



## КОНСЕРВЫ

## ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ ПРОБ К МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ

**Цена 3 коп.**

## 1983

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 апреля 1983 г. № 2121 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 3832—82 «Консервы. Порядок подготовки проб к микробиологическому анализу» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР**

**в договорно-правовых отношениях по сотрудничеству**

**с 01.06.84**

СОВЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ВЗАИМОПОМОЩИ	СТАНДАРТ СЭВ	СТ СЭВ 3832—82
	КОНСЕРВЫ	Взамен РС 4857—75
	Порядок подготовки проб к микробиологическому анализу	Группа Н09

Настоящий стандарт СЭВ распространяется на все виды полных консервов и устанавливает условия определения микробиологической стабильности и герметичности консервов перед микробиологическими анализами.

1. Перед лабораторным микробиологическим анализом устанавливают микробиологическую стабильность консервов термостатированием или выдержкой.

2. Для наблюдения за микробиологической стабильностью из партии отбирают нормальные по внешнему виду консервы в соответствии с приемочным уровнем дефектности, установленным для оценки микробиологической стабильности анализируемого вида консервированного продукта.

3. Для определения стерильности и промышленной стерильности консервы подлежат обязательному термостатированию.

4. После окончания термостатирования от пробы для микробиологического анализа отбирают не менее 3 единиц потребительской упаковки от сохранивших нормальный внешний вид консервов.

5. Дефектные консервы анализируют по требованию и в количестве, согласованном с заказчиком.

6. Пробы консервов в случае необходимости выяснения причины возникновения дефектов по результатам микробиологического анализа отбирают от дефектных консервов из партии и (или) термостатной пробы.

7. Если в стандарте СЭВ на конкретный вид консервов предусмотрено определение нескольких групп и (или) видов микроорганизмов, то общее число единиц потребительской упаковки консервов, отбираемых от термостатной пробы или от партии консервов для определения стерильности или промышленной стерильности консервированного продукта, должно быть достаточным для микробиологического анализа по

**Утвержден Постоянной Комиссией по сотрудничеству  
в области стандартизации  
Шнофок, декабрь 1982 г.**

каждому показателю не менее чем из 3 единиц потребительской упаковки консервов

8. Допускается использовать одну и ту же единицу потребительской упаковки консервов для определения нескольких групп и (или) видов микроорганизмов при условии, что консервы подлежат одинаковому режиму термостатирования при определении всех видов или групп микроорганизмов и что масса продукта в единице потребительской упаковки достаточна для проведения параллельных определений.

9. Поступившие в лабораторию консервы осматривают, подвергают санитарной обработке и регистрируют в лабораторном журнале в соответствии со СТ СЭВ 3014—81.

10. Сведения о состоянии тары, упаковки и консервированного продукта дополняют после термостатирования и вскрытия консервов.

11 После санитарной обработки контролируют герметичность укупорки консервов. Сначала проверяют каждую единицу потребительской упаковки консервов путем внешнего осмотра, затем герметичные по внешнему виду единицы потребительской упаковки проверяют на герметичность одним из указанных ниже способов.

11.1. Единицы потребительской упаковки освобождают от этикеток, если они есть, погружают в воду и выдерживают в ней при температуре 70—80°C в течение 3 min, после чего их вынимают из воды, вытирают насухо полотенцем, а швы протирают ватой, смоченной в бензине или спирте; корпус металлической банки завертывают белой фильтровальной бумагой, надевают на концы резиновые кольца, плотно прижав бумагу к швам; на стеклянные банки с металлическими крышками резиновые кольца надевают на белую фильтровальную бумагу по месту закаточного шва, а на единицы потребительской упаковки с корончатыми и завинчивающимися крышками — на белую фильтровальную бумагу выше и ниже участков укупорки тары крышкой.

Консервы в таре помещают в анаэроостат или другой герметично закрывающийся сосуд и вакуумируют 2—3 min до разряжения  $0,85 \times 10^5$  Па. Затем давление в анаэроостате выравнивают с давлением окружающей среды, консервы вынимают, снимают с них резиновые кольца и бумагу. При негерметичности швов или укупорки на бумаге видны пятна от масла, сока или заливки; следы консервированного продукта могут быть обнаружены также в местах негерметичности укупорки банки.

11.2. Единицы потребительской упаковки, укупоренные при атмосферном давлении, освобождают от этикеток, если они есть, моют, подсушивают и помещают в сосуд с кипящей

водой на 5—7 min. Количество воды в сосуде должно быть в 4 раза больше массы нетто. Температура воды после погружения не должна быть ниже 85°C, а уровень ее должен быть на 2—3 см выше уровня банок. Появление воздушных пузырьков указывает на негерметичность укупорки.

11.3. Единицы потребительской упаковки освобождают от этикеток, если они есть, моют, подсушивают и помещают в эксикатор или другой герметично закрывающийся сосуд, соединенный с вакуумным насосом. В сосуд наливают свежепрокипяченную и охлажденную в течение не более 15 min до 40—45°C воду в таком количестве, чтобы уровень ее был выше уровня банок не менее чем на 2 см. Сосуд герметично закрывают и создают в нем вакуум  $0,66 \times 10^5$  Pa. От негерметично укупоренных единиц потребительской упаковки отделяются воздушные пузырьки или воздушные струйки.

12. Герметично укупоренные, нормальные по внешнему виду или вибрирующие единицы потребительской упаковки и (или) хлопущие без видимых признаков микробиальной порчи помещают в термостат.

Для проявления жизнедеятельности мезофильных аэробных, факультативно-анаэробных и анаэробных микроорганизмов консервы термостатируют при 30—37°C:

консервы массой нетто не более 1 kg выдерживают в термостате в течение не менее 5 d, более 1 kg — не менее 7 d.

Для проявления жизнедеятельности термофильных аэробных, факультативно-анаэробных и анаэробных микроорганизмов консервы в таре любой вместимости термостатируют в течение не менее 3 d при 55—62°C.

13. При выдержке микробиологическую стабильность определяют:

при температуре 18—20°C в течение 28 d;

при температуре 21—29°C в течение 21 d.

14. Во время термостатирования консервы ежедневно осматривают. После окончания термостатирования консервы в нормальной по внешнему виду таре анализируют по стандартам СЭВ на методы микробиологического анализа.

15. Единицы потребительской упаковки в дефектной таре сразу после обнаружения удаляют из термостата и выдерживают в течение 24 h при комнатной температуре, после чего отмечают состояние тары и, если возможно, внешний вид продукта. Консервы в таре, принимающей после охлаждения при комнатной температуре нормальный вид, анализируют по стандартам СЭВ на методы микробиологического анализа.

16 После отбора навески из банки определяют соответствие внешнего вида и pH консервированного продукта требованиям стандарта СЭВ на соответствующий вид продукта, и тару освобождают от продукта, не нарушая целостности поперечного шва и корпуса металлических банок, горловины стеклянных банок

17. Освобожденные от продукта банки сохраняют до окончания микробиологического анализа консервов. Если в консервах обнаружены нетермоустойчивые микроорганизмы, то проверяют герметичность укупорки металлических банок по СТ СЭВ 740—77, стеклянных банок — по СТ СЭВ 738—77. Результаты учитывают по каждой единице потребительской упаковки консервов отдельно.

К о н е ц

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

### ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Микробиологическая стабильность консервов	Соответствие показателей качества консервов требованиям, установленным в стандартах СЭВ на данные виды продуктов в отношении их микробиологических показателей при хранении
Полные консервы	Консервы, микробиологическая стабильность которых не зависит от продолжительности хранения при температуре, указанной на данный вид в нормативно-технических документах продукции
Стерильность консервов	Отсутствие жизнеспособных микроорганизмов в консервированном продукте, которые определяются в соответствии со стандартами СЭВ на методы микробиологического анализа консервов

## Продолжение

Термин	Определение
Промышленная стерильность консервов	Отсутствие в консервированном продукте микроорганизмов, способных развиваться при температурах хранения, установленных для данного вида (партии консервов), и микроорганизмов и микробных токсинов, опасных для здоровья человека
Нормальный внешний вид консервов по показателям, влияющим на микробиологическую оценку качества	Качественная характеристика консервов, не имеющих дефектов тары, укупорки и консервированного продукта
Нормальная тара с консервированным продуктом	Консервы в таре с плоским или вогнутым в центральной части доньшком или крышкой, не имеющие дефектов
Дефекты консервов	Каждое отдельное несоответствие внешнего вида консервов, состояния тары или укупорки или качества консервированного продукта требованиям нормативно-технической документации
Консервы в банках с выходящими концами	Консервы, укупоренные в нормальную по внешнему виду тару, один из концов которой выгибается при нажиме на противоположный конец, но после исключения нажима возвращается в нормальное состояние, а также консервы в таре, вздувшейся в результате нарушения температурного режима хранения, но приобретающей нормальный внешний вид при комнатной температуре
Хлопуша	Консервы в таре с постоянно вздувшимся доньшком (крышкой), приобретающим нормальное положение под нажимом пальцев руки, при этом вздувается противоположный конец. После снятия давления конец (крышка) возвращается в прежнее вздутое состояние
Бомбажные консервы	Консервы во вздувшейся таре, не способной приобрести нормальный внешний вид
Герметичность укупорки консервов	Состояние тары и укупорки, обеспечивающее защиту консервов от проникновения в них микроорганизмов во время стерилизации (пастеризации), хранения и транспортирования
Термостатирование консервов	Выдерживание консервов в течение определенного срока при температуре, благоприятной для развития микроорганизмов в продукте

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Автор — делегация СССР в Постоянной Комиссии по сотрудничеству в области пищевой промышленности.
2. Тема — 20.010.01а—81.
3. Стандарт СЭВ утвержден на 52-м заседании ПКС.
4. Сроки начала применения стандарта СЭВ:

Страны—члены СЭВ	Сроки начала применения стандарта СЭВ	
	в договорно-правовых отношениях по экономическому и научно-техническому сотрудничеству	в народном хозяйстве
НРБ	Июль 1984 г.	
ВНР		
СРВ		
ГДР	Июль 1984 г.	Июль 1984 г.
Республика Куба		
МНР		
ПНР		
СРР	Июль 1984 г.	—
СССР	Июль 1984 г.	
ЧССР	Июль 1984 г.	

5. Срок первой проверки — 1988 г., периодичность проверки — 5 лет.