МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 32736— 2020

УПАКОВКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ИЗ КОМБИНИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2021

gost.e-ecolog.ru

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 Техническим комитетом по стандартизации ТК 415 «Средства укупорочные»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 мая 2020 г. № 130-П)

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
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 июля 2020 г. № 341-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32736—2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2021 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 32736—2014

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2021 г.

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»

© Стандартинформ, оформление, 2020, 2021



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 применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Классификация, основные параметры и размеры 2
5 Технические требования 3
6 Требования безопасности и охраны окружающей среды 5
7 Правила приемки 6
8 Методы контроля 7
9 Транспортирование и хранение 9
10 Гарантии изготовителя 10
Приложение А (рекомендуемое) Виды и типы потребительской упаковки из комбинированных материалов 11
Приложение Б (обязательное) Идентификация потребительской упаковки 17
Библиография 19

Поправка к ГОСТ 32736—2020 Упаковка потребительская из комбинированных материалов. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 9 2022 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

УПАКОВКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКАЯ ИЗ КОМБИНИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Общие технические условия

Consumers' package from combined materials. General specifications

Дата введения — 2021—04—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на потребительскую упаковку из комбинированных материалов (далее — потребительская упаковка), предназначенную для упаковывания пищевой продукции, включая детское питание, в том числе молока, соков, алкогольной продукции и др.

Стандарт устанавливает классификацию, технические требования, а также требования безопасности и охраны окружающей среды, правила приемки, методы контроля, требования к упаковке, маркировке, транспортированию и хранению.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.0.001 Система стандартов безопасности труда. Основные положения*

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

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 17.2.3.01 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов

ГОСТ 17.2.3.02 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями**

ГОСТ 164 Штангенрейсмасы. Технические условия

ГОСТ 166 (ИСО 3599—76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 745 Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия

ГОСТ 5094 Угольники чертежные. Технические условия

ГОСТ 12026 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 14236 Пленки полимерные. Метод испытания на растяжение

ГОСТ 16337 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 17527 (ISO 21067:2007) Упаковка. Термины и определения

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.0.001—2013.

** В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58577—2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».

Издание официальное

ГОСТ 26996 Полипропилен и сополимеры пропилена. Технические условия

ГОСТ 32180 Средства укупорочные. Термины и определения

ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ OIML R 76-1 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru ю 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, ГОСТ 32180, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **пакет:** Разовая потребительская упаковка, изготовляемая из рулона или листа комбинированного материала с нанесенными на него линиями сгибов, имеющая корпус в форме призмы.

3.2 **коробка:** Разовая потребительская упаковка из комбинированного материала, изготовляемая из одной заготовки, имеющая корпус разнообразной формы с плоским дном и/или имеющая укупорочное средство или функциональное приспособление.

3.3 **пакет-вкладыш:** Разовая потребительская мягкая (гибкая) упаковка из комбинированного материала, имеющая корпус в форме рукава, обеспечивающая сохранность и качество упаковываемой продукции.

3.4 **комплексная упаковка («пакет в коробке»):** Потребительская упаковка, состоящая из коробки, изготовляемой из картона, и помещенного в нее пакета-вкладыша.

3.5 **комбинированный материал:** Двухслойный или многослойный материал, слои которого не могут быть разделены без утраты функциональных или физических свойств такого материала.

Примечание — Для изготовления потребительской упаковки из комбинированного материала используют многослойный материал, образуемый несколькими составляющими (бумагой, картоном, алюминиевой фольгой, полимерным материалом), изготовляемый путем склеивания, экструзией, нанесением покрытия.

4 Классификация, основные параметры и размеры

4.1 Потребительскую упаковку подразделяют на виды и типы согласно таблице 1.

Таблица 1

Вид	Тип
1 Пакет	I — корпус в форме призмы, в основании прямоугольник или квадрат
	II — корпус в форме призмы с усеченными боковыми гранями, в основании прямоугольник или квадрат
	III — корпус в форме призмы с закругленными верхними углами, в основании прямоугольник или квадрат
2 Коробка	Корпус в форме призмы с двухскатным верхом, в основании квадрат

Окончание таблицы 1

Вид	Тип
3 Заготовка коробки	Высечка с нанесенными линиями сгиба (биговкой) и продольным сварным швом
4 Комплексная упаковка	Коробка прямоугольного сечения, закрываемая клапанами и пакет-вкладыш

Указанные виды и типы потребительской упаковки приведены в приложении А.

4.2 Конструктивное исполнение потребительской упаковки предусматривает наличие отверстия для укупорочного средства и/или для соломинки. Укупорочные средства и функциональные приспособления классифицируют следующим образом:

- А — колпачок;
- Б — крышка;
- В — кран-клапан (устройство для слива жидкости);
- Г — мембрана отрывная из алюминиевой фольги и/или полимерных материалов.

