0145 M_T * C_p - M_c) * 100 / M_T$$

или

$$M_c = C_p(1 + 0,0145 M_T) - C_T * M_T / 100$$

2. Расчет концентрации соли в изотоническом растворе*

(при смене солевого раствора для соленой рыбы)

$$\text{Сиз} = (\text{Ср} \cdot 100) / (\text{Ср} + \text{Wр}), \text{ где}$$

Сиз - концентрация изотонического раствора, %

Ср - массовая доля соли в рыбе, %

Wр - массовая доля влаги в соленой рыбе, %

При расчете концентрации для рыбы неразделанной ввести понижающий коэффициент 1,1

- - изотонический раствор – концентрация соли в нем соответствует концентрации соли в мышечном соке рыбы. При этом, практически не должно происходить перемещение соли в рыбу или из нее
- $C = S \cdot 100 / (S + Wc)$, где С- концентрация соли, %, S- массовая доля соли (соленость), %; Wc – массовая доля влаги (влажность), %

3. Ориентировочный расчет концентрации солевого раствора при тузлужном посоле филе сельди (соотношение раствор – рыба 1: 1)

$\text{Сср} \approx 2,25\text{Ср}$ в диапазоне массовой доли влаги 59-69% (жира - 10-20%),

где

Сср - концентрация солевого раствора, %

Ср – заданная массовая доля соли в соленом полуфабрикate, %

4. Расчет массовой доли соли в заливке изотонической концентрации

Для создания заливки, изотонической по массовой доле соли в полуфабрикate, необходимо знать параметры соленого полуфа-
48

брикета по массовой доле влаги (W_p) и соли (C_p), и основы для заливки (без соли) по массовой доле влаги (W_3). При этом, при расчете учитывается массовая доля влаги во всех компонентах заливки или массовая доля влаги определяется высушиванием смеси компонентов.

В изотонической заливке концентрация соли близка к концентрации соли в мышечном соке полуфабриката.

$$C_{\text{зал}} = C_p W_{\text{осн}} / (W_p + C_p),$$

где $C_{\text{зал}}$ - массовая доля соли в заливке;

$W_{\text{осн}}$ - массовая доля влаги основы заливки без

соли

В таблице приведены примеры, показывающие значимость учета показателей полуфабриката и заливки для более точного расчета массовой доли в заливке.

Массовая доля жира в соленой сельди, %	Массовая доля соли в соленой сельди, C_p	Массовая доля влаги в соленой сельди, W_p	Массовая доля влаги в основе заливки $W_{\text{зал}}$	Массовая доля соли в заливке $C_{\text{зал}}$
20	4	55	40	2,7
			80	5,4
	7	52	40	4,7
			80	9,5
10	4	65	40	2,3
			80	4,6
	7	62	40	4,1
			80	8,1

Учитывать массовую долю влаги во всех значимых компонентах (томатная паста, майонез и т.п.) на основе справочных данных, информации на этикетке или высушиванием смеси компонентов в необходимой пропорции. Влагу в сухих компонентах можно не учитывать

5. Коэффициенты пересчета массовой доли соли (белка, жира, сухих веществ) на любом этапе сушки (вяления, холодного копчения)

Коэффициент рассчитывают по формуле :

$$K = (100 - W_k) / (100 - W_c), \text{ где}$$

K – коэффициент пересчета

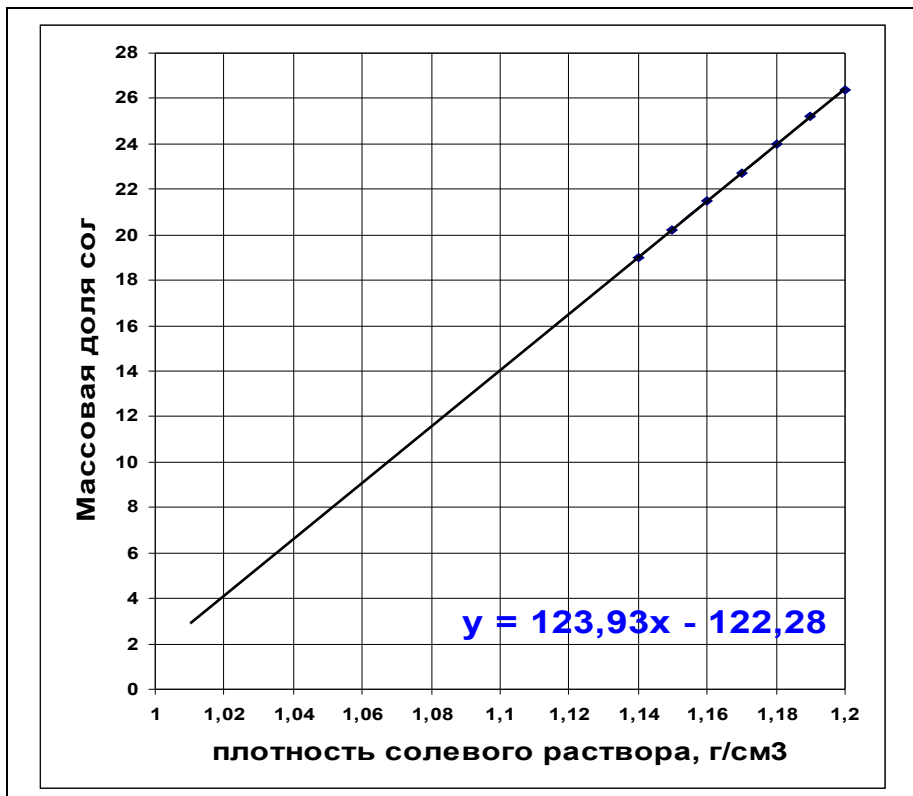
W_k – массовая доля влаги в готовом продукте, %

W_c – массовая доля влаги в исходном продукте (соленый полуфабрикат), %

или определяют по таблице

Массовая доля влаги в готовом продукте, %	Массовая доля влаги в исходном продукте (соленый полуфабрикат), %				
	80	75	70	65	60
15	4,3	3,4	2,8	2,4	2,1
20	4,0	3,2	2,7	2,3	2,0
25	3,8	3,0	2,5	2,1	1,9
30	3,5	2,8	2,3	2,0	1,8
35	3,3	2,6	2,2	1,9	1,6
40	3,0	2,4	2,0	1,7	1,5
45	2,8	2,2	1,8	1,6	1,4

ВЗАИМОСВЯЗЬ МАССОВОЙ ДОЛИ СОЛИ И ПЛОТНОСТИ СОЛЕВОГО РАСТВОРА



УСПЕХОВ ВАМ!!!

