

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
8756.18—
2025

КОНСЕРВЫ

Методы определения внешнего вида,
герметичности упаковки и состояния
внутренней поверхности упаковки

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом технологии консервирования — филиалом Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ВНИИТеК — филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 24 июня 2025 г. № 67-2025)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июля 2025 г. № 801-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 8756.18—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2026 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 8756.18—2017

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025



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

Содержание

1 Область применения1

2 Нормативные ссылки.....1

3 Термины и определения2

4 Требования безопасности.....2

5 Отбор и подготовка проб.....2

6 Определение внешнего вида упаковки2

7 Определение герметичности упаковки.....3

8 Определение состояния внутренней поверхности потребительской упаковки6

9 Оформление результатов6

КОНСЕРВЫ**Методы определения внешнего вида, герметичности упаковки
и состояния внутренней поверхности упаковки**

Canned foods.

Methods for determination of appearance, tightness of package and inner surface condition of package

Дата введения — 2026—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на все виды консервов (кроме молочной продукции), расфасованных в потребительскую упаковку из металлических, стеклянных, полимерных или комбинированных материалов (далее — продукты), и устанавливает методы определения внешнего вида, герметичности упаковки и состояния внутренней поверхности упаковки.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.4.009 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 2405 Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напорометры, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия

ГОСТ 3134 Уайт-спирит. Технические условия

ГОСТ 3899 Преобразователи электроконтактные для контроля линейных размеров. Технические условия

ГОСТ 5556 Вата медицинская гигроскопическая. Технические условия

ГОСТ 7661 Глубиномеры индикаторные. Технические условия

ГОСТ 8505 Нефрас-С 50/170. Технические условия

ГОСТ 8756.0 Продукты пищевые консервированные. Отбор проб и подготовка их к испытанию

ГОСТ 11771 Консервы и пресервы из рыбы и морепродуктов. Упаковка и маркировка

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 13534 Консервы мясные и мясосодержащие. Упаковка, маркировка и транспортирование

ГОСТ 13799 Продукты переработки фруктов, овощей и грибов. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 17527 Упаковка. Термины и определения

ГОСТ 25749 Крышки металлические винтовые. Общие технические условия

ГОСТ 25706 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

ГОСТ 26272* Часы электронно-механические кварцевые наручные и карманные. Общие технические условия

ГОСТ 26313 Продукты переработки фруктов и овощей. Правила приемки и методы отбора проб

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 17527.

4 Требования безопасности

Помещения лаборатории должны соответствовать требованиям пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004 и быть оснащены средствами пожаротушения по ГОСТ 12.4.009. Требования электробезопасности — по ГОСТ 12.1.019.

5 Отбор и подготовка проб

Отбор и подготовка проб для испытаний — по ГОСТ 8756.0, ГОСТ 26313 или другим нормативным правовым актам на конкретные виды консервов, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

6 Определение внешнего вида упаковки

6.1 Сущность метода

Метод основан на визуальной оценке внешнего вида упаковки.

6.2 Проведение испытаний

6.2.1 Отобранные упаковочные единицы подвергают визуальному осмотру. При этом отмечают наличие и состояние этикетки, сохранность маркировочных знаков и надписей, качество печати (четкость, совмещение цветов и др.), а также видимые дефекты упаковки: нарушение герметичности, следы подтеков, ржавчины, загрязнения, вздутие крышек и (или) донышек, деформации, трещин и сколов и прочие отклонения от норм.

6.2.2 Для металлической потребительской упаковки отмечают: состояние наружного лакокрасочного покрытия, качество литографии (четкость, совмещение цветов и др.), деформацию корпуса, вздутие донышек и крышек, наличие коррозии, дефекты продольного и закаточных швов (для банок), вальцовочного замка (для туб), следы подтеков.

6.2.3 Для стеклянной потребительской упаковки отмечают: трещины и сколы у закаточного шва, состояние наружного лакокрасочного покрытия и качество литографии металлических крышек, выступающее резиновое кольцо, перекося крышек, подреза гофры крышек, наличие коррозии на металлических крышках, следы подтеков.