4.3 Потребительскую упаковку подразделяют по назначению:

- П — для пастеризованной продукции;
- С — для стерилизованной продукции;
- У — для ультрапастеризованной продукции.

4.4 Виды и типы потребительской упаковки, исполнения укупорочных средств, а также возможность изготовления упаковки других типов, в том числе с ручками, устанавливают в стандартах и/или технической документации, а также в утвержденных образцах-эталонах (рисунках) на упаковку потребительскую для конкретных видов продукции.

4.5 Основные размеры, вместимость, массу потребительской упаковки и предельные отклонения от установленных параметров указывают в стандартах и/или технической документации, а также в утвержденных образцах-эталонах (рисунках) на упаковку конкретных видов и типоразмеров.

5 Технические требования

5.1 Потребительскую упаковку изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта и/или технической документации, а также по утвержденным образцам-эталонам (рисункам) на упаковку.

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Для изготовления потребительской упаковки применяют следующие материалы:

- бумагу-основу по стандартам и/или технической документации;
- картон-основу по стандартам и/или технической документации;
- алюминиевую фольгу по ГОСТ 745;
- полиэтилен высокого давления по ГОСТ 16337;
- полипропилен по ГОСТ 26996.

Допускается применение других материалов по согласованию с заказчиком.

5.2.2 Материалы, используемые для изготовления потребительской упаковки, контактирующей с пищевыми продуктами, включая детское питание, не должны выделять в контактирующие с ними модельные среды вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих допустимые количества миграции химических веществ, и должны соответствовать санитарно-гигиеническим показателям, указанным в [1], приложения 1 и 2.

5.2.3 Органолептические показатели потребительской упаковки определяют в соответствии с требованиями, установленными в [1], приложение 1.1, и/или по требованиям, установленным законодательством государства, принявшего настоящий стандарт.

5.3 Характеристики

5.3.1 Показатели качества потребительской упаковки должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Вид/тип потребительской упаковки	Технические требования	Метод контроля
1 Внешний вид	Все виды	Поверхность потребительской упаковки должна быть чистой и гладкой. Не допускаются: проколы, надрывы, расслоение материала, складки и морщины	По 8.2
	Все, кроме пакета-вкладыша	Линии сгиба должны быть нанесены четко, равномерно, без перекосов. Не допускается смещение линий сгиба	
2 Геометрические размеры	Все виды	Размеры должны соответствовать образцам-эталонам (рисункам) на потребительскую упаковку конкретного типоразмера	По 8.3
3 Герметичность	Все виды, кроме заготовок коробок	Сварной шов должен быть сплошным и обеспечивать герметичность потребительской упаковки	По 8.5
	При наличии укупорочных средств	Укупорочные средства должны обеспечивать герметичность потребительской упаковки	
4 Прочность сварного шва	Все	Значения показателя прочности продольного сварного шва устанавливают в стандартах и/или технической документации на потребительскую упаковку конкретного типоразмера. Прочность сварного шва должна быть не ниже 0,6 показателя прочности комбинированного материала, из которого изготовлена потребительская упаковка. Прочность сварного шва потребительской мягкой упаковки должна быть не ниже 0,7 показателя прочности пленки при растяжении	По 8.6
	Все, кроме высечек	Значения показателя прочности поперечного сварного шва устанавливают в стандартах и/или технической документации на потребительскую упаковку конкретного типоразмера. Прочность сварного шва должна быть не ниже 0,6 показателя прочности комбинированного материала, из которого изготовлена потребительская упаковка. Прочность сварного шва потребительской мягкой упаковки должна быть не ниже 0,7 показателя прочности пленки при растяжении	
5 Прочность закрепления печатного рисунка	Все, кроме пакета-вкладыша	Прочность закрепления печатного рисунка и лакокрасочного покрытия должна соответствовать степеням А и В	По 8.7
6 Крутящий момент при открывании *М*	Для полимерных винтовых колпачков с предохранительным кольцом или защитным приспособлением	От 0,4 до 1,0 Н·м	По 8.8
7 Окисленность внутреннего полимерного покрытия	Все	Поверхность покрытия не должна быть окислена	По 8.9
8 Органолептические показатели	Все	Запах водной вытяжки — не более 1 балла. Привкус водной вытяжки не допускается. Изменения цвета и прозрачности водной вытяжки не допускаются	По 5.2.3

5.3.2 Коробки из картона для комплексной упаковки должны соответствовать требованиям ГОСТ 33781.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка должна быть прочной, стойкой к истиранию и долговечной. Маркировка, необходимая для идентификации материала, из которого изготавливается потребительская упаковка, должна быть нанесена непосредственно на упаковку и/или сопроводительную документацию. В случае отсутствия на потребительской упаковке соответствующей маркировки изготовитель продукции, который упаковывает данную продукцию в потребительскую упаковку, должен нанести на ярлык (этикетку) маркировку, необходимую для идентификации материала, из которого изготавливается потребительская упаковка, в соответствии с сопроводительной документацией на нее.

5.4.2 Маркировку наносят на потребительскую упаковку и/или упаковочный ярлык, способы и место нанесения устанавливают в стандартах и/или технической документации на потребительскую упаковку для конкретных видов продукции.

5.4.3 Маркировка должна быть четкой и легко читаемой.

5.4.4 Маркировка должна быть нанесена непосредственно на изделие и содержать:

- товарный знак предприятия-изготовителя (при наличии);
- цифровой код и/или буквенное обозначение (аббревиатуру) материала, из которого изготовлена потребительская упаковка согласно приложению Б;
- экологическую маркировку («Петлю Мебиуса»).

5.4.5 Информация о потребительской упаковке должна быть приведена в сопроводительных документах и содержать:

- наименование продукции;
- наименование и местонахождение изготовителя (производителя) (юридический и/или фактический адрес), товарный знак предприятия-изготовителя (производителя), при наличии;
- дату изготовления;
- количество изделий в упаковке;
- информацию о назначении потребительской упаковки;
- условия хранения, транспортирования, возможности утилизации;
- срок хранения, если установлен изготовителем (производителем);
- информацию, подтверждающую качество потребительской упаковки (удостоверение о качестве, протокол испытаний и др.).

5.4.6 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

5.5 Упаковка

Для упаковывания потребительской упаковки по согласованию с заказчиком применяют упаковку, обеспечивающую сохранность изделий, защиту от загрязнений, атмосферных осадков, механических повреждений при транспортировании и хранении.

6 Требования безопасности и охраны окружающей среды

6.1 При изготовлении потребительской упаковки соблюдают правила безопасности по ГОСТ 12.0.001, правила пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004, а также типовые правила пожарной безопасности для промышленных предприятий.

6.2 Производственные помещения должны быть оборудованы общеобменной вентиляцией, обеспечивающей концентрацию вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающую предельно допустимую. Вентиляционные системы производственных, складских и вспомогательных помещений — по ГОСТ 12.4.021.

6.3 Охрана окружающей среды — по ГОСТ 17.2.3.01. Допустимые выбросы вредных веществ в атмосферу — по ГОСТ 17.2.3.02.

6.4 В процессе изготовления потребительской упаковки должна быть исключена возможность загрязнения окружающей среды отходами производства. Полимерные и бумажные отходы, образующиеся при производстве потребительской упаковки, подлежат вторичной переработке. Отходы, не пригодные для вторичной переработки, а также упаковка, бывшая в употреблении, подлежат утилизации в

соответствии с требованиями национальных санитарных правил, порядком накопления, транспортирования, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов.

7 Правила приемки

7.1 Потребительскую упаковку принимают партиями. Партией считают количество потребительской упаковки одного наименования, вида, одного типоразмера и состава, произведенной практически в одинаковых условиях, в один и тот же период времени и сопровождаемых одним документом о качестве, содержащим:

- наименование предприятия-изготовителя (производителя) и товарный знак (при наличии);
- юридический и/или фактический адрес предприятия-изготовителя (производителя);
- наименование и обозначение упаковки потребительской, ее типоразмер и состав (материалы);
- номер партии;
- количество потребительской упаковки в партии;
- дату изготовления;
- срок хранения, если установлен изготовителем (производителем);
- обозначение стандарта и/или технической документации на потребительскую упаковку конкретного вида и типоразмера;
- результаты испытаний или подтверждение о соответствии качества потребительской упаковки требованиям стандарта и/или технической документации на упаковку конкретного вида и типоразмера.

7.2 Каждую партию подвергают наружному осмотру, при котором определяют сохранность упаковки и правильность маркировки. Для контроля сохранности упаковки и маркировки транспортной упаковки от партии отбирают выборку объемом в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Количество единиц упаковки в партии, шт.	Количество единиц упаковки, подвергающейся контролю, шт.	Приемочное число	Браковочное число
До 15 включ.	Все единицы	0	1
Св.15 » 200 »	15	0	1
» 200 » 1000 »	25	1	2

7.3 Контроль качества потребительской упаковки на соответствие требованиям настоящего стандарта проводят по двухступенчатому нормальному плану контроля при общем уровне контроля II и значениях предела приемлемого качества в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Контролируемый показатель	Значение предела приемлемого качества AQL, %
Внешний вид	1,0
Геометрические размеры	0,65
Герметичность Прочность сварного шва Органолептические показатели Окисленность внутреннего полимерного покрытия	0,15
Крутящий момент при открывании	2,5
Прочность закрепления печатного рисунка	4,0

7.4 Для проведения контроля качества из разных мест партии методом случайной выборки отбирают потребительскую упаковку в объемах, указанных в таблице 5.

