СССР
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ

КОНСЕРВЫ И ПРЕЗЕРВЫ РЫБНЫЕ

Издание официальное

МОСКВА
1958

gost.e-ecolog.ru

Настоящий сборник составлен издательством «Стандартгиз» с целью представления в собранном виде действующих на 1 февраля 1958 г. стандартов на рыбные консервы и презервы, а также вспомогательные материалы, применяемые при консервировании, упаковке и маркировке рыбы.

Для удобства пользования в стандарты внесены изменения, действующие к моменту издания. Эти стандарты в индексе (возле номера) имеют знак *.

В связи с тем, что Государственные стандарты периодически пересматриваются в целях дальнейшего улучшения ассортимента и качества выпускаемой продукции и в них вносятся изменения, а сборник составлен на определенную дату, необходимо при пользовании им проверять действие публикуемых стандартов, а также наличие изменений к ним.

Текущая информация обо всех вновь установленных и пересмотренных стандартах, а также изменениях публикуется в ежемесячном издании «Информационном указателе стандартов», заказы на который следует направлять в отдел распространения Стандартгиза (Москва И-90, 2-я Мещанская ул., д. 51).

III. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНСЕРВОВ И ПРЕЗЕРВОВ

Издание официальное

СССР

Комитет стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров Союза ССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 153—57

Взамен ГОСТ 153—41

Группа Н95

СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ ПИЩЕВАЯ

Настоящий стандарт распространяется на соль поваренную пищевую, представляющую собой кристаллический хлористый натрий, получаемый из природных месторождений и подвергающийся в зависимости от способа добычи соответствующей технологической обработке.

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. По способу обработки соль поваренная пищевая делится на:

а) мелко-кристаллическую — выварочную;

б) молотую — различной крупности помола;

в) немолотую — комовую (глыба), дробленку и зерновую (ядро);

г) йодированную.

2. По качеству соль поваренная пищевая делится на следующие четыре сорта:

а) Экстра.

б) Высший.

в) Первый.

г) Второй.

3. По физико-химическим показателям в зависимости от сорта соль должна соответствовать следующим требованиям:

Наименование сорта	Содержание хлористого натрия в % % на сухое вещество не менее	Содержание нерастворимых в воде веществ в % % на сухое вещество не более	Содержание влаги в % % не более	Нормы химического состава на сухое вещество в % % не более		
				Ca^{++}	Mg^{++}	Fe_2O_3
Экстра	99,2	0,05	0,5	—	0,03	0,005
Высший	98,0	0,2	Для каменной соли 0,8; для других видов соли 4,0	0,6	0,1	—

Внесен Министерством промышленности продовольственных товаров СССР

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов 12/III 1957 г.

Срок введения 1/VI 1957 г.

Продолжение

Наименование сорта	Содержание хлористого натрия в % % на сухое вещество не менее	Содержание не растворимых в воде веществ в % % на сухое вещество не более	Содержание влаги в % % не более	Нормы химического состава на сухое вещество в % % не более		
				Ca^{++}	Mg^{++}	Fe_2O_3
Первый	97,5	0,5	Для каменной соли 0,8; для Джебелсоли 4,0; для садочной и самосадочной 5,0; для выварочной 6,0	0,6	0,1	—
Второй	96,5	0,9	Для каменной соли 0,8; для Джебелсоли 4,0; для садочной и самосадочной 5,0; для выварочной 6,0	0,8	0,25	—

Содержание сернистого натрия в пересчете на сухое вещество допускается:

а) для соли сорта «Экстра» . . . . не более 0,2%;

б) для соли других сортов . . . . . не более 0,5%

Содержание йодистого калия в йодированной соли всех сортов — 25 *г* на 1 *т* соли или в пересчете на свободный йод 0,00191%. Отклонение от нормы содержания йодистого калия допускается не более ±20%. Содержание влаги в йодированной соли допускается не более 3,5%. По остальным показателям в зависимости от сорта йодированная соль характеризуется теми же показателями, что и поваренная пищевая соль.

Примечания:

1. Приведенные нормы содержания в соли кальция, магния, окиси железа, сернистого натрия и калия являются гарантийными, и определение их производят только по специальному требованию приемщика.

2. В соли Нахичеванского месторождения допускается содержание хлористого натрия в пересчете на сухое вещество не менее 93% и не растворимого в воде остатка в пересчете на сухое вещество не более 5,0%.

3. В выварочной соли, выпускаемой заводами западных областей УССР, допускается содержание калия (К) в пересчете на сухое вещество, не более 0,42%.

4. Соль сорта «Экстра» должна проходить полностью при просеве через сито со стороной квадратного отверстия 0,8 *мм*.

При просеве через сито со стороной квадратного отверстия 0,5 *мм* — не менее 95%.

5. Соль молотая в зависимости от размера зерен делится на следующие номера помолов, устанавливаемые просевом:

Сорт и номер помола	Размер стороны квадратного отверстия сита в *мм*	Количество соли, проходящей через сито в %%, не менее
а) Для высшего и первого сортов:		
помол № 0	0,8	90
» № 1	1,2	90
» № 2	2,5	90
» № 3	4,5	85
б) Для второго сорта:		
помол № 1	1,2	90
» № 2	2,5	90
» № 3	4,5	85

Примечание. По требованию потребителя допускается выпуск соли с величиной зерен, проходящих через сито с размером квадратного отверстия 3,5 *мм*, и количеством соли, проходящей через сито не менее 85%.

6. Соль «дробленка» или «зерновая» выпускается с величиной зерна до 40 *мм*.

7. Соль глыбовая выпускается в виде кусков весом от 3 до 50 *кг*. Примесь мелочи и кусков весом менее 3 *кг* допускается в количестве не более 10%.

В лечебных и профилактических целях соль выварочная и помолов № 0, № 1 и № 2 выпускается с добавлением йодистого калия (йодированная).

8. Реакция на лакмус водного раствора соли всех сортов — нейтральная или близкая к ней.

9. По органолептическим показателям соль должна соответствовать следующим требованиям:

а) Вкус — 5%-ный раствор соли должен быть чисто соленого вкуса, без посторонних привкусов.

б) Запах — соль не должна иметь запаха.

в) Цвет — соль сорта «Экстра» должна быть белого цвета.

Для всех прочих сортов соли цвет — белый, но допускаются оттенки: сероватый, желтоватый и розоватый в зависимости от происхождения соли.