6.2.4 Для потребительской упаковки из полимерных и комбинированных материалов отмечают: форму пакета, вздутие, деформацию, видимое расслоение материала (для пакетов из многослойных

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 59973—2021 «Часы электронно-механические наручные и карманные. Общие технические условия».

материалов), трещины и пузыри, состояние термошвов, качество литографированного покрытия и печати (четкость, совмещение цветов и др.), следы подтеков.

6.3 Обработка результатов

Упаковочную единицу считают не соответствующей по внешнему виду при наличии обнаруженных несоответствий требованиям ГОСТ 13799, ГОСТ 13534, ГОСТ 11771 или других нормативных правовых актов на конкретные виды консервов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

7 Определение герметичности упаковки

7.1 Определение герметичности потребительской упаковки при помощи вакуума (контрольный метод)

7.1.1 Сущность метода

Метод основан на выдерживании упаковочных единиц с продуктом при пониженном давлении в течение заданного времени с последующей визуальной оценкой герметичности.

7.1.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование и материалы

Вакуум-камера или сосуд прямоугольной, квадратной или круглой формы из толстостенного стекла или стеклопластика подходящей вместимости, герметически закрывающийся, соединенный с вакуумным насосом.

Насос вакуумный или вакуум-генератор, обеспечивающий разрежение не менее 0,07 МПа.

Вакуумметр по ГОСТ 2405.

Шкаф сушильный электрический, обеспечивающий поддержание температуры $(80 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

Нефрас-С 50/170 по ГОСТ 8505 или уайт-спирит по ГОСТ 3134.

Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026.

Кольца резиновые.

Ткань хлопчатобумажная.

Вата по ГОСТ 5556.

Перчатки медицинские.

Часы электронно-механические по ГОСТ 26272.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не хуже указанных, а также реактивов по качеству не ниже указанных.

7.1.3 Подготовка к проведению испытаний

Перед началом испытаний удаляют этикетку с корпуса потребительской упаковки с продуктом, в перчатках протирают упаковку чистой влажной тканью.

Упаковку с продуктом (кроме соковой) помещают на 5 мин в нагретый до температуры $70 ^\circ\text{C}$ — $80 ^\circ\text{C}$ сушильный шкаф или воду, затем в перчатках тщательно вытирают сухой тканью и протирают швы и фальцы ватой, смоченной растворителем (нефрас или уайт-спирит).

7.1.4 Проведение испытаний

Подготовленную упаковочную единицу помещают в вакуум-камеру, соединенную с вакуум-насосом, на фильтровальную бумагу и создают разрежение, включив насос.

Разрежение в вакуум-камере, регистрируемое по вакуумметру, во время испытания должно составлять:

- для металлической упаковки — от 0,06 до 0,07 МПа;
- стеклянной упаковки — от 0,03 до 0,04 МПа;
- жесткой упаковки из полимерных и комбинированных материалов — от 0,03 до 0,04 МПа;
- пакетов из полимерных и комбинированных материалов — от 0,01 до 0,02 МПа.

Упаковочные единицы выдерживают в камере в течение:

- 120 с — для металлической и стеклянной упаковки;
- 60 с — для упаковки из полимерных и комбинированных материалов.

Для проведения испытаний упаковочные единицы устанавливают на резиновые кольца в вакуум-камере в один ряд на расстоянии не менее 2 см друг от друга и от стенок камеры, в положении, указанном в таблице 1.

