

ТЕХНИЧЕСКИЙ МИНИМУМ

Д. С. ЕЛИСЕЕВ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ КРАБОВЫХ КОНСЕРВОВ

ПИЩЕПРОМИЗДАТ

1987

Депозитарий

~~Д. С. ЕЛИСЕЕВ~~

ПРИГОТОВЛЕНИЕ КРАБОВЫХ КОНСЕРВОВ

Утверждено Главным управлением
рыбной и морской заготовочной про-
мышленности Наркомпищепрома СССР

1305544

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

ПИЩЕПРОМИЗДАТ

МОСКВА

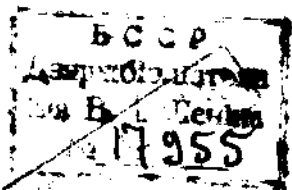
1937

ЛЕНИНГРАД



ИНЧВТНЕС 0011

1966 г.



1. ПРИЕМКА КРАБОВ НА ЗАВОД

1. Какие требования предъявляются к крабо-сырцу, поступающему в обработку на консервы?

Краб, поступающий в обработку на консервы, должен быть свежим, полностью, не больным, не линялым — с совершенно отвердевшим панцирем, имеющим в поперечнике не менее 125 мм, без поврежденных конечностей (ножек). В обработку пускаются только самцы.

2. Как осуществляется отсортровка негодных для консервирования крабов?

Первую отсортровку обязаны производить выпутывальщики крабов из сетей, окончательную отсортровку осуществляет заводской приемщик. Приемка крабов производится поштучно.

Заводской приемщик определяет размер панцыря специальным размерным крючком.

Опознавание самок производится путем определения величины конечностей, которые у них значительно меньше нежели у самцов. Кроме того у самки внутренние органы снизу защищены круглым веерообразным панцирем, который у самца имеет форму треугольника, что легко обнаруживается при опрокидывании краба. Несвежий краб узнается по запаху. Пустой краб отличается легкостью веса и может быть определен по звуку при падении.

Поврежденность конечностей устанавливается простым осмотром. Краб в стадии линьки имеет нежный, слабый панцирь, крючок или пика легко прокалывает его.

Забракованные крабы немедленно удаляются с сырьевой площадки.

3. Каковы основные признаки свежего краба?

Свежий краб имеет очень твердый панцирь, слегка блестящий, коричневого цвета, конечности (ножки) целые, не поврежденные.

Жидкость, вытекающая при разделке свежего краба, имеет светлую окраску; запах у нее совершенно отсутствует.

4. Можно ли задерживать приемку, разделку и обработку доставленного на крабозавод краба?

Задерживать приемку, разделку и обработку выловленного и доставленного на завод краба нельзя.

Привезенный на крабозавод краб должен быть без всякой задержки выпутан из сетей, принят приемщиком и пущен в разделку и обработку. Малейшее промедление в обработке доставленного краба отрицательно влияет на свежесть мяса. Несвежее мясо в обработку пускать нельзя, так как консервы из такого мяса недоброкачественны.

Доставленные на крабозавод крабы должны быть обработаны максимум в течение 6—7 час.

II. УДАЛЕНИЕ ПАНЦЫРЯ (ОСВОБОЖДЕНИЕ КОНЕЧНОСТЕЙ)

**Каким способом производится
отрыв конечностей от панцыря
(удаление панцыря)?**

Существуют два способа удаления панцыря: при помощи двухрожкового крючка и ручным способом.

Первый способ — срывщик панцыря берет краба обеими руками за конечности и подводит его к укрепленному неподвижно двухрожковому крючку, которым захватывается брюшная часть панцыря и верхний панцырь. При резком движении на себя в руках срывщика остаются одни конечности.

Второй способ — срыв панцыря производится руками. Для этой цели краб опрокидывается навзничь. Рабочий берет по две—три штуки конечностей в каждую руку и слегка надавливает ногой на заднюю часть брюшка (абдомен), рывком отделяя конечность от панцыря.

Отделенные от панцыря конечности складываются в корзины или ящики по 50 комплектов (количество конечностей от 50 крабов) и передаются в крабоварку.

Первый способ отрыва панцыря более совершенный, так как при его применении лучше обеспечивается цельность и сохранность конечностей.

III. ВАРКА КРАБОВЫХ КОНЕЧНОСТЕЙ

1. Какие применяются котлы для варки крабов?

Котлы для варки крабов применяются из оцинкованного железа и деревянные. Первые считаются лучшими в санитарном отношении. Недопускается производство варки в черных железных котлах, так как соли железа при взаимодействии с мясом вызывают потемнение последнего.

2. Как производится нагревание воды в котле?

Нагревание воды производится при помощи уложенных на дне котла железных змеевиков, через которые пропускается пар.

3. Для чего по бокам котла над змеевиками приделываются железные угольники?

Угольники предохраняют змеевик от повреждения при опускании в крабоварку корзины с конечностями крабов.

4. Какое количество конечностей допускается в одну варку?

В одну варку допускается не более 300 комплектов, т. е. количество конечностей не более чем от 300 крабов.

5. Что должен сделать варщик крабов, прежде чем приступить к варке?

Варщик прежде всего осматривает цех — в крабоварке должна соблюдаться чистота, — паровые и водяные вентиля, а также подъемные приспособления (лебедки) должны быть в порядке и хорошо работать. Затем он наполняет котлы водой до установленного уровня и паром доводит воду до кипения.

6. Какая вода применяется для варки крабовых конечностей?

Для варки крабовых конечностей применяется морская соленая вода. Пресная вода для варки применяется очень редко, в последнем случае она подсаливается до 2—3% крепости. В том и другом случае надо следить за тем, чтобы вода поступала в котлы чистая, без загрязняющих ее приме-

сей, так как песок, попадая в мясо, плохо поддается вымыванию, а различные органические частицы, осажда-ясь из воды на белое мясо, при-дают ему сероватый вид и тем самым ухудшают качество готовой продукции.

7. Как опускается в варочный котел корзина с крабовыми конечностями?

Когда вода еще не кипит, опускать в котел корзины с крабовыми конечностями нельзя: это удлиняет срок варки их и дает не одинаковое по качеству мясо. Поэтому процесс варки осуществляется таким образом. Вода в котле сначала доводится до кипения, затем при помощи стрелы или талей корзина, наполненная конечностями, равномерно опускается в котел с кипящей водой. После опускания корзины вода в котле перестает кипеть; следовательно, надо быстро закрыть крышку котла, снова открыть паровой вентиль и подать пар в котел с таким расчетом, чтобы вода снова закипела в течение 2—3 мин., а затем уже отрегулировать подачу пара, чтобы кипение воды во все время варки происходило равномерно.

8. Как долго производится варка?

Срок варки конечностей краба колеблется от 13 до 17 мин. Точное время варки устанавливается каждый раз техникумом завода, в зависимости от сырья и времени года.

9. Можно ли после окончания варки оставлять в крабоварочном котле корзину с конечностями краба?

По окончании варки корзина с конечностями краба должна быть немедленно выгружена из котла и охлаждена, так как в противном случае неизбежна разварка мяса.

10. Как можно определить готовность мяса конечностей краба?

Нужно взять отдельный экземпляр конечности, разделить его на суставные части и если при вытряхивании мясо хорошо отделяется от панцыря, можно считать процесс варки проведенным правильно. Если же мясо крошится, то это значит, что варка конечностей про-

должалась слишком долго, вследствие чего было нарушено строение и связи волокон мяса. Плохо отстающее от панцыря мясо свидетельствует о незаконченности процесса варки.

11. Как меняется вода в крабоварочном котле?

Воду в крабоварочном котле необходимо менять после каждых трех варок, так как при варке конечностей в воду выделяются случайные остатки внутренностей на конечностях и ряд химических веществ, соли фосфора и т. д., которые сильно загрязняют воду и плохо влияют на качество готовой продукции.

12. Какие изменения происходят в мясе краба при варке?

При варке крабовых конечностей происходит свертывание белков и уплотнение тканей мяса, свертывание крови, удаление излишков влаги; поверхность мяса принимает красноватый вид.

Кроме того после варки мясо конечностей легко освобождается от панцыря.

13. Как производится охлаждение конечностей после варки?

Немедленно после окончания варки конечностей корзины с последними выгружаются из крабоварочных котлов и без всякой задержки помещаются в специальные ванны, наполненные холодной морской водой, или опускаются за борт в море на 6—10 мин., в зависимости от времени года, температуры воздуха и воды и от величины крабовых конечностей.

Срок охлаждения каждый раз устанавливается техноруком завода.

14. Для чего требуется охлаждение конечностей тотчас же после варки?

При немедленном охлаждении конечностей краба достигается равномерное проваривание мяса, лучшее отделение его от панцыря и сокращение потерь при вытряхивании мяса.

15. Что должен сделать варщик крабов после окончания своей работы?

Варщик крабов по окончании работы должен сообщить механику об окончании варки, спустить всю воду из котла

и налить свежую, вскипятить ее, после чего хорошо протереть щеткой стенки котла (крабоварки) от накипи; затем еще раз хорошо промыть водой весь котел, убрать цех и инвентарь, после этого сообщить механику завода о прекращении подачи пара и воды в цех. Варщик крабов должен также мыть и держать в чистоте ванны, служащие для охлаждения конечностей после варки, если охлаждение не производится за бортом.

16. Как регистрируется и проверяется работа крабоварочного цеха?

В крабоварочном цехе ведется журнал, куда крабоварщиком записываются все данные о работе цеха, в частности: сколько сделано варок, время варки каждой партии, т. е. начало, продолжительность и конец варки, время охлаждения каждой партии после варки.

17. Куда поступают конечности краба после охлаждения?

Конечности краба после охлаждения передаются рабочими крабоварки в разделочный цех для последующей обработки.

IV. РАЗРЫВ КОНЕЧНОСТЕЙ КРАБА

Куда укладываются охлажденные конечности краба и что с ними делают?

Охлажденные конечности краба, переданные в разделочный цех, высыпаются на деревянный, совершенно чистый помост (настил).

Возле помоста рабочие отделяют ножки одну от другой. Отделение ножек нужно делать аккуратно, чтобы не повредить плечевого сустава (розочки). Все отделенные конечности укладываются без всякой сортировки в корзины (кроме правой клешни и правой шейки) и передаются на столы для разделки.

От правой хватательной конечности (клешневая ножка) отделяется клешня и правая шейка, которые отдельно укладываются в корзины и передаются на стол для обработки.

В производство допускаются только шесть конечностей краба, правая клешня и правая шейка. Остальные части, в том числе и левая клешня, идут в переработку на тук, при наличии на заводе утилизационной установки, а при отсутствии таковой — выбрасываются в море.

V. РАЗДЕЛКА КОНЕЧНОСТЕЙ КРАБА

1. Что в первую очередь делает рабочий, занятый на разделке крабовых конечностей?

Рабочий по разделке конечностей крабов должен прежде всего осмотреть нож или ножницы, чтобы они были наточены и чисты. Нужно обратить особое внимание на поверхность стола; последняя должна быть абсолютно чистой и ровной, — это обеспечивает правильную рубку и лучшее качество мяса.

2. Какие условия необходимы для выполнения и перевыполнения норм выработки при разделе конечностей краба?

Необходимыми условиями являются: достаточная рабочая площадь для выполнения производственных процессов, лучшее освоение производственных операций по разделке, правильное расположение конечностей при их разделке, хороший нож, своевременное выпол-

нение вспомогательных производственных процессов подсобными рабочими и абсолютная чистота в цехе.

3. Какие корзинки применяются для укладки разделанных конечностей?

Для укладки разделанных конечностей применяются плетенные бамбуковые или лозовые корзинки. Емкость корзинки не должна превышать 8—10 кг (килограммов). Для обеспечения качества мяса корзинки должны быть простерилизованы паром.

4. Как делится конечность краба по суставам?

Конечность краба делится на плечевой сустав (розочка), второй сустав (толстый членик), третий сустав (коленце), четвертый сустав (тонкий членик), правую клешню и правую шейку.

5. Как производится разделка конечностей?

От каждой конечности отделяется предварительно плечевой сустав (розочка). Эта операция производится следующим образом (рис. 1). Берут ножку

в левую руку за розочку, правой вводят конец ножниц в основание сустава под панцырь и начинают постепенно разрезать его по длине; затем половинки панцыря отгибают в стороны; у соединения «розочки» с «толстым члеником», прорезается хрящевое образование,

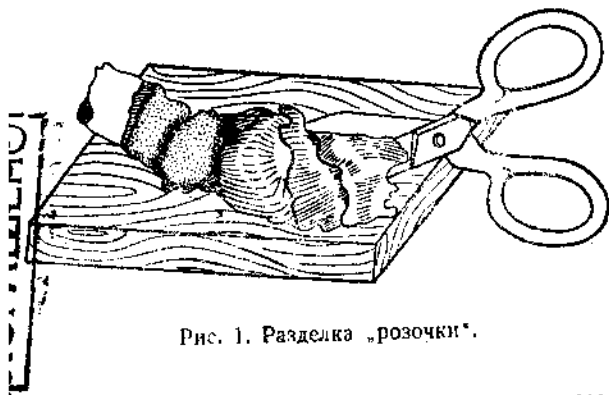


Рис. 1. Разделка «розочки».

и мясо аккуратно, легким движением конца ножниц, выталкивается из оболочки панцыря в стоящую тут же на столе корзину. Затем конечность с остальными суставами передается для дальнейшей обработки (рубки или резки).

6. При каких условиях мясо плечевого сустава (розочки) хорошо отделяется от панцыря?

Розочка должна легко и в цельном виде отделяться от панцыря. При неправильной варке или разделке выход цельных члеников значительно сокращается, и увеличивается число раздробленных розочек.

7. Как производится рубка конечностей и куда передаются разделанные конечности?

Конечность кладется на стол, и рубщица (рубщик) производит шесть ударов наискось, отделяя панцырь вырезанной розочки, затем суставы между толстым и тонким члеником, потом между последним и коленцем и, наконец, коготь.

Удары ножом нужно производить по указанным местам (рис. 2) точно и четко, чем обеспечивается ровный разрез, сохранность формы мяса и уменьшение отходов.

Мясо из суставов между члениками и коготь в обработку не идут. Эти части конечностей движением ножа

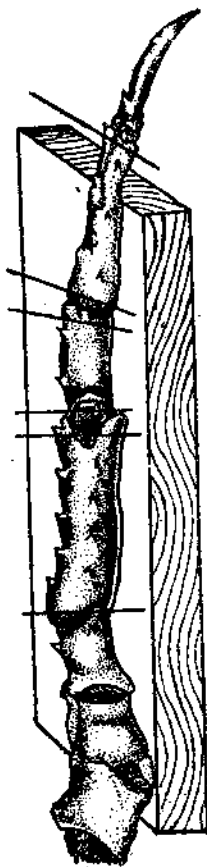


Рис. 2. Конечность жраба с указанием мест рубки.

сбрасываются в рядом стоящие ящики. При сбрасывании в ящики частей, не идущих в обработку, надо строго следить, чтобы вместе с ними не попадали в отходы и части, годные для обработки.

8. Какой сустав по качеству мяса считается самым ценным?

Самым ценным суставом по качеству мяса считается толстый членик (2-й сустав), но это вовсе не значит, что мясо других суставов менее ценно и они могут обрабатываться менее внимательно, чем второй сустав.

Напротив, обработка всех суставов должна производиться правильно и аккуратно.

9. Почему на некоторых заводах разделку конечностей производят ножами, а на других — ножницами?

Разделка конечностей с применением ножей или ножниц зависит во многом от условий работ и от приспособленности рабочего персонала. При разделке конечностей ножницами ножка также берется и режется на части в тех же

местах, что и при рубке. Резка ножницами уменьшает отходы.

10. Как производятся вытряхивание и сортировка мяса?

Работница (рабочий), стоящая рядом с рубщицей, берет руками каждый сустав за середину его, широким концом вниз, и легким, аккуратным потряхиванием выбрасывает мясо из скорлупы (панцыря). Выталкивать мясо палочкой или каким-либо другим предметом нельзя, так как при таком способе цельность мяса нарушается и получается большой процент отходов и низших сортов консервов.

На столе около работницы (рабочего), которая вытряхивает мясо из члеников, стоят три корзинки. Каждый вид мяса вытряхивается в отдельную корзинку, а именно: мясо толстого членика — в одну корзинку, мясо тонкого — в другую и мясо коленца — в третью. Следовательно, вытряхивание и сортировка мяса по видам производятся одновременно.

По мере заполнения корзинок с мясом они передаются на мойку, а на их место ставятся порожние.

Корзинки должны быть абсолютно чистыми.

11. Какие корзинки можно применять для укладки сортированного мяса?

Лучше всего применять небольшие корзинки из алюминия, емкостью 6—8 кг, размером 30×30 см (сантиметров). Эти корзинки должны иметь по бокам и в днище достаточное количество небольших отверстий (дырочек).

При отсутствии алюминиевых корзин применяют плетеные из бамбука или лозы. Плетеные корзинки необходимо ежедневно прошпаривать острым паром или кипятить в воде в течение не менее 20 мин.

Обращается особое внимание на то, чтобы и алюминиевые и плетеные корзинки всегда содержались в абсолютной чистоте.

12. Можно ли класть в одну корзинку цельное и нарушенное крупное мясо при разделке?

Нарушенное крупное мясо, так же как и остальное крабовое мясо, можно класть в одну корзинку вместе с цель-

ным, так как мясо проходит вторичную сортировку, при которой все нарушенные куски мяса обрезаются с концов, согласно с требованиями стандарта.

13. Что нужно делать, если мясо из панцыря плохо вытряхивается?

Это бывает редко. В таких случаях применяются ножницы, которыми производится продольный разрез панцыря-членика, а затем вручную панцырь отгибается и из него аккуратно с помощью ножниц мясо удаляется в корзинку.

Иногда мясо может плохо выпадать из панцыря вследствие неправильной разделки конечностей или же потому, что при рубке были оставлены соединения сухожилий с мясом на сгибах. В этих случаях ножницами или ножом дополнительно обрабатываются концы суставов.

14. Как производится обработка правой клешни?

Мясо правой клешни является очень ценным и красивым по форме. Процесс

разбивки клешни заключается в следующем (рис. 3). Берут клешню, кладут ее плашмя (выпуклой стороной кверху) на стол, а затем деревянным молотком слегка наносят удар по самой выпуклой (около нижнего зуба клешни) ее части. От удара получают трещины

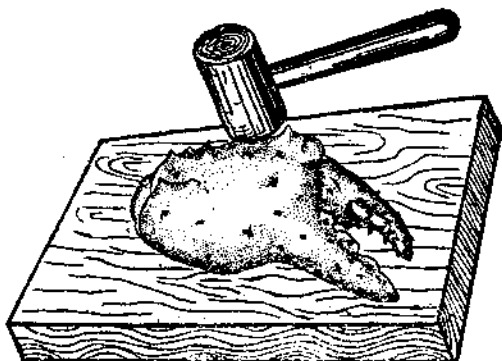


Рис. 3. Разделка клешни.

в панцире. Для того, чтобы извлечь мясо, берут одной рукой за хватательную часть клешни, а другой — разбирают панцырь, затем надламывают и удаляют хватательную часть клешни, и таким путем мясо освобождается от

панцыря. Мясо клешни укладывается в стоящую тут же на столе корзинку. Удар молотком должен быть слабым, при сильном ударе мясо разрушается.

Цельное мясо клешни кладется в корзинку острым концом кверху, а поврежденное — укладывается в отдельные корзинки.

VI. МОЙКА КРАБОВОГО МЯСА

1. Как производится мойка мяса?

Мойка мяса производится ручным способом в корзинках. Корзинки с рассортированным по видам мясом подносятся к месту мойки и устанавливаются возле мойщицы на стол или этажерку так, чтобы их удобно было брать во время мойки.

Корзинку берут в руки и осторожно, путем встряхивания ее в проточной воде, удаляют с мяса белое с легким кремовым оттенком вещество (кровь) и другие загрязнения.

При этом надо не допускать снятия или даже незначительного нарушения целостности красного покрова, что влечет за собой снижение качества готовой продукции.

Если же на мясе остается, хотя бы незначительное количество белого вещества, то, будучи законсервированным, такое мясо принимает в банке синева-

тый оттенок, что придает ему непривлекательный вид.

2. В какой воде можно мыть мясо?

Мыть мясо можно и в пресной и в соленой воде. Последняя является наиболее приемлемой в наших условиях. Как при варке, так и при мойке вода должна быть совершенно чистой, без запаха и примесей.

3. На что нужно обращать внимание при мойке розочки и клешни?

При мойке розочки и клешни особое внимание необходимо обратить на то, чтобы на конце плечевого сустава (розочки) не было зеленоватых нитей.

Мойку «розочек» необходимо производить очень тщательно, так как на них имеется много сгустков крови. В случае небрежной мойки мясо в банке быстро темнеет и качество консервов резко ухудшается.

Накопление корзиночек с мытым мясом на этажерках и задержка обработки его также вредно отражаются на качестве продукции. Поэтому необходимо избе-

гать излишней задержки мяса до обработки.

4. В каком состоянии должны быть ванны для мойки?

Ванны для мойки должны быть совершенно чистыми и хорошо простерилизованы паром. В нечистой и не простерилизованной ванне мыть мяса нельзя.

VII. СОРТИРОВКА И РЕЗКА КРАБОВОГО МЯСА

1. Каково значение сортировки крабового мяса?

Крабовое мясо, перед укладкой в банки, обязательно сортируется.

Цель и назначение сортировки мяса заключаются в том, чтобы использовать все самое разнообразное по виду мясо и сделать из него набор для всех сортов крабовых консервов и однообразный набор для каждого сорта в отдельности. Сортировка должна соответствовать интересам промышленности и полностью удовлетворять запросам потребителя.

2. Как называются отдельные виды мяса краба?

Мясо краба, полученное из первого большого сустава ноги, называется «толстой членик» или «толстое мясо».

Мясо краба, полученное из второго сустава ноги, находящегося между первым суставом и третьим, называется

«коленце»; полученное из третьего сустава ноги называется «тонкий членик» или «тонкое мясо».

Мясо краба, полученное из сустава ноги краба, находящегося между первым большим суставом ноги краба и его панцирем, называется «розочка».

Мелкое мясо и обрезки, получаемые при разделке краба, называются «лапша». Лапша делится на лапшу 1-го и 2-го сорта.

Мясо краба, получаемое от прикleshневого членика, называется «шейка».

3. По каким видам сортируется мясо?

Сортировка мяса производится по следующим видам.

1. Второй сустав ножки — «толстое мясо», сортируется на крупные цельные членики мяса, на менее крупные и слегка поврежденные. Сортировка производится при резке.

2. Третий и четвертый суставы ножек — «мясо коленца» и «тонкое мясо» сортируются на цельные членики: мяса коленца, цельные членики тонкого мяса и поврежденные членики.

3. Правая клешня сортируется на клешню цельную и крупную, клешню мелкую и поврежденную.

4. Первый плечевой сустав — «розочка» — сортируется: на цельные крупные «розочки», цельные мелкие розочки, слегка поврежденные, и на лапшу первого и второго сорта.

4. Чем отличается лапша первого сорта от лапши второго сорта?

Лапша первого сорта готовится из ровно раздробленных волокон разбитых розочек, и имеет чисто белый цвет.

Лапша второго сорта готовится из смеси лапши всех видов мяса и обрезков толстого мяса.

При приготовлении лапши из розочек, клешни и толстого мяса необходимо обязательно удалять хрящевые пластинки.

Ни в коем случае недопустимо попадание в лапшу кусочков панцыря и других посторонних предметов.

Отсортированная и приготовленная лапша обязательно вторично промывается, а после промывки должна отжиматься от излишней влаги, и только

после этого передаваться на укладку в банки.

5. Можно ли уменьшить количество лапши и увеличить выход лучшего вида мяса?

Лапша по виду — самый низший сорт мяса. Выход лапши можно уменьшить и увеличить.

Выход лапши зависит от целого ряда причин: например, от качества сырца, варки, качества разделки, мойки и сортировки; поэтому от сознательной и аккуратной работы на всех процессах зависит наименьший выход дробленого мяса и повышение выхода цельных членников.

6. Как обрабатывается (обрезается) толстое мясо?

Толстое мясо является наиболее ценным и к сохранению его качества надо относиться с особенным вниманием. Поэтому на эту работу выделяются наиболее опытные рабочие, могущие обеспечить высокие показатели по обработке этого вида мяса.

У крупного мяса перед укладкой подравниваются раздробленные концы.

Обрез концов у крупных и цельных кусков толстого мяса производится острым ножом и не более чем на 3—6 мм (миллиметров). Если же концы раздроблены сильно, то обрезать их надо по раздробленное место, при этом необходимо учитывать диаметр банок и



Рис. 4. Обрез крупного мяса.

возможные комбинации при укладке этого мяса в банки. Допускаются примерно следующие размеры члеников мяса для заливки банок:

- Для 1 англ. фун. (английский фунт) банки длина куска 80—85 мм
- для $1\frac{1}{2}$ англ. фун. (английский фунт) банки длина куска 62—70 мм
- для $1\frac{1}{4}$ англ. фун. (английский фунт) банки длина куска 62—66 мм

Размеры члеников могут изменяться только с разрешения технорука завода

и в строгом соответствии с требованиями стандарта.

Обрезка концов у члеников толстого мяса (рис. 4) производится следующим образом. Толстый членик кладут на ровную дощечку, придерживают ее левой рукой и плавным движением вперед ножа правой рукой обрезают раздробленные концы. Необходимо, чтобы отрезанный конец был ровным без повреждений. Обрезать концы можно только остро отточенным ножом.

7. Как укладываются в корзинки членики разных размеров?

После обрезки толстого мяса получают членики разных размеров. Одинаковые по размерам куски укладываются в одну корзину.

8. Куда идут обрезки и короткие куски толстого мяса?

Обрезки от толстого мяса идут на лапшу второго сорта, а короткие куски идут на довес или на замену какого-либо недостающего, низшего по сорту мяса.

9. В какой сорт консервов идут какие виды мяса?

В лучшие сорта крабовых консервов (Фенси и Чойс) идут: цельные и членики толстого мяса, тонкого мяса, коленца, розочек, клешни и лапша первого сорта.

В консервы (А. Грейд) идут все ломанные членики всех видов мяса и лапша второго сорта.

10. Когда и где производится вторичная мойка мяса?

Толстое мясо моется на столах при резке в специальных ваннах.

Тонкое мясо, розочка, коленце, клешня и шейка также моются сейчас же после сортировки.

11. Какой ассортимент мяса принят в нашей крабоконсервной промышленности для разных сортов консервов?

В СССР принят ассортимент или набор крабового мяса для разных сортов консервов согласно существующего стандарта ОСТ 8209 НКВТ 429 (см. табл. 1).

12. Какой бывает сортовой выход мяса при обработке крабов?

Ниже мы приводим данные среднего выхода готового мяса при обработке 22—37 тыс. крабов (см. табл. 2).

Таблица 2

Сводная таблица сортового выхода мяса (в %)

Срок опред. в днях	Колич. крабов	Клешни	Розочки	Крупное	Привес и лом (крупн.)	Тонкое	Лапша 1-го сорта	Лапша 2-го сорта	Не учтено
18	30012	2,2	13,0	29,0	11,5	12,0	9,6	20,0	2,7
12	37250	3,0	13,5	30,5	10,6	13,0	8,9	18,0	2,5
10	22300	2,3	15,0	31,0	10,2	14,2	7,7	17,3	2,8

13. Теряет ли мясо в весе и качестве от долгого лежания?

Мясо краба теряет в весе от долгого лежания до консервирования, и чем длительнее задержка, тем более эта потеря за счет удаления испаряющейся влаги.

Кроме потери в весе, хранение еще ухудшает качество мяса. Оно становится суше и часто закисает.

При укупорке такого мяса в банки на нем скоро появляются черные пятна, которые со временем увеличиваются и переходят на пергамент.

VIII. НАБОР, РАЗВЕСКА И УКЛАДКА МЯСА В БАНКИ

1. Какие подготовительные мероприятия нужно провести перед началом работ по набору и развеске мяса?

Бригадир должен в первую очередь:

а) ознакомиться с наличием поступившего мяса и его сортоностью;

б) приготовить столы для приемки корзин с рассортированным и промытым мясом;

в) проверить и расставить необходимое количество выверенных весов на столах;

г) подготовить необходимое количество развесочных тарелочек.

2. Употребляются ли какие-нибудь пряности¹ при изготовлении крабовых консервов?

Пряности, а также томаты при изготовлении крабовых консервов не упот-

¹ К пряностям относятся: корица, гвоздика, перец душистый и т. д.

ребляются. Эти консервы так и называются: «консервы из крабов в собственном соку».

3. Как происходит набор мяса для укладки в банки?

Набор мяса для укладки в банки производится на целлулоидные тарелочки в строгом соответствии с стандартом. В крайнем случае можно производить набор мяса на хорошо луженых тарелочках из белой жести.

После заполнения тарелочек надлежащим ассортиментом мяса, весовщица берет приготовленную тарелочку, ставит ее на весы и взвешивает (рис. 5), если нужно, добавляет или снимает часть лишнего мяса, не допуская изменения ассортимента согласно стандарту.

Проверенная тарелочка с мясом поступает по конвейеру на стол, где производится укладка мяса в банки.

Если при проверке на контрольных весах окажется излишек мяса, можно снять с тарелочки только лапшу, розочку и тонкое мясо; толстое мясо и клешни снимать нельзя.

При недостатке же мяса можно добавить толстое и тонкое мясо, а также



Рис. 5. Развеска мяса краба на весах.

розочку и клешни. Добавление лапши в этих случаях, против установленного весового количества, по стандарту не разрешается.

4. Как укладывается мясо в банку?

Укладчица левой рукой берет со стола или лотка пустую банку, выстланную пергаментом, а правой — берет с конвейера тарелочку с взвешенным мясом.

Держа в левой руке корпус банки и поворачивая банку то в одну, то в другую сторону, — она правой рукой укладывает мясо. Укладывается сначала нижний ряд, затем бока и середина; затем мясо слегка надавливается и укладывается верхний ряд. После этого открытым верхним концом пергамента банка закрывается.

Согласно стандарту ОСТ 8209 НКВТ 429 укладка мяса в банку производится в следующем порядке.

В сортах «Фенси» (рис. 6) и «Чойс» верх и низ банки укладываются цельными, не ломанными члениками (толстые членики, довесок толстого мяса не короче 4 см, коленце и клешня). Бока банки укладываются тонкими, цельными члениками и коленцем. Середина банки заполняется розочками и лапшой первого сорта.

В банке емкостью в 115 г ($\frac{1}{4}$ англ. фунт.) лапша не допускается.

Не допускается к заливке в сортах «Фенси» и «Чойс» раздробленное и сильно укороченное толстое мясо.

Укладка верха банки должна быть не менее, чем двумя толстыми кусками; в случае укладки низа одним толстым

куском обязательно добавляются клеш-
ня и два коленца стыком или довесок.

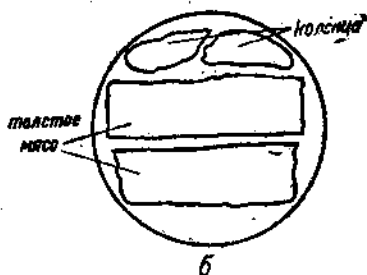
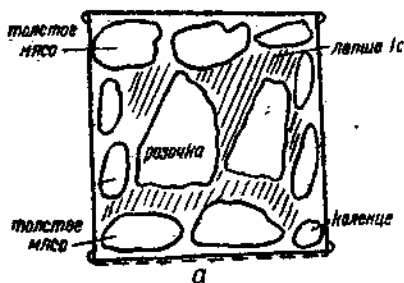


Рис. 6. Вид банки сорта „Фенси“:
а) в разрезе; б) сверху.

При неимении клешни допускается
замена ее розочкой для укладки в се-
редину, но не на верх и низ банки.

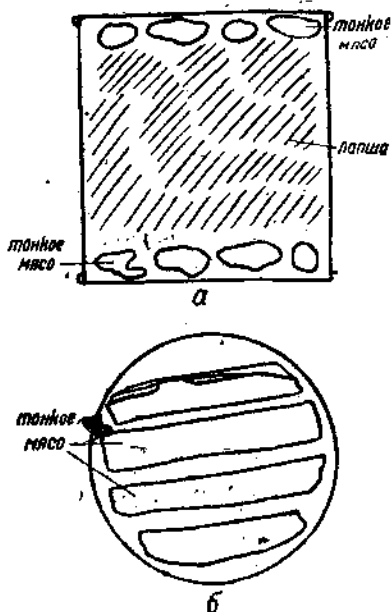


Рис. 7. Вид банки: сорта „А. Грейд“:
а) в разрезе; б) сверху.

В этом случае верх и низ банки должны быть уложены не менее чем четырьмя толстыми кусками.

В сорте А. Грейд (рис. 7) верх и низ банки должны быть уложены тонким мясом или ломаным мясом крупных частей краба (тонкий членик, коленце, розочка), середина банки заполняется обрезками и лапшой второго сорта.

При залицовке верха и низа банки требуется, чтобы красный покров толстого мяса всегда был обращен наружу и тем самым придавал продукту красный цвет и красивый вид.

5. Какие банки можно применять для консервирования крабового мяса?

Для консервирования крабового мяса надо обязательно употреблять банки из белой жести с внутренней эмалировкой по ней, причем для предохранения мяса от соприкосновения с жестью банка внутри должна быть выложена пергаментом.

Банки с ржавчиной, с плохой лакировкой, мятые, и вообще банки с дефектами употреблять для консервирования мяса краба нельзя. Применение банок с плохой лакировкой и ржавчиной может вызвать почернение мяса, а, следовательно, снизить качество кон-

сервов. Банки мятые и с другими дефектами снижают качество готовой продукции.

6. Какие размеры и формы банок применяются в крабоконсервной промышленности?

В настоящее время применяются следующие виды и размеры банок (табл. 3).

Таблица 3

Емкость	Размеры банок в мм	
	диаметр	высота
453 г (1 англ. фунт.) . . .	101,60	69,06
227 " (1/2 " ") . . .	85,73	54,77
115 " (1/4 " ") . . .	76,00	40,00

7. Для чего в банки для укладки крабового мяса вкладывается пергамент?

Мясо краба по своим химическим свойствам при соприкосновении с жестью способствует образованию химического соединения в виде сернистого железа, которое постепенно переходит на мясо, отчего оно чернеет и портится.

жести и наворачивает на нее соответствующую полоску пергамента, подогнув веерообразно нижний свободный конец пергамента, затем форма с навернутым пергаментом вставляется в банку. При-

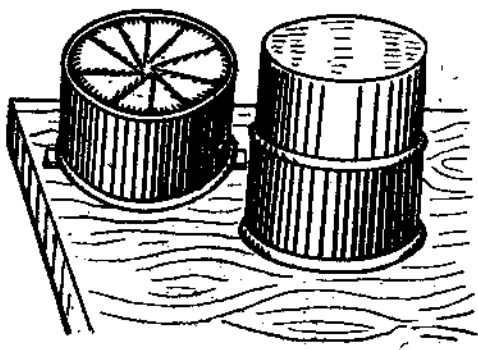


Рис. 8. Вид банки, упакованной пергаментом.

держивая пергамент левой рукой, правой вынимают форму из банки, и пергамент остается в банке с открытым верхним концом.

После наполнения банки мясом необходимо немедленно веерообразно закрыть банку верхним концом пергамента (рис. 8).

IX. ЭКСТАУСТИРОВАНИЕ, ЗАКАТКА И СТЕРИЛИЗАЦИЯ КРАБОВЫХ КОНСЕРВОВ

1. Какое значение имеет в кра- боконсервном производстве пред- варительная закатка?

Прежде, при отсутствии в технологи-
ческом процессе предварительной закат-
ки, прибегали к подогреву закатных ба-
нок в автоклаве и последующему про-
колу отверстий в крышке для удаления
воздуха. После этого отверстие снова
запаивалось, и банка передавалась на
стерилизацию в автоклав.

Назначение предварительной закат-
ки — неплотно прикрепить крышку к
корпусу банки и обеспечить этим вы-
ход воздуха при экстаустировании.

Банка с прикрепленной плотно крыш-
кой, пройдя подогрев, не освободится
от излишка находящегося в ней воз-
духа и после всех операций будет иметь
выпуклую хлопающую крышку.

2. Что такое эксгаустер и в чем заключается процесс эксгаустирования крабовых консервов?

Эксгаустер в крабоконсервной промышленности начал применяться уже давно. Состоит он из деревянного или железного невысокого ящика, в котором проложен ряд цепей, движущихся вместе с банками. Во время движения по эксгаустеру банки подогреваются паром и этим нагревом из них вытесняется воздух. Температура в эксгаустере поддеживается 95—97°C. Время прохождения банок через эксгаустер 12 мин.

Процесс эксгаустирования заключается в том, что при нагревании из банки вытесняется воздух, а после стерилизации и охлаждения в банке создается разреженное воздушное пространство, называемое вакуумом.

3. Можно ли после прохождения банки через эксгаустер задерживать окончательную закатку банки?

После эксгаустирования задерживать банки нельзя, и они должны сразу же идти в окончательную закатку.

4. Что достигается при окончательной закатке банок с продуктом?

При окончательной закатке достигается герметичность банок, т. е. в банку не может проникнуть воздух и не могут попасть из воздуха микроорганизмы, которые могли бы своей деятельностью испортить консерв.

Если банки плохо закатаны, то под действием проникнувших в банку микроорганизмов содержимое начинает постепенно разлагаться, выделяющиеся при этом газы вздувают доннышко или крышку банки, образуя так называемый бомбаж.

Такие банки подлежат обязательному отбору и совершенно не допускаются к дальнейшей обработке.

5. Куда поступают закатанные банки?

Окончательно закатанные банки укладываются по 110—121 штуке на специальные решета, которые по 10—11 штук на вагонетках поступают на стерилизацию в автоклав.

Задерживать закатанные банки перед

передачей их на стерилизацию в автоклав более 25—30 мин. нельзя.

6. Каковы температура и время стерилизации крабовых консервов?

В настоящее время крабовые консервы стерилизуются следующим образом:

банки емкостью 227 г при 226° Фаренгейта по формуле $10 + 65 + 10$ „

банки емкостью 453 г при 226° Фаренгейта по формуле $10 + 70 + 10$

Процесс стерилизации консервов в автоклаве подразделяется на три основных процесса, и в связи с этим приведенные формулы стерилизации расшифровываются таким образом:

1) подъем температуры до установленной температуры стерилизации, на что у нас тратится 10 мин.;

2) стерилизация банок при определенной температуре — 65 или 70 мин.,

3) спуск пара после стерилизации продолжается 10 мин.

Если консервы подвергались действию температуры при стерилизации дольше определенного срока, — это обыкновенно определяется быстро по цвету

мяса: у нормально обработанного мяса цвет бывает белый, в случае же задержки и продолжительного действия температуры мясо приобретает несколько светловатожелтый цвет.

7. Почему требуется быстрое охлаждение консервов после стерилизации?

После стерилизации консервы должны немедленно поступать на охлаждение. Охлаждение производится при помощи воздушного вентилятора или погружением в холодную воду. Охлаждение нужно производить в возможно короткий срок.

Быстрым охлаждением консервов достигается прекращение процесса стерилизации во внутренних слоях содержимого банки и тем самым обеспечивается однообразное строго стандартное качество готовой продукции.

8. Какие операции производятся с охлажденными банками?

Остывшие банки с консервами проходят звуковой контроль.

Браковка производится легким постукиванием по дну банки металличе-

окой палочкой, имеющей на конце некоторое утолщение.

Постукиванием по звуку, на слух, проверяют степень наполнения банок.

Банки, издающие глухой звук — хорошие, издающие звук более резкий (тонкий) — негодные и подлежат изъятию как брак.

Изъятию подлежат также банки мятые, ржавые и с другими дефектами.

Х. ОФОРМЛЕНИЕ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

НАРУЖНАЯ ЛАКИРОВКА БАНОК

Проверенные банки тщательно протираются от пыли, грязи и влаги и поступают на наружную лакировку.

Все банки покрываются снаружи светлым лаком.

1. Для чего производится наружная лакировка банок?

Наружная лакировка банок производится с целью придать им привлекательный наружный вид и создавать защитный слой на жести против возможного воздействия на нее влажного воздуха, вызывающего ржавление банок.

2. Как производится лакировка банок?

Банки вручную проталкиваются по одной в трубопровод лакировального ящика.

Лакировальный ящик на три четверти наливается лаком так, что проходящие по трубопроходу банки полностью погружаются в лак.

Из лакировального ящика банки скатываются в жолоб.

Во время прохождения банки по жолобу лак должен совершенно стечь, а банка обсохнуть.

В конце жолоба банки подхватываются и укладываются в ящики.

ОКЛЕЙКА БАНОК ЭТИКЕТКАМИ

После наружной лакировки банок последние оклеиваются этикетками. Оклейка банок этикетками должна производиться тщательно, аккуратно и правильно. Этикетировка (оклейка банок этикетками) производится на крабовых заводах вручную, но может производиться машинами.

3. Как производится этикетировка?

Один конец этикетки смазывается клеем, затем она ровно обертывается вокруг корпуса банки, и смазанный конец этикетки накладывается сверху на другой конец ее и слегка прижимается.

Этикетку не надо приклеивать к корпусу банки.

Этикетка склеивается только своими концами и свободно должна вращаться вокруг корпуса банки.

Необходимо тщательно вытирать клей, случайно попавший на этикетку или банку.

УКЛАДКА БАНОК В ЯЩИКИ И УПАКОВКА

4. Какие существуют размеры ящиков для укладки банок?

После этикетировки банки укладываются в деревянные ящики. Размеры ящиков по стандарту следующие:

Таблица 4

	Внутренний размер в мм		
	высота	ширина	длина
Для банок весом 453 г . .	294	312	416
" " " 227 " . .	230	355	540
" " " 115 " . .	150	313	511

5. Какова емкость стандартных ящиков?

Емкость стандартных ящиков установлена следующая:

для банок $1\frac{1}{4}$ англ. фунт. весом (115 г) — нетто

96 шт. банок

для банок $1\frac{1}{2}$ англ. фунт. весом (227 г) — нетто

96 шт. банок

для банок 1 англ. фунт. весом (453 г) — нетто

48 шт. банок

Первые два вида ящиков посредине разделены поперечной деревянной перегородкой.

Каждый ряд банок, а также дно и верх ящика перекладываются чистой, аккуратно нарезанной оберточной бумагой.

После заполнения ящика последний закрывается крышкой, обтягивается по концам проволокой или ленточным железом и забивается гвоздями.

После этого ящик маркируется.

Маркировку ящиков производят черной несмывающейся краской согласно установленному стандарту.

Перед выпуском консервов с завода они проходят дегустацию и оценку качества со стороны госинспекции, а техно-химическая лаборатория завода

прикладывает к сертификату (накладная) химический анализ образцов из этой партии. Только после соблюдения этих основных требований консервы выпускаются с завода в торговопродовольственную сеть.

Крабовые консервы должны храниться в крытом, сухом и чистом помещении, при температуре 6—15° С. Пустые крабоконсервные банки должны храниться в сухих ящиках, в крытом, сухом и чистом помещении.

XI. САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА НА КРАБОКОНСЕРВНОМ ЗАВОДЕ

1. Каковы требования санитарного режима на крабовых заводах?

Соблюдение правил личной гигиены рабочего, которые содержат: условия приема рабочего на работу, санитарные правила для рабочего в цеху, санитарные правила для рабочих, проживающих в общежитии.

Кроме перечисленных основных требований на каждом пищевом предприятии имеются особые специально санитарные требования, относящиеся к данному производству. Эти требования для рабочих являются также обязательными и подлежащими точному выполнению, наравне с общими требованиями по санитарии.

2. Какие обязанности несут уборочные бригады в цехе и по заводу?

На обязанности уборочных бригад лежит поддержание надлежащего санн-

тарного режима на предприятии и подготовка его к работе для следующей смены, согласно внутреннему распоряжению завода.

3. Какие основные санитарные требования предъявляются к рабочему в цехе?

Основные санитарные требования к рабочему в цехе следующие: запрещается входить в цех в грязной обуви; в цехе следует соблюдать строжайшую чистоту, верхнюю одежду оставлять в раздевальной, в своем личном ящике; после приемки душа, при выходе из душевых кабинок одевать чистую спецодежду; перед началом работ мыть руки в растворе 0,1% хлорной воды, после чего хорошо вытирать руки; мыть руки в хлорной воде необходимо периодически в течение всего дня; при порезах, ушибах и др. повреждениях, полученных на работе, немедленно обращаться в медпункт за помощью; воспрещается курить в цехах и вне мест, указанных пожарной охраной; необходимо соблюдать чистоту своего рабочего места.

4. Чем вызывается применение перчаток на крабовом производстве?

Перчатки применяются только на варке, разделке и укладке конечностей краба. Их применение объясняется исключительно особенностью этих процессов, связанных с соприкосновением рук с панцирем и его шипами. Уколы шипов вызывают заболевание рук и временную потерю трудоспособности.

5. Какая санитарная и спецодежда выдается на производстве?

Санитарная и спецодежда выдается рабочим согласно утвержденной номенклатуре должностей, входящей в состав колдоговора.

ХИ. НОРМЫ ВЫРАБОТКИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СТАХАНОВЦЕВ

1. Какие нормы выработки по крабоконсервному производству приняты на 1936 г.?

См. табл. 5 на стр. 66—67.

2. Как выполняют нормы стахановцы?

Предельными эти нормы считать нельзя. Стахановцы крабовой промышленности еще в 1935 г. намного перекрыли эти нормы: так например тов. Степкина в сезон 1935 г. свою норму перевыполнила на 278%, а тов. Сапрунова с 1-го крабового завода — на 318%, в то время как новые нормы 1936 г. выше норм 1935 г. на 10—28%. В путину 1936 г. мы имеем следующие стахановские показатели.

Выпутку крабов тов. Мирошниченко выполняет на 211%, тов. Чернышова — на 158%.

Таблица 5
Нормы выработки по крабоконсервному производству
на 1936 г.

Содержание работ	Единицы измерения	Сущест- в. нормы выработ- ки в 1935 г. (в смену)	Нормы на 1936 г. (в смену)	Увели- чение в %
Сыпутка крабов из сетей	сетки	18	23	26
Паспутка сетей	"	18,7	22	17
Врыв панцыря	штуки	2160	2400	10
Родносна сырка к варкам	" раб.	2264	2400	6
Варка крабов	"	4525	5430	20
Разрывка ножек	"	1560	1560	—
Разносна ножек по столам	"	3000	3450	15
Разбивка клешней	"	80	96	20
Вырезка розочек	"	72	76	6
Рубка ножек и вытряхивание	"	74	80	9
Рубка "шеек"	"	24	29	21
Подносна мяса к весам	"	1600	2050	28

Мойка провешенного мяса	1600	2050	28
Приемка мяса с лотков в завод	3200	4100	28
Сортировка тонкого мяса и колес нец	96	110	15
Сортировка розочек	42	45	7
" лапши	54	60	10
" шеек	—	70	—
Обрезка крупного мяса	136	163	20
Наборка мяса на тарелки (для 1/2-фун. банок)	1900	1900	—
Провеска тарелок с мясом (для 1-фун. банок)	5100	5100	—
Мойка тарелок	10200	10200	—
Мойка и сортировка банок с уста- новкой на лотки	—	2000	—
Резка пергамента	—	35	—
Заверт а пергамента в банки	2264	1670	18
Укладка мяса в 1/2-фун. банки (сорт Фейси)	630	693	10
То же сорт А. Грейд	700	770	10
Укладка банок в решетки	—	7800	—
Маркировка ящиков	—	150	—
Лакировка банок	—	3000	—
Склейка этикеток	14	60	14

Рубщица тов. Степкина в сезон 1936 г. свою норму выполняет на 256%, тов. Резван — на 246%, тов. Боброва — на 252%, тов. Красникова — на 346%; резчица тов. Баранова — на 191%, вытряхивальщица тов. Батагина выполняет норму на 196%. Укладчицы: тов. Шавля — на 337%, тов. Олифиренко — на 212%; тов. Лемешко на вырезке розочек добилась выполнения на 330%; на сортировке мяса бригада Мутякова выполняет норму на 175%, тов. Полякова выполняет норму на 180%; бригада Боровских выполняет норму на 157%. Пертаментщица тов. Голобородько выполняет норму на 220%.

Все это говорит за то, что установленные на 1936 г. нормы выработки не предельные и еще в 1936 г. будут перекрыты сотнями стахановцев крабоконсервной промышленности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
I. Приемка крабов на завод	3
II. Удаление панцыря (освобождение конечностей)	6
III. Варка крабовых конечностей	8
IV. Разрыв конечностей краба	15
V. Разделка конечностей краба	17
VI. Мойка крабового мяса	28
VII. Сортировка и резка крабового мяса . .	31
VIII. Набор, развеска и укладка мяса в банки	41
IX. Экстаустирование, закатка и стерилизация крабовых консервов	51
X. Оформление готовой продукции	57
Наружная лакировка банок	57
Оклейка банок этикетками	58
Укладка банок в ящики и упаковка . .	59
XI. Санитария и гигиена на крабоконсервном заводе	62
XII. Нормы выработки и производительность стахановцев	65

ПИОТАШЕН
 1944 г.

Ведущий редактор *А. Г. Либергал*
Спец. редактор *И. Р. Цепелнович*
Техн. редактор *В. С. Сажкин*
Корректор *Г. А. Покровский*
Выпускающий *Я. И. Бецкофен*

Сдано в набор 13 октября 1936
Подписано к печати 3 декабря 1936
Бумага 62 X 94 ¹/₃₂
Печ. лист. 2 ¹/₄
Знаков в 1 печ. листе 35000.
Уполном. Главлита № Б—32074
Тираж 2.000 экз.
Заказ № 4208

Типография имени Володарского, Ленинград,
Фонтанка, 57.

Для заметок

Цена 1 р.

-305544-

RLST



0000000048992

1937