г) Соль не должна содержать заметных на глаз посторонних механических загрязнений.

Примечания:

1. В соли Артемовского месторождения допускается наличие темных частиц ангидрида в количестве не более 1,1% для высшего сорта; 1,30% — для первого сорта; 2% — для второго сорта — в пересчете на ион SO_4''.

2. В соли Солотвинского месторождения для всех помолов, кроме помола № 0, допускается наличие темных частиц в пределах норм нерастворимого остатка.

II. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Наружный осмотр

10. Наружным осмотром каждой отдельной упаковки устанавливается целость ее и отсутствие загрязнений, которые могут влиять на качество продукта. При мелкой упаковке также должны отсутствовать загрязнения, могущие портить внешний вид тары.

Наружным осмотром партии неупакованной соли устанавливается отсутствие посторонних примесей.

Отбор проб

11. Качество соли устанавливается солепредприятием.

Отгружаемая солепредприятиями соль сопровождается сертификатом, в котором указывается: вид соли по способу обработки ее, качество соли (сорт) и номера помола (для молотой соли).

12. Выдача солепредприятием сертификата, сопровождающего партию отгруженной соли, производится на основании:

а) наружного осмотра в момент погрузки соли;

б) определения крупности зерен средней пробы партии соли, на которую выдается сертификат;

в) результатов химического анализа средних проб всей отгруженной соли за прошедшие пять дней, записанных в пронумерованный, прошнурованный и опечатанный лабораторный журнал, являющийся основным документом по качеству соли, выпускаемой солепредприятиями.

Качество соли «глыба» устанавливается на солепредприятиях по анализам молотой соли данной шахты.

13. При наличии у потребителя сомнений в качестве полученной им соли, последним производится на месте получения соли отбор средней пробы по установленному настоящим стандартом порядку.

14. Вес средней пробы устанавливается следующий:

а) для соли «Экстра», «молотой» (помолов № 0, № 1 и № 2), «дробленки» или «зерновой» и «глыбы» — 1,5 *кг*;

б) для молотой соли помола № 3 — 2,25 *кг*.

15. Среднюю пробу соли на месте отбора делят на три равные части в условиях, устраняющих возможность ее загрязнения, и помещают в чистые, сухие стеклянные банки или бутылки.

Посуду с пробами закрывают хорошо пригнанными корковыми или притертыми стеклянными пробками и заливают сургучом или парафином. Одна проба передается в лабораторию для анализа, вторая хранится на случай арбитражного анализа и третья передается солепредприятию.

Отобранные пробы снабжаются этикетками с четким указанием: наименования продукта, сорта, наименования солепредприятия, веса партии, числа мест, даты и места отбора пробы, номера вагона и накладной, станции и даты отправления и лиц, отбиравших пробу. Этикетка подписывается лицами, отбиравшими пробу.

Арбитражная проба опечатывается. Опечатывание арбитражной пробы должно быть произведено способом, исключающим возможность сдвинуть пробку в горлышке банки или бутылки без повреждения печати и упаковки.

16. Выбор лаборатории для арбитражного анализа, срок и место хранения арбитражной пробы устанавливаются по письменному соглашению сторон.

При отсутствии соглашения сторон о месте выполнения анализа арбитражной пробы анализ производится во Всесоюзном научно-исследовательском институте соляной промышленности Министерства промышленности продовольственных товаров СССР и полученные результаты являются окончательными для суждения о качестве соли.

17. Если в полученной партии соли имеются места с поврежденной упаковкой (см. п. 36), то такие места подсчитывают. При наличии сомнений о соответствии качества соли в поврежденных местах с качеством всей партии составляют среднюю пробу из таких мест и ее анализ производят отдельно.

18. Отбор средних проб соли для анализа производят следующим образом:

а) От партии соли в мелкой упаковке пробу берут от каждого вагона или от каждых 20 *т* соли из разных мест целыми

упакованными единицами (коробки, пакеты и мешочки) в следующем количестве:

упаковок	весом в	5000 *г*	2	шт.
»	»	» 1000 »	4	»
»	»	» 600 »	6	»
»	»	» 550 »	6	»
»	»	» 500 »	6	»
»	»	» 250 »	9	»
»	»	» 100 »	24	»

Соль всех отобранных упаковок тщательно смешивают.

От партии соли в мелкой упаковке, составляющей менее чем один вагон, упакованные единицы отбираются в тех же количествах.

б) От партии соли в крупной упаковке среднюю пробу составляют из отдельных выемок, взятых щупом на глубине до $^2/_3$ общей высоты мешка или куля, из 5% числа мешков или кулей данной партии, но не менее чем из 5 мешков или кулей.

Соль всех отобранных выемок тщательно смешивают и выделяют квартованием среднюю пробу в размере, указанном в п. 14.

в) От партии соли, погруженной в вагоны без упаковки (навалом), среднюю пробу составляют из отдельных выемок, взятых щупом из каждого вагона в шести различных местах (в середине и по концам). Каждую выемку соли отбирают в количестве около 0,5 *кг*. Соль всех отобранных выемок тщательно смешивают и квартованием выделяют среднюю пробу в количестве, указанном в п. 14.

г) От партии соли в баржах среднюю пробу составляют из отдельных выемок, взятых при выгрузке ее. Первую часть выемок берут в начале разгрузки, вторую часть выемок — по выгрузке из баржи $^1/_4$ всей партии соли и третью часть выемок — по выгрузке из баржи $^3/_4$ всей соли. Выемки берут каждый раз в десяти различных точках баржи.

Всего отбирают тридцать выемок. Вес каждой отдельной выемки устанавливается около 0,5 *кг*.

Соль всех отобранных выемок тщательно смешивают и выделяют квартованием среднюю пробу в размере, указанном в п. 14.

д) Перед отбором пробы от партии соли, находящейся на складе или в бугре, производят тщательный наружный осмотр соли; убедившись в чистоте наружной корки, вырубают полосу соли сверху донизу шириной не менее 0,5 *м* и глубиной не менее 0,5 *м*. Полученную из выруба соль тщательно смеши-

вают и из нее отбирают щупом в разных местах 6 выемок соли, весом около 0,5 *кг* каждая.

Соль всех отобранных выемок тщательно смешивают и выделяют квартованием среднюю пробу в количестве, указанном в п. 14.

При наличии на соли загрязненной корки последняя должна быть удалена до отбора пробы.