Таблица 1

Тип упаковки	Положение при проведении испытания
Металлическая упаковка	
Банки сборные	Горизонтально, продольным швом вниз; на крышке; на донышке
Банки цельные	На крышке
Тубы	Горизонтально
Стеклянная упаковка	
Банки	На крышке
Бутылки	Горизонтально
Упаковка из полимерных и комбинированных материалов	
Банки, стаканчики	На горловине/крышке
Бутылки	Горизонтально
Тубы	Горизонтально
Пакеты	Горизонтально, продольным швом вниз

7.1.5 Обработка результатов

Упаковочную единицу считают негерметичной при наличии на фильтровальной бумаге следов выступивших жира, сока или заливки. При отсутствии следов выступивших жира, сока или заливки на фильтровальной бумаге упаковочную единицу считают герметичной.

7.2 Определение герметичности потребительской упаковки погружением в вакуумную камеру с водой

7.2.1 Сущность метода

Метод основан на выдерживании упаковочных единиц с продуктом в воде при пониженном давлении в течение заданного времени с последующей визуальной оценкой герметичности.

7.2.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование и материалы

Устройство (тестер) для контроля герметичности, оснащенное герметически закрывающейся камерой из прозрачного стеклопластика, соединенной с вакуумным насосом или вакуум-генератором, и средствами управления и контроля для поддержания заданного режима испытания.

Примечание — Допускается в качестве камеры использовать герметически закрывающийся сосуд прямоугольной или круглой формы из толстостенного стекла или стеклопластика подходящей вместимости, соединенный с вакуумным насосом.

Шкаф сушильный электрический, обеспечивающий поддержание температуры $(80 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

Нефрас-С 50/170 по ГОСТ 8505 или уайт-спирит по ГОСТ 3134.

Ткань хлопчатобумажная.

Вата по ГОСТ 5556.

Перчатки медицинские.

Часы электронно-механические по ГОСТ 26272.

Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не хуже указанных, а также реактивов по качеству не ниже указанных.

7.2.3 Подготовка к испытаниям — по 7.1.3.

7.2.4 Проведение испытаний

Камеру тестера или сосуд заполняют водой. Рекомендуется использовать воду, дегазированную путем кипячения или иным способом.

Подготовленную упаковочную единицу помещают в камеру, соединенную с вакуум-насосом (вакуум-генератором), создают разрежение в камере, что формирует в свою очередь перепад давлений между внутренней и наружной стенкой упаковочной единицы.

Разрежение в камере и продолжительность выдержки — в соответствии с 7.1.4.

7.2.5 Обработка результатов

Упаковочную единицу считают негерметичной при наличии пузырьков воздуха, непрерывно выделяющихся из упаковки. При отсутствии пузырьков воздуха, непрерывно выделяющихся из упаковки, упаковочную единицу считают герметичной.

7.3 Определение герметичности наполненной укупоренной стеклянной упаковки на технологической линии (в потоке)

7.3.1 Сущность метода

Метод распространяется на стеклянные банки и бутылки с венчиком горловины типа III, укупоренные под вакуумом металлическими винтовыми крышками по ГОСТ 25749, центральная часть которых выполнена в виде контрольной упругой мембраны («кнопки безопасности»), занимающей выпуклое или вогнутое предельное положение, а также с крышками типа ТО с кнопкой контроля вакуума или без нее, и заключается в проверке положения контрольной мембраны крышки (выпуклое или вогнутое).

Метод предназначен для сплошного операционного контроля на технологической линии.

7.3.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование и материалы

Устройство отбраковывающее, включающее один из преобразователей линейных перемещений:

- электроконтактный по ГОСТ 3899;
- пневмоэлектроконтактный, фотоэлектрический, индуктивный или другой, смещением настройки не более 0,2 мм за 25000 измерений.

Устройство для удаления из потока банок и бутылок с крышками, контрольная мембрана которых занимает выпуклое предельное положение.

Глубиномер индикаторный типа ГИ-2 по ГОСТ 7661.

Игла металлическая с заостренным концом.

7.3.3 Подготовка к испытаниям

Правильность выполнения отбраковывающим устройством заданных функций проверяют, пропуская через него по 15 укупоренных банок или бутылок, являющихся эталонами вогнутого и выпуклого предельных положений упругой мембраны крышки.