Таблица 5

Количество в партии, шт.	Объем выборки, шт.	Двухступенчатый выборочный план контроля при пределе приемлемого качества AQL, %, выборки									
		0,15		0,65		1,0		2,5		4,0	
	первой второй	первой второй		первой второй		первой второй		первой второй		первой второй	
		C1 C3	C2 C4	C1 C3	C2 C4	C1 C3	C2 C4	C1 C3	C2 C4	C1 C3	C2 C4
От 500 до 1200 включ.	50 100	0 1	2 2	0 1	2 2	0 3	3 4	2 6	5 7	3 9	6 10
От 1201 до 3200 включ.	80 160	0 1	2 2	0 3	3 4	1 4	4 5	3 8	7 9	5 12	9 13
От 3201 до 10 000 включ.	125 250	0 1	2 2	1 4	4 5	2 6	5 7	5 12	9 13	7 18	11 19
От 10 001 до 35 000 включ.	200 400	0 1	2 2	2 6	5 7	3 8	7 9	7 18	11 19	11 26	16 27
От 35 001 до 150 000 включ.	315 630	0 3	3 4	3 8	7 9	5 12	9 13	11 26	16 27	11 26	16 27
От 150 001 до 500 000 включ.	500 1000	1 4	4 5	5 12	9 13	7 18	11 19	11 26	16 27	11 26	16 27
Св. 500 000	800 1600	2 6	5 7	7 18	11 19	11 26	16 27	11 26	16 27	11 26	16 27
Примечание — В настоящей таблице применены следующие обозначения: C1, C3 — приемочное число; C2 и C4 — браковочное число.											

7.5 По результатам контроля первой выборки партию принимают, если количество несоответствующих потребительских упаковок в выборке менее или равно C1 и бракуют, если количество несоответствующих потребительских упаковок в выборке более или равно C2.

Если количество несоответствующих потребительских упаковок в выборке более C1, но менее C2, то для контроля качества отбирают вторую выборку.

По результатам контроля второй выборки партию принимают, если количество несоответствующих потребительских упаковок в двух выборках менее или равно C3. Партию бракуют, если количество несоответствующих потребительских упаковок в двух выборках более или равно C4.

7.6 Результаты испытаний по второй выборке являются окончательными.

8 Методы контроля

8.1 Перед испытаниями образцы потребительской упаковки выдерживают не менее 4 ч при температуре (20 ± 2) °C и относительной влажности (70 ± 5) %.

8.2 Внешний вид потребительской упаковки контролируют визуально без применения увеличительных приборов, путем сравнения с требованиями стандартов и/или технической документации и/или по утвержденным образцам-эталонам.

8.3 Размеры потребительской упаковки проверяют измерительными приборами по ГОСТ 166, ГОСТ 164, ГОСТ 427, перпендикулярность сторон измеряют угольником по ГОСТ 5094.

8.4 Массу потребительской упаковки определяют на весах высокого класса точности (II) по ГОСТ OIML R 76-1 с пределом допускаемой абсолютной погрешности не более ±0,1 г. За результат испытаний принимают среднеарифметическое значение 10 измерений. Допустимое отклонение массы упаковки от номинального значения устанавливают в стандартах и/или в технической документации на потребительскую упаковку конкретного типоразмера и выражают в граммах с точностью до 0,1 г.

8.5 Определение герметичности

Определение герметичности проводят одним из следующих способов, приведенных в 8.5.1, 8.5.2.

8.5.1 Способ А

Для контроля герметичности и качества сварного шва отбирают не менее 10 заполненных потребительских упаковок, затем укладывают их на ровную поверхность на фильтровальную бумагу по ГОСТ 12026 продольным швом вниз в 2—3 ряда по высоте и выдерживают 20 мин.

Потребительскую упаковку считают выдержавшей испытание, если пятна жидкости на фильтровальной бумаге отсутствуют.

8.5.2 Способ Б

Для контроля герметичности укупоривания потребительской упаковки отбирают не менее 10 заполненных продукцией и укупоренных упаковок, затем их укладывают на ровную поверхность фильтровальной бумаги и выдерживают не менее 2 ч.

Потребительскую упаковку считают герметичной, если не наблюдаются следы просачивания на фильтровальную бумагу.

8.6 Прочность сварных швов (продольного и/или поперечного)

Прочность сварных швов (продольного и/или поперечного) определяют на разрывной машине любого типа, обеспечивающей изменение нагрузки в диапазоне испытания с погрешностью не более 3 % значения измеряемой нагрузки. Испытаниям подвергают не менее трех потребительских упаковок.

Испытания на разрывной машине проводят по ГОСТ 14236.

Перпендикулярно к сварному шву потребительской упаковки вырезают не менее трех образцов (полосок) для испытаний. Ширину и длину полосок устанавливают в стандартах и/или технической документации на потребительскую упаковку конкретного типоразмера. Края полосок должны быть ровными, без зазубрин и других видимых дефектов.

Свободные концы полосок закрепляют в зажимах разрывной машины таким образом, чтобы сварной шов располагался посередине между зажимами и под углом 90° к поверхности свободного конца образцов.

Скорость перемещения подвижного зажима указывают в стандартах или технической документации.

Прочность сварного шва σ, Н/м, вычисляют по формуле

$$\sigma = 1000 \cdot F/b, \qquad (1)$$

где F — максимальная нагрузка в момент разрыва, Н;

b — ширина образца, мм.

За результат испытания принимают среднеарифметическое значение всех измерений образцов (вырезанных в продольном и поперечном направлениях) округленное до целого числа. Образцы, разрушенные не по шву, не учитывают.

8.7 Прочность закрепления печатного рисунка и лакокрасочного покрытия

Прочность закрепления печатного рисунка и лакокрасочного покрытия на поверхности алюминиевой фольги, полимерной пленки и бумаги, входящих в состав комбинированного материала, определя-

ют с помощью липкой ленты с усилием отслаивания от поверхности слоев, составляющих комбинированный материал, не менее 90 Н/м.

Образец для испытаний располагают горизонтально, полоски липкой ленты длиной (200 ± 20) мм накладывают на поверхность материала с печатным или лакокрасочным покрытием, оставляя один конец неприклеенным. Затем разглаживают ленту плотным нажатием пальцев руки и тянут быстро (не дергая) за свободный конец липкой ленты с постоянной скоростью под углом приблизительно 135°, в направлении, перпендикулярном к поверхности с нанесенным печатным изображением или нанесению лакокрасочного покрытия. Визуально осматривают липкую ленту.

Прочность закрепления печатного рисунка или лакокрасочного покрытия оценивают следующими степенями:

- A — совсем не удаляется лак или краска;
- B — на липкой ленте остается только слабая бликовая дымка, при этом не остается обнаженных участков запечатанного материала;
- C — удаляется до 10 % всей краски или покрытия;
- D — удаляется более 10 % всей краски или покрытия.

Прочность закрепления печатного рисунка и лакокрасочного покрытия должна соответствовать степеням A и B.

8.8 Определение крутящего момента при открывании

Испытанию подвергают не менее 10 полимерных потребительских упаковок, укупоренных полимерными винтовыми колпачками с перфорацией или защитным приспособлением.

Крутящий момент *M* при открывании колпачков определяют на измерительном приборе (торсиометре), который обеспечивает предельно допустимую погрешность не более 0,5 % верхнего предела измерения.

Потребительскую упаковку устанавливают на приборе и закрепляют с помощью фиксатора. Ее деформация не допускается. Затем поворачивают колпачок против часовой стрелки постепенным наращиванием усилия на колпачок.

Значение показателя крутящего момента, округленное до десятых долей, считывают со шкалы прибора и выражают в ньютонах на метр. За окончательный результат испытаний принимают среднеарифметическое значение, округленное до одной десятой после запятой.

8.9 Определение окисленности внутреннего полимерного покрытия комбинированного материала

8.9.1 Используемые средства измерения, вспомогательные устройства, реактивы и материалы:

- линейка по ГОСТ 427;
- лента липкая по стандарту или технической документации;
- краска синтетическая, быстросохнущая, маловязкая с хорошей адгезией к полиолефинам по стандарту или технической документации;
- кисть мягкая, волосяная, плоская, шириной не менее 10 мм.

8.9.2 Для испытания берут образец комбинированного материала по всей ширине полотна длиной 100 мм или из заготовки коробки отрезают образец 100 × 50 мм, затем на внутреннюю поверхность полимерного слоя кистью наносят полоску краски. Краску наносят тонким ровным слоем без просветов. На высохший слой краски накладывают липкую ленту, на (20 ± 2) мм длиннее красочной полосы, оставляя только с одной стороны свободный конец липкой ленты. Плотно прижимают липкую ленту к материалу и с помощью свободного конца липкой ленты рывком срывают с покрытия.

Результат испытаний считают положительным, если краска полностью удаляется с поверхности полимерного слоя при отрыве ленты от испытуемого образца. Если на покрытии местами остаются следы краски, испытания повторяют.

В случае обнаружения следов краски после повторного наложения ленты на покрытие поверхность внутреннего полимерного покрытия комбинированного материала считают окисленной.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Потребительскую упаковку транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.2 Потребительскую упаковку хранят в вентилируемых, не имеющих постороннего запаха помещениях, при отсутствии прямого солнечного света, на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов, при температуре не ниже 5 °С и относительной влажности воздуха не выше 80 %.

9.3 Транспортирование и хранение потребительской упаковки должны обеспечивать ее защиту от загрязнений, атмосферных осадков и механических повреждений.

10 Гарантии изготовителя

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие потребительской упаковки требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

10.2 Гарантийный срок хранения потребительской упаковки устанавливают в стандартах и/или технической документации на упаковку конкретных видов и типоразмеров.

10.3 По истечении гарантийного срока хранения решение об использовании потребительской упаковки по назначению принимают по результатам повторной приемки в соответствии с 7.2—7.6.

10.4 Рекомендуемые сроки хранения потребительской упаковки из комбинированного материала на основе:

- алюминиевой фольги — 12 мес с даты изготовления;
- картона — 6 мес с даты изготовления;
- полимерных пленок – 6 мес с даты изготовления.

Приложение А
(рекомендуемое)

Виды и типы потребительской упаковки из комбинированных материалов

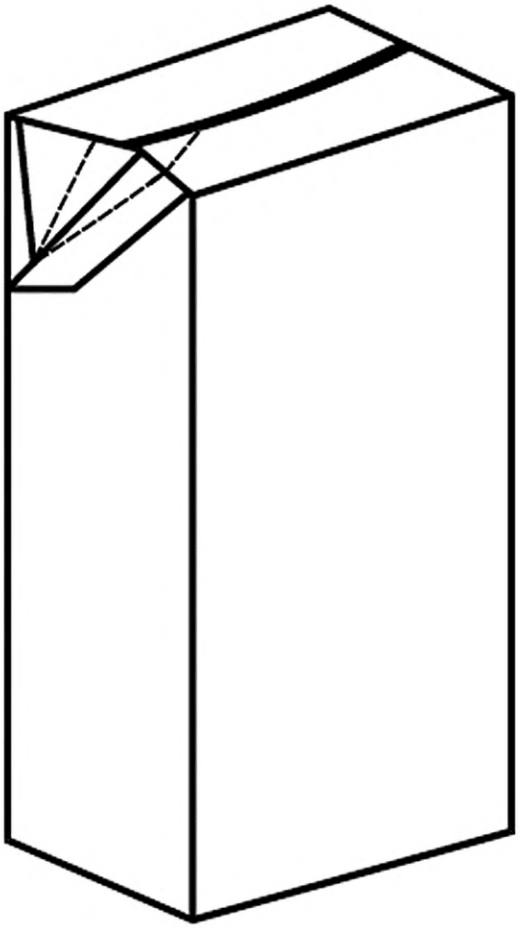


Рисунок А.1 — Пакет типа I

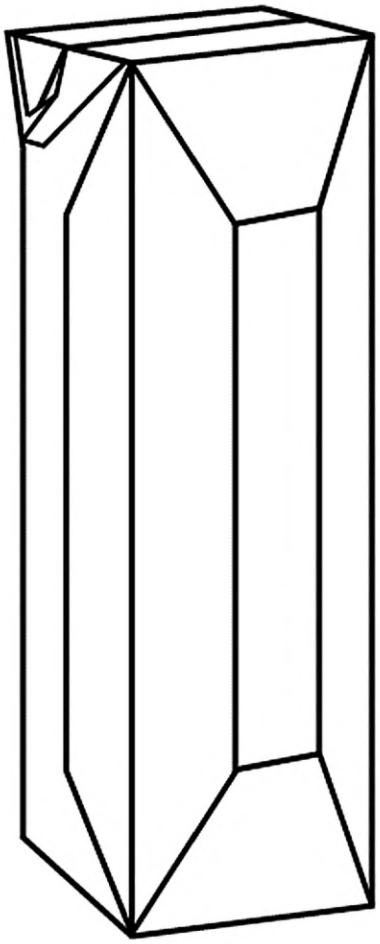


Рисунок А.2 — Пакет типа II

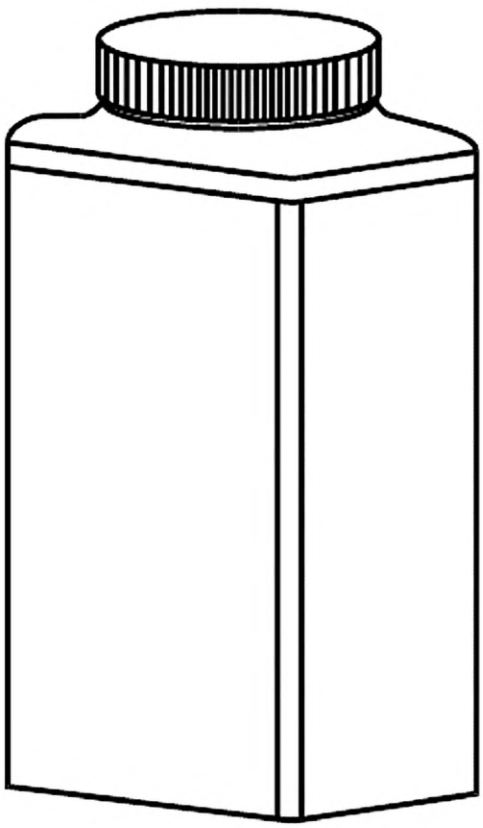


Рисунок А.3 — Пакет типа III

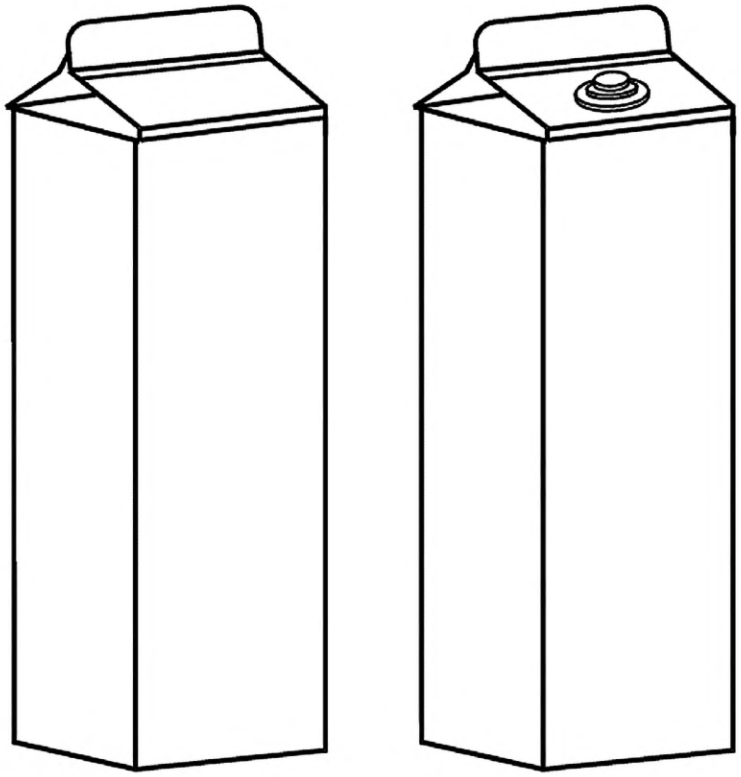


Рисунок А.4 — Коробка в форме призмы с двухскатным верхом, в основании квадрат

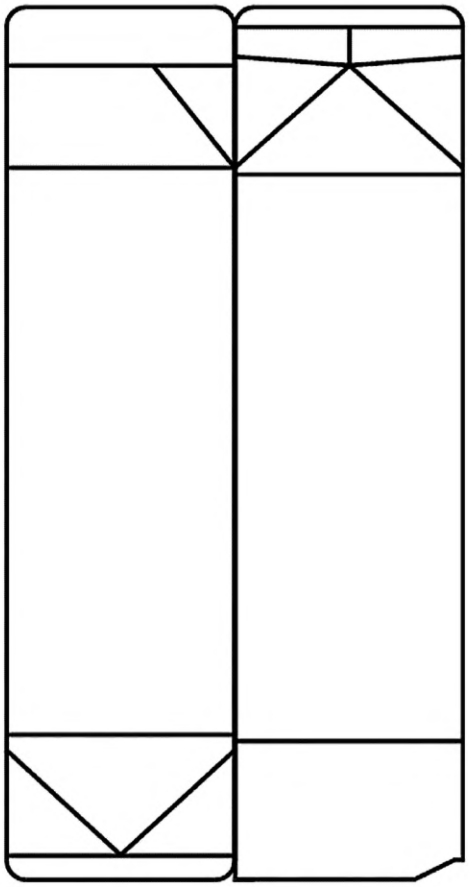
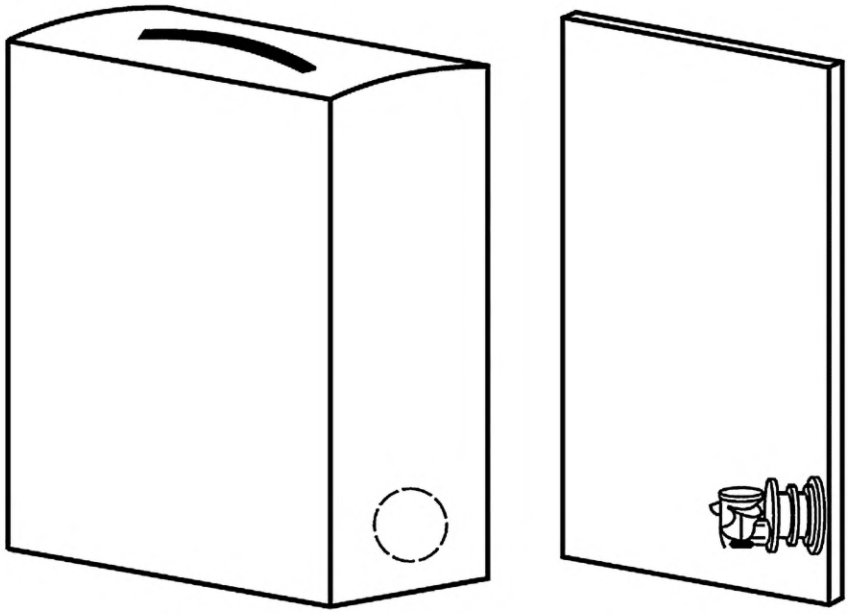


Рисунок А.5 — Заготовка коробки — высечка с нанесенными линиями сгиба (биговкой) и продольным сварным швом



а – коробка прямоугольного сечения, закрываемая клапанами

б – пакет-вкладыш

Рисунок А.6 — Комплексная упаковка

Приложение Б
(обязательное)

Идентификация потребительской упаковки

Б.1 Цифровой код и/или буквенное обозначение (аббревиатура) материала, из которого изготовляют потребительскую упаковку, указаны в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Комбинированный материал	Цифровой код	Аббревиатура
Бумага и картон/различные материалы	80	В буквенном обозначении (аббревиатуре) комбинированного материала используют только прописные буквы. Маркируют материал следующим образом: латинская буква С и через дробь аббревиатура материала, который по массе является основным компонентом (например, С/PAP)
Бумага и картон/пластмасса	81	
Бумага и картон/алюминий	82	
Бумага и картон/пластмасса/алюминий	84	
Пластмасса/алюминий	90	

Примеры обозначения комбинированных материалов:



— обозначение комбинированного многослойного материала, состоящего из бумаги(картона)/полимерного материала/алюминиевой фольги, в котором основным компонентом по массе является бумага (картон) — C/PAP;



— в обозначении комбинированных материалов для цифровых кодов 86—89 указывают только аббревиатуру материала;



— обозначение комбинированного материала, для пакета-вкладыша, состоящего из полимерного материала и алюминиевой фольги, если по массе основным компонентом является алюминиевая фольга, — C/ALU.

Б.2 Символы по ГОСТ 14192*, содержащие информацию о назначении потребительской упаковки и наносимые на нее и/или указанные в сопроводительной документации, — см. рисунки Б.1 и Б.2.



Рисунок Б.1 — Упаковка, предназначенная для контакта с пищевой продукцией

* Исполнение символов в цвете — по ГОСТ 14192—96 (пункт 5.10).

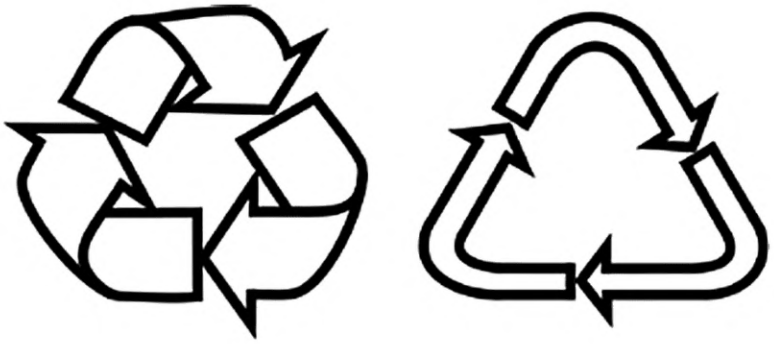


Рисунок Б.2 — «Петля Мебиуса» — возможность утилизации использованной упаковки

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки (принят Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. № 769)

УДК 676.8:621.798.1:006.354 МКС 55.080

Ключевые слова: потребительская упаковка, комбинированный материал, пакеты, коробки, колпачок

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Подписано в печать 27.04.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,52. Тираж 40 экз. Зак. 652.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 32736—2020 Упаковка потребительская из комбинированных материалов. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 9 2022 г.)

gost.e-ecolog.ru