е) От партии соли «дробленки» или «зерновой» порядок отбора проб тот же, что и для молотой соли.

Общее количество пробы должно быть весом 60 *кг*.

Сокращение этого количества для отбора средней пробы производят следующим образом. Отобранную соль рассыпают на металлическом щите, дробят металлическим молотком до кусков размером не более 10 *мм*. После этого пробу сокращают квартованием до 7,5 *кг*. Полученную таким путем пробу вновь измельчают до кусков размером 5 *мм*, после чего квартованием доводят до установленного веса средней пробы.

ж) От партии соли «глыбы» пробу отбирают в количестве не менее 5 кусков среднего размера. Дробление и сокращение пробы производят так же, как и для «дробленки» или «зерновой».

19. Квартование производят следующим образом. Соль насыпают в виде правильной кучи (конусом), которую в вертикальном направлении двумя взаимно-перпендикулярными сечениями делят на четыре равные части.

Две противолежащие части отбрасывают, а остальные хорошо перемешивают и указанным выше способом вновь делят на четыре части.

Деление и перемешивание продолжают до тех пор, пока вес оставшейся соли будет соответствовать установленному весу средней пробы.

20. Определение вкуса соли. Вкус соли определяют в 5%-ном водном растворе (растворителем должна служить дистиллированная вода, имеющая температуру 15—25°).

21. Определение запаха соли. Запах соли отмечают сейчас же после растирания около 20 *г* ее в чистой фарфоровой ступке.

В холодное время года проба соли перед растиранием выдерживается в закрытом сосуде до приобретения температуры воздуха помещения.

22. Определение реакции соли. Около 5 *г* соли растворяют в 15 *мл* дистиллированной воды и опускают в полученный раствор красную и синюю лакмусовые бумажки. Затем наблюдают происшедшие изменения окраски бумажек

и соответственно характеризуют реакцию соли в зависимости от изменения окраски бумажек: «кислая по лакмусу», «щелочная по лакмусу», «нейтральная по лакмусу», «слабокислая по лакмусу», «слабощелочная по лакмусу». Соль со слабощелочной и слабокислой реакциями по лакмусу считается соответствующей требованию настоящего стандарта.

23. Определение содержания влаги. Коническую колбу емкостью 50 *мл* вместе со вставленной в ее шейку небольшой воронкой высушивают в сушильном шкафу при температуре 100—105° в течение 40 мин. и после охлаждения взвешивают. Вынув воронку, в колбочку всыпают около 10 *г* средней пробы соли, вставляют воронку и взвешивают на аналитических весах с точностью до 0,001 *г*.

Просушивание производят в сушильном шкафу при температуре 140—150° до постоянного веса. Первое высушивание ведут в течение одного часа, а последующие—в течение 30 мин. Перед каждым взвешиванием колба охлаждается в эксикаторе.

Постоянный вес считают достигнутым, если разница между двумя взвешиваниями не превышает 0,001 *г*.

Соль «дробленка», «зерновая» и «глыба» перед взятием навески для определения влажности должна предварительно измельчаться до величины зерна не более 5 *мм*.

Содержание влаги в процентах (X) вычисляют по формуле

$$X = \frac{(G - G_1) \cdot 100}{G_2},$$

где:

G — вес конической колбы с воронкой и навеской до высушивания в *г*;

G_1 — вес конической колбы с воронкой и навеской после высушивания в *г*;

G_2 — навеска соли до высушивания в *г*.

Результаты вычисляют с точностью до 0,01%.

24. Подготовка пробы для последующего химического анализа. Около 100 *г* средней пробы соли растирают в тонкий порошок в фарфоровой ступке и тщательно перемешивают шпателем. Измельченная проба должна полностью просеиваться через сито со стороной квадратного отверстия 0,3 *мм*.

Если часть зерен соли останется на сите, их вновь переводят в ступку, растирают, порошок соли просеивают через то же сито и просев присоединяют к основному просеву.

Соль, потерявшую сыпучесть вследствие высокой влажности, предварительно сушат до воздушно-сухого состояния и из этой просушенной соли берут навески для растирания в ступке.

Измельченную соль хранят в стаканчике с притертой пробкой, откуда в дальнейшем берут навески для анализа.

При растирании соли в ступке и просеивании ее может иметь место потеря влаги, поэтому в подготовленной для химического анализа пробе должно быть произведено отдельное определение влажности, как описано в п. 23, с учетом которой и производят пересчет результатов анализа на сухое вещество.

Пересчет навески воздушно-сухой соли на сухое вещество в *г* G_c производят по формуле:

$$G_c = \frac{G_{вс} \cdot (100 - W)}{100},$$

где:

W — влажность соли в %%;

$G_{вс}$ — навеска воздушно-сухой соли в *г*.

25. Определение содержания нерастворимых в воде веществ. Около 10 *г* соли отвешивают с точностью до 0,001 *г* на аналитических весах. Навеску соли количественно переводят в химический стакан емкостью 400 *мл*, приливают 200 *мл* дистиллированной воды, ставят на кипящую водяную баню или другие нагревательные приборы и при периодическом перемешивании стеклянной палочкой нагревают в течение часа, не доводя до кипения.

После этого стакан оставляют стоять 10 мин. до осаждения не растворившихся в воде веществ. Затем раствор фильтруют в мерную колбу емкостью 500 *мл* через предварительно высушенный и взвешенный вместе со стаканчиком для взвешивания бумажный фильтр, избегая перевода на фильтр нерастворившихся и осевших на дно стакана частиц.

Оставшиеся в стакане нерастворившиеся вещества с небольшим количеством раствора переводят при помощи стеклянной палочки с резиновым наконечником в стеклянную или фарфоровую ступку диаметром 70—80 *мм*. Оставшиеся в стакане и на палочке мелкие частицы смывают в ступку при помощи промывалки тонкой струей дистиллированной воды.

Переведенные в ступку частицы тщательно растирают пестиком. Раствор из ступки при помощи стеклянной палочки декантируют через тот же фильтр в ту же колбу.

После этого стакан, в котором производилось растворение соли, снова обмывают при помощи промывалки 10 *мл* дистиллированной воды, которую переводят затем в ступку и растирают с ней находящийся в ступке осадок в течение 5 мин. После этого раствор декантируют в колбе через фильтр.

Промывание стакана и растирание в ступке осадка с промывными водами повторяют еще 4 раза.

Оставшиеся в ступке нерастворившиеся частицы смывают струей воды на фильтр, а фильтр с осадком промывают горячей водой 4—5 раз, наполняя водой до краев и давая каждый раз стекать всей жидкости полностью. Затем промывные воды проверяют на полноту промывки раствором азотнокислого серебра.

Фильтр с нерастворимым остатком подсушивают на воронке в сушильном шкафу при температуре 80—90° в течение 30 мин., а затем переводят в стаканчик для взвешивания, в котором производилось предварительное высушивание фильтра, и сушат в сушильном шкафу при температуре 100—105° до постоянного веса. Первое высушивание ведут в течение одного часа, а последующие — в течение 30 мин. Постоянный вес считают достигнутым, если разница между двумя взвешиваниями не превышает 0,0002 *г*.

Фильтрат в колбе доводят дистиллированной водой до метки, тщательно взбалтывают и хранят для дальнейшего анализа.

При определении не растворимых в воде веществ в вакуумной соли раствор навески соли фильтруют из стакана в мерную колбу, не растворимые в воде вещества переводят непосредственно на фильтр, промывают, высушивают и взвешивают описанным выше способом.

При анализе соли в производственных лабораториях солепредприятий, соль которых содержит менее одного процента сернокислого кальция, что устанавливают контрольными анализами, растирание не растворимых в воде веществ в ступке (так же, как и при анализе вакуумной соли) не производят.

Содержание не растворимых в воде веществ в процентах X_1 вычисляют по формуле:

$$X_1 = \frac{(G_1 - G) \cdot 100}{G_2},$$

где

G — вес стаканчика для взвешивания с фильтром в *г*;

G_1 — вес стаканчика для взвешивания с фильтром и не растворимыми в воде веществами в *г*;

G_2 — навеска соли в *г*, пересчитанная на сухое вещество.

Результаты вычисляют с точностью до 0,01%.

26. Определение содержания кальция (Ca^{++}). Из фильтрата, полученного при определении не растворимых в воде веществ (см. п. 25), отбирают пипеткой 200 *мл* и переводят в стакан емкостью 400 *мл*, прибавляют 2 капли метилового оранжевого, 5 *мл* 10%-ного раствора соляной кислоты, нагревают до кипения и к горячей жидкости прибавляют 10%-ный раствор аммиака до перехода окраски раствора из розовой в оранжевую, после чего по каплям прибавляют тот же раствор аммиака до слабого запаха. В случае выпадения осадка раствор фильтруют через фильтр, а фильтрат собирают в стакан такой же емкости. Фильтр промывают горячей дистиллированной водой до отрицательной реакции промывных вод на ион хлора, собирая промывные воды в стакан с фильтратом. К фильтрату прибавляют 25 *мл* насыщенного раствора щавелевокислого аммония. Содержимое стакана перемешивают стеклянной палочкой и после выпадения осадка прибавляют небольшими порциями при перемешивании 10%-ный раствор соляной кислоты до растворения осадка, избегая введения избытка ее.

Прибавив еще 2 капли метилового оранжевого, раствор нагревают до кипения и осаждают кальций при энергичном помешивании стеклянной палочкой, прибавляя по каплям 10%-ный раствор аммиака до перехода цвета жидкости в стакане из розового в желтый.

Для полного осаждения образовавшегося щавелевокислого кальция раствор оставляют в течение двух часов на нагретой водяной бане, накрыв часовым стеклом.

После этого раствор фильтруют через фильтр (с известным весом золы), переводя на него осадок при помощи стеклянной палочки с резиновым наконечником. Фильтрат, служащий в дальнейшем для определения магния, собирают в стакан емкостью 400 *мл*.

Осадок на фильтре промывают раствором щавелевокислого аммония (1 объем насыщенного раствора щавелевокислого аммония на 6 объемов дистиллированной воды) до отрицательной реакции на ион хлора с раствором азотнокислого серебра, подкисленного азотной кислотой. Промывной раствор присоединяют к фильтрату.

Влажный фильтр с осадком осторожно вынимают из воронки, помещают в предварительно взвешенный маленький фарфоровый тигель. Края фильтра подгибают с наружной стороны внутрь с таким расчетом, чтобы погрузить его ниже краев тигля. Тигель с фильтром высушивают в сушильном

шкафу при температуре 100—105°, осторожно озоляют на небольшом пламени горелки (или в муфельной печи) и прокаливают.

Охладив тигель, осадок осторожно смачивают несколькими каплями дистиллированной воды, приливают 3—5 капель серной кислоты (50%), осторожно выпаривают на водяной бане, а затем осторожно нагревают на асбестовой сетке до прекращения выделения белых паров. После этого тигель с осадком прокаливают при температуре темно-красного каления (400—500°) до постоянного веса и, охладив в эксикаторе, взвешивают на аналитических весах с точностью до 0,0001 *г*. Содержание кальция в соли в процентах (X_2) вычисляют по формуле:

$$X_2 = \frac{0{,}294 \cdot (G_1 - G) \cdot 500 \cdot 100}{G_2 \cdot 200},$$

где:

G — вес тигля в *г*;

G_1 — вес тигля с осадком в *г*;

G_2 — навеска соли в *г*, пересчитанная на сухое вещество;

500 — общий объем исходного раствора в *мл*;

200 — объем исходного раствора, взятого для определения кальция в *мл*;

0,294 — коэффициент для пересчета сернокислого кальция на кальций.

Результаты вычисляют с точностью до 0,01%.

27. Определение содержания магния (Mg^{++}). Фильтрат, полученный после отделения кальция, выпаривают на водяной бане до объема 150—200 *мл*. К полученному раствору, содержащему ранее введенный метиловый оранжевый, прибавляют по каплям 10%-ный раствор соляной кислоты до появления розовой окраски и тотчас же к горячему раствору приливают 10 *мл* 10%-ного раствора двузамещенного фосфорнокислого натрия (Na_2HPO_4). Раствор нагревают до кипения и при перемешивании его стеклянной палочкой приливают 10%-ный раствор аммиака в количестве, приблизительно равном $^1/_3$ объема жидкости в стакане. Стакан накрывают часовым стеклом и оставляют на 12 час.

По истечении этого времени раствор фильтруют через фильтр (с известным весом золы), осадок переводят на фильтр при помощи стеклянной палочки с резиновым наконечником, промывают 2,5%-ным раствором аммиака до отрицательной реакции на ион хлора промывного раствора, подкисленного азотной кислотой.

Фильтр с осадком помещают в маленький предварительно взвешенный фарфоровый тигель, как это описано при определении кальция, высушивают в сушильном шкафу при температуре 100—105°, медленно озоляют на небольшом пламени горелки (или в муфельной печи), не допуская образования пламени. По окончании озоления фильтра постепенно увеличивают температуру и оканчивают прокаливание при возможно более высокой температуре — не менее 900° в электрической муфельной печи или на полном пламени горелки. Прокаливание ведется до постоянного веса.

Если осадок имеет сероватый цвет, то следует по охлаждении тигля смочить его несколькими каплями крепкой азотной кислоты, избыток кислоты удалить при слабом нагревании тигля и прокалить снова до приобретения осадком белого цвета.

Содержание магния в процентах (X_3) вычисляют по формуле:

$$X_3 = \frac{0{,}2184 \cdot (G_1 - G) \cdot 500 \cdot 100}{G_2 \cdot 200},$$

где:

G — вес тигля в *г*;

G_1 — вес тигля с осадком в *г*;

G_2 — навеска соли в *г*, пересчитанная на сухое вещество;

500 — общий объем исходного раствора в *мл*;

200 — объем исходного раствора в *мл*, взятый для определения магния;

0,2184 — коэффициент для пересчета пирофосфорнокислого магния на магний.

Результаты вычисляют с точностью до 0,01%.

28. Определение содержания сульфат-иона (SO''_4). Из фильтрата, полученного при определении не растворимых в воде веществ (см. п. 25), отбирают пипеткой 100 *мл* и переводят в стакан емкостью 200 *мл*, подкисляют 3 *мл* 10%-ной соляной кислоты, нагревают до кипения и приливают при непрерывном помешивании стеклянной палочкой 5 *мл* горячего 10%-ного раствора хлористого бария. После этого стакан накрывают часовым стеклом и выдерживают 4 часа в теплом месте. По истечении указанного времени раствор декантируют через плотный фильтр (синяя лента). Осадок в стакане дважды промывают декантацией горячей дистиллированной водой, приливая каждый раз по 10 *мл*.

Осадок переводят на фильтр при помощи стеклянной палочки с резиновым наконечником и промывают горячей ди-

стиллированной водой до отрицательной реакции на ион хлора.

Влажный фильтр с осадком осторожно вынимают из воронки, помещают в предварительно взвешенный маленький фарфоровый тигель. Края фильтра подгибают с наружной стороны внутрь с таким расчетом, чтобы погрузить его ниже краев тигля. Тигель с фильтром высушивают в сушильном шкафу при температуре 100—105°, осторожно озоляют на небольшом пламени горелки или в муфельной печи и прокаливают. После охлаждения осадок взвешивают на аналитических весах с точностью до 0,0001 *г*.

Содержание сульфат-иона (SO''_4) в соли в процентах (X_4) вычисляют по формуле:

$$X_4 = \frac{0{,}4114 \cdot (G_1 - G) \cdot 500 \cdot 100}{G_2 \cdot 100}.$$

где:

G — вес тигля в *г*;

G_1 — вес тигля с осадком в *г*;

G_2 — навеска соли в *г*, пересчитанная на сухое вещество;

500 — общий объем исходного раствора в *мл*;

100 — объем исходного раствора в *мл*, взятый для определения сульфат-иона (SO''_4);

0,4114 — коэффициент для пересчета сернокислого бария на сульфат-ион (SO''_4).

Результат вычисляют с точностью до 0,01%.

29. Определение содержания калия (K^+). Около 20 *г* соли взвешивают на аналитических весах с точностью до 0,001 *г*, растворяют в 80 *мл* дистиллированной воды в стакане емкостью 200 *мл*. Раствор отфильтровывают от нерастворимого остатка в стакан емкостью 300 *мл*. Фильтр промывают дистиллированной водой до отрицательной реакции на ион хлора. К фильтрату присоединяют промывные воды, подкисляют его 2—3 *мл* 15%-ного раствора уксусной кислоты и к холодному раствору периодически приливают 25 *мл* кобальтнитритного реактива при постоянном перемешивании раствора стеклянной палочкой. Стакан накрывают часовым стеклом и оставляют в темном месте на 15—18 час.

После этого раствор из стакана осторожно декантируют в другой стакан такой же емкости, накрывают часовым стеклом и сохраняют до последующего фильтрования.

К оставшемуся в стакане осадку снова приливают 15 *мл* кобальтнитритного реактива и содержимое стакана выпаривают на водяной бане при помешивании стеклянной палоч-

кой до сиропообразного состояния. Во время выпаривания прибавляют два раза по 1 *мл* 15%-ного раствора уксусной кислоты. После охлаждения к содержимому в стакане приливают 50 *мл* дистиллированной воды и, накрыв часовым стеклом, оставляют стоять не менее 1 часа при частом помешивании.

Раствор декантируют и фильтруют при разрежении через предварительно взвешенный стеклянный тигель с пористым стеклянным дном (№ 4). Раствор, ранее слитый в стакан, фильтруют через тот же фильтр.

Затем осадок из стакана переводят на фильтр при помощи стеклянной палочки с резиновым наконечником, промывают его дистиллированной водой до полного обесцвечивания промывных вод.

При промывке не должно иметь место просасывание воздуха через осадок; по окончании промывки остаток воды отсасывают возможно полнее.

Тигель с осадком сушат в сушильном шкафу в течение 1—2 час. (в зависимости от величины осадка) при температуре 110° до постоянного веса.

Содержание калия в процентах (X_5) вычисляют по следующей формуле:

$$X_5 = \frac{0{,}1722 \cdot (G_1 - G) \cdot 100}{G_2},$$

где:

G — вес тигля в *г*;

G_1 — вес тигля с осадком в *г*;

G_2 — навеска соли в *г*, пересчитанная на сухое вещество;

0,1722 — коэффициент для пересчета кобальтнитрита калия-натрия ($K_2NaCo(NO_2)_6 \cdot H_2O$) на калий.

Результаты вычисляют с точностью до 0,01%.

Приготовление кобальтнитритного реактива

30 *г* азотнокислого кобальта ($Co(NO_3)_2$) растворяют в 60 *мл* дистиллированной воды. 50 *г* азотистокислого натрия ($NaNO_2$) растворяют в 100 *мл* дистиллированной воды. Оба раствора сливают в один стакан и к смеси прибавляют 10 *мл* ледяной уксусной кислоты.

Смесь оставляют на сутки в темном месте, затем фильтруют и хранят в темной склянке в прохладном месте.

Реактив заготовляют в небольшом количестве в соответствии с потребностями с таким расчетом, чтобы он возобновлялся через каждые полмесяца.

30. Определение содержания окиси железа (Fe_2O_3). Около 10 *г* соли взвешивают с точностью до 0,001 *г* на аналитичестких весах, растворяют в 70 *мл* дистиллированной воды в стакане емкостью в 200 *мл*. К раствору прибавляют 3 *мл* крепкой соляной кислоты и 1 *мл* крепкой азотной кислоты. Раствор кипятят в течение 10 мин., снимают с нагревательного прибора и для осаждения гидратов окиси железа и алюминия приливают 2,5%-ный раствор аммиака до неисчезающего слабого запаха. Затем раствор кипятят еще 30 мин. для укрупнения осадка и фильтруют через фильтр, причем осадок переводят на фильтр при помощи стеклянной палочки с резиновым наконечником. После этого три раза промывают при помощи промывалки горячей водой, наполняя каждый раз фильтр до краев и давая полностью стекать жидкости. Осадок на фильтре растворяют в 15 *мл* 6%-ной соляной кислоты, обмывая ею внутреннюю поверхность фильтра в три приема. Фильтрат собирают в другой стакан емкостью в 200 *мл*, а фильтр промывают дистиллированной водой до отрицательной реакции на ион хлора, присоединяя промывные воды к фильтрату.

К полученному фильтрату приливают 5 *мл* 5%-ного раствора бертолетовой соли и выпаривают на водяной бане до объема 50 *мл*. По охлаждении раствор переливают в цилиндр Генера, прибавляют 5 *мл* 10%-ного раствора роданистого калия или аммония, ополаскивают стакан, в котором находился испытуемый раствор, небольшим количеством дистиллированной воды, доводят ею объем жидкости в цилиндре Генера до 100 *мл* и тщательно перемешивают раствор в цилиндре стеклянной палочкой.

Окраску испытуемого раствора сравнивают с окраской раствора, приготовленного из типового раствора. Для этого во второй цилиндр Генера (таких же размеров, как и первый) наливают 5 *мл* 20%-ной соляной кислоты, 5 *мл* 10%-ного раствора роданистого калия или аммония, 5 *мл* 5%-ного раствора бертолетовой соли и такое количество точно отмеренного типового раствора, чтобы при доведении объема всей смеси до 100 *мл* получилась окраска, позволяющая производить колориметрирование при выливании из одного или другого цилиндра не более 30 *мл* раствора.

Содержание окиси железа в процентах (X_6) вычисляют по формуле:

$$X_6 = \frac{H \cdot v \cdot 0.001}{h \cdot G},$$

где.

H — высота столба раствора во втором цилиндре Генера с известным содержанием железа;

h — высота столба испытуемого раствора;

v — количество типового раствора в *мл*;

G — навеска соли, пересчитанная на сухое вещество, в *г*;

0,001 — произведение 0,00001 · 100, где 0,00001 — содержание окиси железа в 1 *мл* типового раствора в *г*, а 100 — множитель для пересчета на %%.

Результаты вычисляют с точностью до 0,001%

Приготовление типового раствора

Типовой раствор готовят из свежеперекристаллизованной соли Мора ($FeSO_4(NH_4)_2SO_4 \cdot 6H_2O$).

Вначале готовят раствор, содержащий в 500 *мл* 0,2449 *г* соли Мора, для чего соответствующую навеску растворяют в химическом стакане емкостью 100 *мл* в небольшом количестве дистиллированной воды, прибавляют 15 *мл* 30%-ной серной кислоты и по каплям 1%-ный раствор марганцовокислого калия до полного окисления железа, что определяется появлением неисчезающего слабо-розового окрашивания. Жидкость из стакана количественно переводят в мерную колбу емкостью в 500 *мл* и разбавляют дистиллированной водой до метки. После тщательного взбалтывания отбирают пипеткой 100 *мл* раствора, переводят в мерную колбу емкостью 1 *л*, доводят дистиллированной водой до метки и взбалтывают.

Полученный таким путем раствор считается типовым и содержит железо, в пересчете на окись железа (Fe_2O_3), — 0,00001 *г* в 1 *мл*.

31. Определение содержания хлор-иона (Cl'). Из фильтрата, полученного при определении не растворимых в воде веществ (см. п. 25), отбирают пипеткой 10 *мл* и переводят в стакан емкостью в 150 *мл*. Раствор разбавляют дистиллированной водой до объема 50 *мл* и прибавляют 4 капли 10%-ного раствора хромовокислого калия. Полученный в стакане раствор титруют 0,1 н раствором азотнокислого серебра при энергичном и непрерывном перемешивании стеклянной палочкой до момента перехода желтовато-белого цвета осадка

в слабый красновато-бурый цвет, не исчезающий при дальнейшем перемешивании. Титрование проводят на хорошо освещенном белом фоне. Из количества миллилитров, израсходованного на титрование азотнокислого серебра, вычитают 0,1 *мл* (объем раствора азотнокислого серебра, необходимый для появления уловимой глазом окраски с индикатором в растворе, не содержащем хлора) .

Содержание хлора в процентах (X_7) вычисляют по формуле:

$$X_7 = \frac{v \cdot 0{,}003546 \cdot 500 \cdot 100}{G \cdot 10},$$

где.

v — количество *мл* раствора азотнокислого серебра, израсходованное на титрование, пересчитанное на количество *мл* точно 0,1 н раствора, уменьшенное на 0,1 *мл*;

G — навеска соли, пересчитанная на сухое вещество, в *г*;

0,003546 — количество хлора, отвечающее 1 *мл* точно 0,1 н раствора азотнокислого серебра, в *г*;

500 — общий объем исходного раствора в *мл*;

10 — объем исходного раствора в *мл*, взятый для определения хлора.

Результаты вычисляют с точностью до 0,01%.

32. Порядок расчета результатов анализа в солевой состав. Пересчет данных анализа, выраженных в процентном содержании отдельных ионов, на солевой состав производится в порядке, указанном в таблице.

Анионы \ Катионы	Ca^{++}	Mg^{++}	K^{+}	Na^{+}
SO_4''	1 $CaSO_4$	2 $MgSO_4$	—	3 Na_2SO_4
Cl'	4 $CaCl_2$	5 $MgCl_2$	6 KCl	7 NaCl

Последовательность связывания катионов с анионами производится в порядке номеров, проставленных в клетках таблицы. Каждая клетка соответствует определенной соли. Если при переходе к следующему номеру данная соль не мо-

жет быть образована вследствие отсутствия катионов или анионов, то переходят к следующему порядковому номеру.

33. Определение крупности зерен соли. Определение величины зерен соли производится при помощи ручного металлического сита, имеющего поддон, в который сито плотно входит своим бортиком; диаметр обруча сита 200 *мм*, высота его над сеткой 25 *мм*.

Сетка сита должна быть плетеной из проволоки со стороной квадратного отверстия, равной размерам, указанным в пп. 4 и 5.

Подготовка пробы для определения крупности зерен соли.

Если влажность соли не превышает 0,5%, то из средней пробы ее берут навеску в количестве около 220 *г* — для соли сорта «Экстра» и для «молотой» до помола № 2 включительно и около 550 *г* — для помола № 3. Отобранную соль высушивают в фарфоровой чашке в сушильном шкафу примерно в течение 1—2 час. при температуре 100—105°.

При высушивании соль следует периодически осторожно перемешивать, а слипшиеся при просушивании комки раздавливать шпателем.

Высушивание считают законченным, когда соль приобретет сыпучесть и в ней отсутствуют комки в виде слипшихся кристаллов.

Если влажность соли превышает 0,5%, то отобранная для определения величины зерен соли навеска должна быть предварительно просушена при комнатной температуре до воздушно-сухого состояния, для чего ее раскладывают тонким слоем на листе фильтровальной бумаги. Затем соль сушат, как указано выше.

Из высушенной при температуре 100—105° и охлажденной до комнатной температуры соли отвешивают навеску в предварительно взвешенной фарфоровой чашке с точностью до 0,01 *г* в количестве: 200 *г* — для соли сорта «Экстра» и для «молотой» до помола № 2 включительно и 500 *г* — для помола № 3.

Соответствующее сито вставляют в поддон и отвешенную навеску насыпают равномерным слоем на сито. Просеивание производится в течение 5 мин.

Просеянную в поддон соль переводят в предварительно взвешенную фарфоровую чашку и взвешивают с точностью до 0,01 *г*.

Количество зерен соли в процентах (X_8), просеянной в поддон, рассчитывают к навеске соли по формуле:

$$X_8 = \frac{(G_1 - G) \cdot 100}{G_2},$$

где:

G — вес фарфоровой чашки в *г*;

G_1 — вес соли с фарфоровой чашкой в *г*;

G_2 — навеска соли в *г*.

Количество оставшейся соли на сите в процентах G_3 вычисляют по формуле:

$$G_3 = 100 - X_8,$$

где:

X_8 — количество соли, прошедшей через сито в %%.

В лабораториях солепредприятий для проверки рабочих сит должен храниться контрольный комплект сит.

34. Определение содержания йода термоколориметрическим методом.

Отвешивают на техно-химических весах 40 *г* соли. Если соль не содержит нерастворимых веществ, дающих темную муть, то навеску переносят в коническую колбу емкостью 100—150 *мл* и приливают 20 *мл* дистиллированной воды. Затем содержимое колбы взбалтывают и приливают 5 *мл* раствора крахмала, приготовленного путем растворения его в прозрачном насыщенном растворе поваренной соли.

После добавления в испытуемый раствор крахмала, содержимое колбы снова взбалтывают и добавляют 0,5 *мл* раствора серной кислоты (1 : 3), а затем 0,5 *мл* 0,01%-ного раствора азотнокислого натрия или калия После этого содержимое колбы снова взбалтывают до появления устойчивой синей окраски, помещают в нее термометр на 100—150° с ценой деления 1°.

Колбочку ставят на электроплитку или горелку, защищая от сильного нагрева листом прокаленного асбеста или керамической плиткой и наблюдают за изменением окраски раствора, фиксируя температуру в момент исчезновения окраски.

По кривой или таблице, составленной предварительно и выражающей зависимость содержания йода в соли от температуры, при которой исчезает окраска водного раствора, находят содержание йода в испытуемой пробе соли.

Если испытуемая соль содержит нерастворимый остаток, дающий темную муть, затрудняющую наблюдение за исчезновением окраски при нагревании, то ход анализа видоизменяется следующим образом.

Перед добавлением раствора крахмала содержимое колбы взбалтывают и фильтруют через фильтровальную бумагу на воронке диаметром 50 *мм*. К нерастворившейся части соли приливают 5 *мл* раствора крахмала,взбалтывают и фильтруют через тот же фильтр.

К оставшейся части соли приливают 5 *мл* дистиллированной воды и повторяют операции по первому варианту, начиная с добавления раствора серной кислоты (1 : 3) и 0,5 *мл* 0,01%-ного раствора азотнокислого натрия или калия.

Приготовление раствора крахмала

4 *г* растворимого крахмала смешивают с 30—50 *мл* насыщенного раствора поваренной соли при комнатной температуре до получения равномерной суспензии и приливают 970—950 *мл* насыщенного раствора поваренной соли, нагретого до кипения. Раствор крахмала годен к употреблению в течение нескольких месяцев.

Примечание. Не допускается применение картофельного пищевого крахмала для приготовления раствора.

III. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

35. Соль сорта «Экстра» для торговой сети выпускается в мелкой и крупной упаковке. Для предприятий пищевой промышленности — в двухслойных матерчатых мешках или многослойных мешках из крафт-бумаги; для других промышленных предприятий допускается отгрузка как в таре, так и навалом.

Соль помола № 0, № 1 и выварочная для торговой сети выпускается в мелкой и крупной упаковке, а для других потребителей как в таре, так и навалом.

Соль всех других помолов выпускается как в таре, так и навалом.

Соль «дробленка», «зерновая» и «глыба» выпускается навалом. Для мясных и молочных продуктов, деликатесных рыбных продуктов и консервов (разных) соль поставляется в таре.

Соль йодированная выпускается в мелкой и крупной упаковке.

36. Под мелкой упаковкой понимается тара (коробки, пакеты, мешочки), вмещающая 5000, 1000, 600, 550, 500, 250 и 100 *г* соли, изготовленная из картона, пачечно-коробочной бумаги, белой ткани.

Для индивидуального пользования соль должна выпускаться весом нетто от 1 до 20 *г* в упаковке различного вида.

Крупной упаковкой считаются рогожные кули и многослойные мешки из крафт-бумаги, вмещающие до 50 *кг*.

Двухслойные матерчатые мешки, применяемые для упаковки соли сорта «Экстра», должны состоять из следующих оболочек: наружной — из прочного плотного материала и внутренней — бязевой, не дающей ворсинок.

37. Соль в мелкой упаковке укладывается в тесовые или фанерные ящики или при контейнерных перевозках в обертку из крафт-бумаги, плотностью не менее 160 *г* в 1 $м^2$, а также в ящики из литой бумаги или картонные короба, вместимостью от 10 до 40 *кг*.

38. Вся тара должна иметь маркировку, в которой должно быть указано:

а) наименование организации, в систему которой входит предприятие;

б) наименование солепредприятия;

в) «Соль поваренная»;

г) сорт;

д) номера помола (для молотой соли);

е) вес нетто, брутто;

ж) дата выпуска;

з) ГОСТ 153—57.

Для соли йодированной в подпункте *в* должно быть добавлено слово «йодированная».

Для соли выварочной вместо номера помола ставится слово «выварочная».

На мелкой жесткой упаковке маркировка наносится на приклеиваемой этикетке, а на мешочках — штампом; на крупной упаковке (крафт-бумажные мешки) — штампом. При упаковке соли в рогожные кули штамп ставится на прикрепленных к ним бирках.

Маркировка производится быстровысыхающей, немаркой и непахучей краской.

При отгрузке соли вагонными партиями в адрес одного получателя в таре, вес нетто при маркировке указывается не на всей таре, но не менее чем на 10% от общего количества упаковок.

39. Соль в мелкой упаковке, а также соль выварочная всех сортов хранится в закрытых складах.

Соль в крупной упаковке хранится в условиях, предохраняющих ее от атмосферных осадков.

Для пищевых целей соль в мелкой и крупной упаковке, неупакованная, а также соль выварочная всех сортов в торговых организациях хранится в закрытых складах.

Соль йодированная должна храниться в закрытых сухих складах, защищенных от действия атмосферных осадков и обильного света.

Гарантийный срок хранения йодированной соли — 6 мес. По истечении указанного срока, соль реализуется как обычная пищевая соль.

На солепредприятиях, перевалочных базах и складах оптовых организаций соль неупакованная может храниться на открытых площадках: цементных, деревянных, мощеных камнем, асфальтированных или грунтовых, специально подготовленных и утрамбованных.

Вокруг площадки должна быть устроена канавка для отвода атмосферных вод шириной 30 *см* и глубиной не менее 15 *см*.

40. На солепредприятиях, перевалочных базах и складах оптовых организаций соль укладывается в бугры в виде конуса, усеченного конуса, усеченной четырехгранной пирамиды или другой формы, удобной для хранения и обмера.

41. При транспортировании соли должны быть приняты необходимые меры для предохранения ее от загрязнения.

Вагоны, в которые грузится пищевая соль, должны быть исправными, чистыми с непротекающей крышей, хорошо закрывающимися люками и дверьми. Перед погрузкой соли вагоны должны быть хорошо вымыты.

42. Не допускается перевозка соли потребителям для пищевых целей на открытых платформах, а также в вагонах из-под живности или из-под химических продуктов, оставляющих после себя запах.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

I. Консервы рыбные

ГОСТ 7451—55 Консервы рыбные в томатном соусе. Технические условия 5
ГОСТ 7452—55 Консервы рыбные натуральные. Технические условия . . 10
ГОСТ 7403—55 Консервы из краба в собственном соку. Технические условия 14
ГОСТ 7457—55 Консервы рыбные. Паштеты. Технические условия . . 25
ГОСТ 7456—55 Консервы рыбные. Печень тресковых рыб. Технические условия 28
ГОСТ 7455—55 Консервы рыбные. Рыба в желе. Технические условия . 32
ГОСТ 7144—55 Консервы рыбные. Рыба копченая в масле. Технические условия 35
ГОСТ 6065—55 Консервы рыбные. Рыба обжаренная в масле. Технические условия 39
ГОСТ 7454—55 Консервы рыбные. Сардины в масле (кроме сардины-иваси) и рыба в масле. Технические условия 43
ГОСТ 281—41 Сардины в масле 48
ОСТ НКПП 429 Консервы «Сардины в томате» 53
ГОСТ 280—55 Консервы рыбные. Шпроты в масле. Технические условия 58

II. Презервы рыбные

ГОСТ 7453—55 Презервы из разделанной рыбы. Технические условия . 65
ГОСТ 3945—55 Презервы рыбные. Рыба пряного посола. Технические условия 71

III. Вспомогательные материалы для изготовления консервов и презервов

ГОСТ 7981—56 Масло арахисовое 77
ОСТ НКПП 309 Масло горчичное (жирное) 82
ОСТ 3670 Масло кедровое пищевое нерафинированное 86
ГОСТ 1129—55 Масло подсолнечное 88
ГОСТ 21—57 Сахар-песок 94
ГОСТ 153—57 Соль поваренная пищевая 98

IV. Методы испытаний, упаковка, маркировка

ОСТ НКПП 559 Методы испытания консервированных пищевых продуктов 123
ГОСТ 8558—57 Мясные продукты. Методы определения содержания нитритов 181
ГОСТ 5370—50 Продукты и напитки пищевые и вкусовые. Методы определения свинца, меди, цинка и олова 189
ГОСТ 1506—52 Консервы в металлической и стеклянной таре. Расфасовка, упаковка и маркировка 204

Стр.

ГОСТ 5717—51	Банки, бутыли и стаканы стеклянные для консервов	213
ГОСТ 8416—57	Ящики дощатые решетчатые для продукции пищевой промышленности	233
ГОСТ 6954—54	Ящики картонные для консервов	247
ГОСТ 5981—56	Банки жестяные для консервов	254
ГОСТ 1127—57	Жесть черная полированная	261
ГОСТ 5343—54	Жесть белая	266
ГОСТ 7530—55	Жесть белая рулонная горячего лужения	276

Редактор Н. В. Баужес Техн. редактор А. Е. Матвеева
Корректоры: О. И. Афанасьева, Г. А. Чеботарева

gost.e-ecolog.ru

Стандартгиз. Подп. к печ. 17/IV 1958 г. 17,75 п. л. Тир. 15000

Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 528