В качестве эталонов вогнутого положения упругой мембраны крышки используют упаковочные единицы, отобранные от партии готовых консервов с помощью индикаторного глубиномера, величина вогнутости центральной части крышки которых относительно торца составляет $(1,9 \pm 0,1)$ мм.

В качестве эталонов выпуклого положения упругой мембраны крышки используют упаковочные единицы, наполненные водой и укупоренные в рабочем режиме с последующим нарушением вакуума путем прокола иглой периферийной части поля крышки на расстоянии 7—8 мм от края.

Эталоны маркируют.

Отбраковывающее устройство считается правильно работающим, если эталоны вогнутого положения упругой мембраны крышки пропускаются беспрепятственно, а эталоны выпуклого положения упругой мембраны крышки удаляются с конвейера.

Правильность выполнения заданных функций отбраковывающим устройством проверяют два раза в смену.

7.3.4 Порядок проведения испытаний

Для определения герметичности наполненные укупоренные стеклянные банки или бутылки непрерывном потоком пропускают через отбраковывающее устройство.

Банки или бутылки с вогнутой контрольной мембраной крышкой отбраковывающее устройство пропускает беспрепятственно, а с выпуклой — автоматически удаляет.

7.3.5 Обработка результатов

Укупоренные банки или бутылки, удаленные отбраковывающим устройством, считают негерметичными.

8 Определение состояния внутренней поверхности потребительской упаковки

8.1 Сущность метода

Метод основан на визуальной оценке состояния внутренней поверхности упаковки с применением увеличения или без него.

8.2 Средства измерений, вспомогательное оборудование и материалы — по 7.1.2 со следующим дополнением:

лупа по ГОСТ 25706;

микроскоп с увеличением не менее $20\times$, оснащенный искусственной подсветкой образца.

8.3 Порядок проведения испытаний

Отобранные для испытания упаковочные единицы вскрывают, освобождают от продукта. Тубы разрезают вдоль, предварительно разобрав замок.

Внутреннюю поверхность упаковочных единиц тщательно промывают теплой водой без применения абразивов, затем вытирают сухой мягкой тканью, смоченной нефрасом.

Состояние внутренней поверхности оценивают визуально (без применения увеличительных приборов), при этом отмечают:

- состояние лакокрасочного покрытия, степень сохранности лака или эмали на внутренней поверхности лакированной металлической упаковки;
- наличие и степень распространения темных пятен, появившихся в результате растворения оловянного покрытия или образования сернистых и других соединений;
- наличие и степень распространения коррозионных поражений, дефектов;
- наличие наплывов припоя внутри банок;
- состояние уплотнительной пасты у дна и крышки, выдавливание уплотнительной пасты из закаточных швов (для банок);
- наличие царапин, потертостей.

При необходимости рассматривают отдельные мелкие дефекты при помощи лупы или микроскопа с увеличением не менее $20\times$.

8.4 Обработка результатов

Упаковочную единицу считают не соответствующей по состоянию внутренней поверхности при наличии обнаруженных несоответствий требованиям нормативных правовых актов на конкретные виды консервов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

9 Оформление результатов

Результаты испытаний оформляют в виде протокола, содержащего следующие основные сведения:

- информацию, необходимую для полной идентификации образца (наименование и торговую марку продукции, наименование и адрес изготовителя, дату изготовления и другие сведения);
- вид и материал упаковки;
- используемый метод отбора образцов;
- метод проведения испытания со ссылкой на настоящий стандарт;
- описание условий, при которых проводилось испытание;
- тип, марку и дату поверки измерительного оборудования;
- результат испытаний;
- ФИО исполнителя и/или ответственного за оформление протокола испытаний;
- дату проведения испытаний;
- дату утверждения протокола.

УДК 664.8/.9:006.354

МКС 67.080.01

Ключевые слова: консервы, внешний вид, упаковка, герметичность, внутренняя поверхность, состояние, дефекты

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 31.07.2025. Подписано в печать 05.08.2025. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru