МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
34033—
2016**

УПАКОВКА ИЗ КАРТОНА И КОМБИНИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 223 «Упаковка»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 19 декабря 2016 г. № 94-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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	GE	Грузстандарт
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 июня 2017 г. № 480-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 34033—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 ноября 2017 г.

5 Настоящий стандарт разработан для обеспечения соблюдения требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2019 г.

8 Настоящий стандарт разработан на основе применения ГОСТ Р 54463—2011*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

---

* Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 1 июня 2017 г. № 480-ст ГОСТ Р 54463—2011 отменен с 1 ноября 2017 г.

© Стандартинформ, оформление, 2017, 2019

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 Основные параметры и размеры 2
4 Технические требования 2
5 Требования безопасности 8
6 Требования ресурсосбережения и экологии 8
7 Правила приемки 8
8 Методы контроля 8
9 Транспортирование и хранение 9
10 Указания по эксплуатации 9
11 Гарантии изготовителя 10
Приложение А (рекомендуемое) Рекомендуемые размеры и параметры ящиков с четырехклапанными дном и крышкой 11
Библиография 15

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

УПАКОВКА ИЗ КАРТОНА И КОМБИНИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ

Технические условия

Package of paperboard and composite materials for food-stuffs. Specifications

Дата введения — 2017—11—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на упаковку из картона и комбинированных материалов на основе картона — складные лотковые и оберточные ящики с четырехклапанными дном и крышкой (далее — ящики), предназначенные для упаковывания, транспортирования и хранения пищевой продукции.

Ящики могут применяться для упаковывания другой продукции массой, не превышающей предельную, указанную в приложении А, если они обеспечивают сохранность и качество упакованной продукции.

Ящики, предназначенные для упаковывания, транспортирования и хранения пищевой продукции, отправляемой в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, должны соответствовать ГОСТ 15846.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ ISO 2234—2014 Упаковка. Тара транспортная наполненная и единичные грузы. Методы испытаний на штабелирование при статической нагрузке

ГОСТ ISO 2244—2013 Упаковка. Тара транспортная наполненная и грузовые единицы. Методы испытания на горизонтальный удар

ГОСТ 3282—74 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 9142—2014 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 10234—77 Лента стальная плющеная средней прочности. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 18106—72 Тара транспортная наполненная. Обозначение частей для испытания

ГОСТ 18211—72 (ИСО 12048—94) Тара транспортная. Метод испытания на сжатие

ГОСТ 18425—2018 Упаковка транспортная наполненная. Метод испытания на удар при свободном падении

ГОСТ 18992—80 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия

ГОСТ 19434—74 Грузовые единицы, транспортные средства и склады. Основные присоединительные размеры

ГОСТ 21140—88 Тара. Система размеров

Издание официальное

ГОСТ 21798—76 Тара транспортная наполненная. Метод кондиционирования для испытаний

ГОСТ 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25776—83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

ГОСТ 25951—83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 32096—2013 Картон тароупаковочный для пищевой продукции. Общие технические условия

ГОСТ 33757—2016 Поддоны плоские деревянные. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Основные параметры и размеры

3.1 Ящики изготовляют следующих типов в соответствии с ГОСТ 9142 (приложение А, таблица А.1):

- складные с четырехклапанными дном и крышкой;
- складные лотковые и оберточные.

По согласованию с заказчиком ящики других конструкций и исполнений изготовляют по технической документации, утвержденной в установленном порядке.

3.2 Размеры ящиков устанавливают в технической документации с учетом требований ГОСТ 21140.

Рекомендуемые размеры и параметры ящиков приведены в приложении А.

3.3 Допускаемые отклонения от внутренних размеров ящиков (кроме лотков) не должны превышать:

- 2 мм — для ящиков, изготовленных из гофрированного картона типа Т с профилем гофра Е и F по технической документации* или тарного плоского склеенного картона марок ТПС и ТПС-1 по ГОСТ 32096;
- 3 мм — для ящиков, изготовленных из гофрированного картона типа Т с профилем гофра А, С и В по технической документации*;
- 5 мм — для ящиков, изготовленных из гофрированного картона типов П и С по технической документации*.

По согласованию с заказчиком для крупногабаритных ящиков допускается устанавливать другие отклонения от внутренних размеров.

3.4 Зазор в стыке наружных или внутренних клапанов ящиков при сборке ящиков с четырехклапанными дном и крышкой, изготовленных из картона типа Т, должен быть не более 5 мм, типа П — не более 10 мм, типа С — не более 14 мм.

Допускается зазор в стыке наружных или внутренних клапанов до 20 мм для ящиков с продукцией, упакованной в потребительскую упаковку, и ящиков, укомплектованных прокладками.

По согласованию с заказчиком допускается зазор в стыке наружных клапанов дна и крышки до 50 мм для ящиков, укомплектованных обечайкой.

4 Технические требования

4.1 Характеристики

4.1.1 Складные ящики с четырехклапанными дном и крышкой изготовляют из одного листа гофрированного картона.

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52901—2007 «Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия».

По согласованию с заказчиком допускается изготовлять ящики из двух и более листов картона, при условии обеспечения механической прочности ящиков.

4.1.2 Направление гофров в ящиках, в зависимости от способности продукции воспринимать или не воспринимать нагрузку при штабелировании, устанавливают в технической документации на ящики для конкретных видов продукции. Рекомендуемое направление гофров в ящике параллельно высоте ящика.

Допускается ящики для продукции, воспринимающей нагрузку при штабелировании, изготовлять с другим направлением гофр.

4.1.3 Линии сгиба ящиков наносят рилевкой, биговкой, перфорацией и/или их комбинацией. Способ нанесения линий сгиба ящиков для конкретных видов продукции согласовывают с заказчиком.

Линии сгиба должны быть взаимно перпендикулярными и обеспечивать формирование ящиков с заданными внутренними размерами.

Линии сгиба по всей длине должны быть нанесены четко и равномерно.

4.1.4 Отклонение от перпендикулярности линий сгиба не должно превышать 8 мм на 1 м длины.

4.1.5 Отклонение положения прорезей и отверстий от заданного в чертежах не должно превышать ± 5,0 мм.

4.1.6 Ящики по соединительному клапану склеивают или сшивают, или сшивают и склеивают.

4.1.7 Вид скрепления ящика и исполнение соединительного клапана устанавливают в технической документации или чертежах на ящики для конкретных видов продукции.

4.1.8 Скобы располагают под любым углом параллельно или перпендикулярно к высоте ящика.

Расстояние от крайних скоб до поперечных кромок соединительного клапана должно быть не более 25 мм, до продольных кромок — 5 мм.

Расстояние между скобами должно быть, мм, не более:

- 60 — при массе упаковываемой продукции до 10 кг;
- 45 — при массе упаковываемой продукции до 20 кг;
- 35 — при массе упаковываемой продукции свыше 20 кг.

Допускается по согласованию с заказчиком в технической документации или чертежах на ящики для конкретных видов продукции устанавливать другое расстояние между скобами.

4.1.9 Разность ширины зазора по клеевому соединению ящика, измеренная сверху и снизу (ГОСТ 9142, рисунок 1), не должна превышать, мм:

- 2 — при высоте ящика до 300 мм;
- 4 — при высоте ящика от 300 до 600 мм;
- 6 — при высоте ящика от 600 до 1500 мм;
- 8 — при высоте ящика свыше 1500 мм.

4.1.10 Допускаемое отклонение ширины зазора по клеевому соединению ящика (ГОСТ 9142, рисунок 2) должно быть:

± 4 мм — для ящиков, изготовленных из гофрированного картона типа Т;

± 6 мм — для ящиков, изготовленных из гофрированного картона типа П.

4.1.11 При складывании и склеивании ящиков в местах склейки поверхностей выступ кромки одной поверхности относительно другой (ГОСТ 9142, рисунок 3) не должен превышать, мм:

- 2 — при ширине развертки ящика до 400 мм;
- 3 — при ширине развертки ящика от 400 до 800 мм включительно;
- 5 — при ширине развертки ящика свыше 800 мм.

4.1.12 В ящиках не допускаются:

- смещение высечки клапанов по высоте ящика более, мм:
  - 5 — для ящиков из гофрированного картона типа Т;
  - 10 — для ящиков из гофрированного картона типа П;
  - 14 — для ящиков из гофрированного картона типа С;
- задиры на внутренних плоских слоях картона для ящиков, имеющих непосредственный контакт с пищевой продукцией;
- задиры на наружных и внутренних плоских слоях картона общей площадью более 80 $см^2/м^2$ для ящиков, не имеющих непосредственного контакта с пищевой продукцией;
- несклеенные участки на наружном плоском слое картона;
- несклеенные участки на внутреннем плоском слое картона общей площадью более 50 $см^2/м^2$;
- разрывы, разрезы, расслоение кромок клапана на глубину более 10 мм от края кромки;
- пятна размером более 20 мм в наибольшем измерении;
- складки и морщины длиной более 50 мм на наружном плоском слое гофрированного картона.

Длину морщин и складок на внутреннем плоском слое без обнажения гофрированного слоя не нормируют.

4.1.13 Допускаются складки и морщины на наружном слое гофрированного картона в случае нестандартной технологической особенности оборудования — направления захвата листа гофрированного картона (заготовки) в линию перпендикулярно к направлению гофры.

4.1.14 При нанесении перфорации допускаются трещины внутреннего плоского слоя гофрированного картона длиной не более 30 % общей длины линий перфорирования для гофрированного картона типов Т и П и 40 % — для гофрированного картона типа С, если другое не согласовано с заказчиком.

4.1.15 На наружной поверхности ящиков допускается наличие вмятин, образующихся от технологической оснастки, транспортных ремней (строповочных лент), при сшивке, склейке или упаковке, без обнажения гофрированного слоя.

4.1.16 Клей для склеивания ящиков по соединительному шву наносят равномерно, допускается точечная склейка. Клеевое соединение должно быть прочным и должно обеспечивать невозможность разделения склеенных поверхностей без их разрушения.

4.1.17 Не допускается затекание клея на лицевую и внутреннюю поверхности ящиков, отсутствие клея в местах склейки, предусмотренных чертежами.

4.1.18 Клапаны ящиков с четырехклапанными дном и крышкой с линиями сгибов, нанесенными рилевкой или биговкой, должны выдерживать не менее 10 двойных перегибов на 180° по линии сгиба.

Допускаются трещины длиной не более 25 мм с внутренней стороны ящиков без обнажения гофрированного слоя по линии сгиба.

Примечание — Данные требования не распространяются на ящики, линии сгиба которых нанесены перфорацией.

4.1.19 Элементы скрепления складных лотковых и оберточных ящиков по линиям сгиба должны обеспечивать жесткую конструкцию ящиков в собранном виде.

4.1.20 Механическую прочность ящиков с четырехклапанными дном и крышкой в зависимости от вида упаковываемой продукции и ее способности воспринимать или не воспринимать нагрузку при штабелировании определяют и рассчитывают по ГОСТ 9142 по показателям:

- сопротивление сжатию или прочность при штабелировании;
- сопротивление ударам при свободном падении;
- сопротивление горизонтальному удару.

4.1.21 Усилие сопротивления ящиков сжатию и массу груза, которую должны выдерживать ящики с четырехклапанными дном и крышкой при штабелировании, рассчитывают по ГОСТ 9142 (4.1.4 и 4.1.5).

Высоту штабеля устанавливают в технической документации на ящики для конкретных видов продукции с учетом механической прочности ящиков, свойств упаковываемой продукции, полной вместимости и/или грузоподъемности транспортных средств. Если в технической документации не установлена высота штабеля, то при расчетах усилия сопротивления сжатию ящиков с четырехклапанными дном и крышкой высоту штабеля принимают равной 250 см.

4.1.22 Механическую прочность складных лотковых ящиков определяют показателем прочности при штабелировании.

Массу груза, которую должны выдерживать лотковые ящики при штабелировании, рассчитывают по ГОСТ 9142 (4.1.5).

Если в технической документации на лотковые ящики для конкретных видов продукции не установлена высота штабеля, то высоту штабеля принимают равной 135 см.

Для ящиков, предназначенных для транспортирования яиц, определение сопротивления ударам при свободном падении не проводят.

4.1.23 Для ящиков, предназначенных для упаковывания мясной, молочной, птицеперерабатывающей продукции, консервов и пресервов в металлической и полимерной упаковке, механическую прочность определяют по показателю сопротивления ударам при свободном падении.

Ящики должны выдерживать не менее 5 ударов, высота сбрасывания — по ГОСТ 9142 (4.1.7, таблица 2).

4.1.24 Для ящиков, предназначенных для продукции в стеклянной упаковке, механическую прочность определяют по показателю сопротивления горизонтальному удару.

При испытании на горизонтальный удар ящики должны выдерживать по одному удару плоскостью 5, ребрами 5—2, 5—4; плоскостью 6, ребрами 6—5 и 6—4 при скорости удара не более 1,4 м/с; расстояние, проходимое тележкой, должно быть равно 0,6 м.

4.1.25 В зависимости от требований к упаковке, установленных в технической документации на упаковываемую продукцию, способности упакованной продукции воспринимать или не воспринимать нагрузку при штабелировании, условий транспортирования и сроков хранения продукции, ящики комплектуют вспомогательными упаковочными средствами: обечайками, вкладышами, перегородками, решетками, прокладками, амортизаторами.

Конструкцию и размеры вспомогательных упаковочных средств устанавливают в технической документации на ящики для конкретных видов продукции и согласовывают с заказчиком.

4.1.26 Внутренние размеры вкладыша (длина и ширина) должны быть меньше соответствующих внутренних размеров ящика на 10 мм.

Высота вкладыша должна быть равна высоте ящика или меньше внутренней высоты ящика на 3—5 мм.

4.1.27 Размеры горизонтальных прокладок должны быть меньше внутренних размеров ящика на 3—10 мм.

Размеры горизонтальных прокладок для ящиков, укомплектованных вкладышем, должны быть меньше внутренних размеров ящиков на 10—20 мм.

4.1.28 Длина продольных и поперечных перегородок, образующих решетки, должна быть меньше внутренней длины и ширины ящика на 4—6 мм. Ширину продольных и поперечных перегородок выбирают в зависимости от размеров и свойств упаковываемой продукции, но она не должна превышать внутреннюю высоту ящика.

4.1.29 Расстояние между ближайшими осями рилевки развертки обечайки должно быть равно внутреннему размеру ящика плюс четыре толщины гофрированного картона.

Допускаемые отклонения размеров обечайки не должны превышать 3 мм.

4.1.30 В зависимости от свойств упаковываемой продукции по согласованию с заказчиком ящики изготовляют с отверстиями и/или демонстрационными окнами.

4.1.31 Ящики, предназначенные для упаковывания яиц, мяса птицы и колбас, должны иметь на каждой стенке по 4 отверстия диаметром 20 мм. В зависимости от размеров ящиков и свойств упаковываемой продукции ящики изготовляют с другим количеством отверстий или без отверстий.

4.1.32 Ящики для пищевой продукции должны быть чистыми, без запаха, влияющего на качество упаковываемой продукции.

4.1.33 По согласованию с заказчиком на ящики наносят художественное оформление.

Печать должна быть четкой, легко читаемой, не красящейся. Не допускаются загрязнения или пятна от печатной краски, затрудняющие чтение надписей, отслоение краски.

Цвет печати согласовывают с заказчиком и устанавливают в технической документации на конкретные виды ящиков. Допускается отклонение от цвета, но не более чем на тон по каталогу цветов.

Смещение печати относительно заданного в чертежах не должно превышать 5 мм.

При многоцветной печати отклонение от совмещения красок относительно друг друга не должно превышать 2 мм.

4.2 Требования к сырью и материалам

4.2.1 Ящики изготовляют из гофрированного картона типа Т по технической документации*.

По согласованию с заказчиком применяют:

- гофрированный картон типов П и С по технической документации*;
- влагопрочный картон по технической документации;
- картон с полимерным или лаковым покрытием по технической документации;
- картон с белым или цветным покровным слоем по технической документации;
- комбинированный материал на основе картона по технической документации;
- другие виды картона, отвечающие установленным требованиям и обеспечивающие сохранность упакованной продукции.

4.2.2 Ящики, предназначенные для продукции, не воспринимающей нагрузку при штабелировании, изготовляют из гофрированного картона с сопротивлением торцевому сжатию вдоль гофров, указанному в ГОСТ 9142 (приложение Д, таблица Д.1).

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52901—2007 «Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия».

4.2.3 Ящики, предназначенные для продукции, не воспринимающей нагрузку при штабелировании, изготовляют из гофрированного картона с сопротивлением торцевому сжатию вдоль гофров, указанному в ГОСТ 9142 (приложение Д, таблица Д.2).

4.2.4 Марку картона для изготовления ящиков и вспомогательных упаковочных средств определяют с учетом требований ГОСТ 9142 и технической документации на гофрированный картон*, а также способностью упаковываемой продукции воспринимать или не воспринимать нагрузку при штабелировании, согласовывают с заказчиком и устанавливают в технической документации на ящики для конкретных видов продукции.

4.2.5 Ящики для сливочного масла и маргарина в монолите изготовляют из плоского склеенного картона марок ТПС и ТПС-1 по ГОСТ 32096.

4.2.6 Ящики и обечайки для упаковывания консервов и пресервов, вырабатываемых на всех типах судов и транспортируемых смешанным транспортом, а также ящики и лотки для пищевой продукции, имеющей повышенную влажность или транспортируемой в условиях повышенной влажности, изготовляют из влагопрочного картона с повышенными защитными свойствами по технической документации.

4.2.7 Для склеивания ящиков применяют поливинилацетатную дисперсию по ГОСТ 18992.

Допускается использование других клеев по технической документации, обеспечивающих прочность склейки ящиков.

4.2.8 Для сшивания соединительных клапанов ящиков применяют проволоку диаметром 0,7—1,0 мм по ГОСТ 3282 или стальную плющеную ленту шириной (2,5 ± 0,3) мм и толщиной 0,4—1,0 мм по ГОСТ 10234.

4.2.9 Для печати применяют краски для флексографической, офсетной и трафаретной печати по технической документации.

Способы нанесения печати, требования к содержанию печати согласовывают с заказчиком и устанавливают в технической документации на ящики для конкретных видов продукции.

4.2.10 Вспомогательные упаковочные средства в зависимости от вида и назначения изготовляют из картона типов Т и П по технической документации*, тароупаковочного картона для пищевой продукции по ГОСТ 32096.

По согласованию с заказчиком вспомогательные упаковочные средства изготовляют из картона других типов, из отходов производства или из ящиков, бывших в употреблении, при условии отсутствия загрязнений, запахов, разрывов плоских слоев гофрированного картона.

Бугорчатые прокладки для яиц изготовляют из бумажного литья, макулатуры или полимерных материалов по технической документации.

4.2.11 Санитарно-гигиенические показатели безопасности и нормативы веществ, выделяющихся из материалов, применяемых для изготовления ящиков, контактирующих с пищевой продукцией, должны соответствовать требованиям технического регламента [1].

Ящики, предназначенные для упаковывания детского питания, не должны выделять в контактирующие с ними модельные и воздушную среды вещества, вредные для здоровья человека, в количествах, превышающих предельно допустимые количества миграции химических веществ по техническому регламенту [1].

4.3 Комплектность

4.3.1 Ящики поставляют в комплекте со вспомогательными упаковочными средствами.

4.3.2 По согласованию с заказчиком ящики для кондитерских изделий и продукции, не воспринимающей статическую нагрузку при штабелировании, укомплектовывают вкладышами, горизонтальными прокладками, перегородками.

4.3.3 Ящики для консервов и пресервов, вырабатываемых на всех типах судов; ящики для консервов, пресервов и пищевых жидкостей, предназначенных для длительного хранения, для поставок в районы Крайнего Севера и приравненные к нему местности, для транспортирования смешанным транспортом (с участием водного); ящики для консервов детского питания и ящики для продукции, предназначенной для экспорта, укомплектовывают обечайками.

4.3.4 Ящики, предназначенные для упаковывания продукции в тубах, укомплектовывают вкладышами или решетками.

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52901—2007 «Картон гофрированный для упаковки продукции. Технические условия».

4.3.5 Ящики, предназначенные для упаковывания продукции в металлических и полимерных бутылках и банках, укомплектовывают горизонтальными прокладками.

По согласованию с заказчиком допускается укладывать металлические банки без горизонтальных прокладок.

4.3.6 Ящики, предназначенные для упаковывания продукции в стеклянных банках и бутылках, укомплектовывают горизонтальными прокладками, продольными и поперечными перегородками (решетками) или применяют вкладыши.

По согласованию с заказчиком допускается применять ящики в комплекте с обертками и фигурными перегородками.

4.3.7 Ящики, предназначенные для упаковывания колбасной оболочки «Белкозин», колбасных изделий, фасованных в пакеты, укомплектовывают вкладышами и прокладками.

4.3.8 Ящики, предназначенные для упаковывания яиц в бугорчатых прокладках, укомплектовывают поперечной перегородкой.

По согласованию с заказчиком допускается применять ящики в комплекте с горизонтальной прокладкой, располагаемой на дне.

4.3.9 Ящики для мороженого, в зависимости от требований, предъявляемых к упаковываемой продукции, условий транспортирования и хранения, укомплектовывают решетками и горизонтальными прокладками.

4.4 Маркировка

4.4.1 На каждый ящик наносят маркировку с указанием:

- товарного знака и/или наименования предприятия — изготовителя ящиков;
- обозначения настоящего стандарта или другой технической документации, по которой изготовлен ящик;
- символа возможности утилизации «Петля Мёбиуса» с указанием материала, из которого изготовлены ящики, в виде цифрового кода и/или аббревиатуры по техническому регламенту [1].

4.4.2 На каждой грузовой единице и в товаросопроводительной документации указывают:

- наименование и назначение ящика;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну), информацию для контакта;
- наименование и местонахождение уполномоченного изготовителем лица, импортера (юридический адрес, включая страну), информацию для контакта (при наличии);
- товарный знак (при наличии);
- тип, исполнение, размеры ящика;
- номер ящика по настоящему стандарту;
- дату изготовления (месяц, год);
- обозначение настоящего стандарта или другой технической документации, по которой изготовлен ящик;
- символ возможности утилизации «Петля Мёбиуса» с указанием материала, из которого изготовлены ящики, в виде цифрового кода и/или аббревиатуры по техническому регламенту [1].

4.4.3 Знак обращения на рынке проставляют на ярлыках и/или в сопроводительной документации в соответствии с техническим регламентом [1].

4.4.4 По согласованию с заказчиком допускается наносить на ящики маркировку, характеризующую упаковываемую продукцию, и манипуляционные знаки.

4.4.5 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков: «Беречь от влаги» и «Крюками не брать». Количество маркировочных ярлыков, способ нанесения и место размещения ярлыков указывают в технической документации и согласовывают с заказчиком.

Допускается совмещение транспортной маркировки и маркировки, характеризующей продукцию.

При транспортировании ящиков транспортными пакетами по согласованию с заказчиком транспортную маркировку допускается наносить на одну из сторон транспортного пакета.

4.4.6 Маркировку наносят на русском языке и/или государственном языке страны — изготовителя ящиков с учетом соответствующих требований, установленных законодательством государств.

По согласованию с заказчиком маркировку наносят на другом языке.

4.4.7 Способы, место нанесения и содержание маркировки устанавливают в технической документации на ящики для продукции конкретных видов.

Маркировка должна быть четкой и легко читаемой, нестираемой.

4.4.8 На ящики и поддоны транспортных пакетов может быть нанесена соответствующая машиносчитываемая маркировка: символ штрихового кода и/или радиочастотная метка.

4.5 Упаковка

4.5.1 Ящики и вспомогательные упаковочные средства поставляют в кипах, сформированных в транспортные пакеты на плоских поддонах по ГОСТ 9078 или другой технической документации с учетом требований ГОСТ 26663.

По согласованию с заказчиком допускается формировать транспортные пакеты на настилах из досок или других листовых материалов.

По согласованию с заказчиком допускается поставлять ящики в кипах без поддонов.

4.5.2 Ящики лоткового и оберточного типов без склеивания и вспомогательные упаковочные средства поставляют заказчику в виде разверток, сформированных в кипы и транспортные пакеты на плоских поддонах.

4.5.3 Предпочтительными размерами поддонов являются унифицированные размеры, соответствующие ГОСТ 19434.

4.5.4 В каждой кипе должны быть ящики одного типа, исполнения, размера и одинакового художественного оформления.

Допускается по согласованию с заказчиком упаковывать в кипы ящики и/или вспомогательные упаковочные средства разных размеров.

4.5.5 Кипы обвязывают полипропиленовым шнуром или лентой, или другими обвязочными материалами по технической документации, обеспечивающими прочность обвязки. Кипу обвязывают по одной из сторон одним или двумя поясами или крестообразно.

Допускается по согласованию с заказчиком формировать ящики в транспортные пакеты без разделения на кипы.

4.5.6 Транспортные пакеты, сформированные на поддонах, обертывают по всей высоте растягивающейся полиэтиленовой пленкой по ГОСТ 25951 или другими видами пленок по технической документации и/или обвязывают транспортными ремнями (лентой) по технической документации.

По согласованию с заказчиком допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность ящиков и вспомогательных упаковочных средств.

4.5.7 Для предотвращения повреждений продукции при транспортировании допускается использовать дополнительные средства защиты: деревянные щиты, уголки, прокладки по технической документации.

5 Требования безопасности

5.1 Требования безопасности — по ГОСТ 33757.

6 Требования ресурсосбережения и экологии

6.1 Требования ресурсосбережения и экологии — по ГОСТ 9142.

6.2 Материалы, применяемые для изготовления ящиков, характеристики ящиков должны позволять обеспечивать их использование (переработку) в качестве вторичного сырья после утраты ящиками потребительских свойств.

7 Правила приемки

7.1 Правила приемки — по ГОСТ 9142.

8 Методы контроля

8.1 Контроль качества ящиков проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 9142 и настоящего стандарта.

8.2 Перед проведением испытаний на механическую прочность ящики кондиционируют при температуре 23 °С и относительной влажности 50 % (ГОСТ 21798, режим 7) в течение 24 ч.

Каждому образцу присваивают порядковый номер и наносят обозначение поверхностей в соответствии с ГОСТ 18106.

8.3 Внешний вид, комплектность, соответствие образцу-эталону (при наличии), качество склеивания и сшивания ящиков контролируют визуально.

8.4 Внутренние размеры ящиков, обечаек, вкладышей, смещение высечки клапанов ящиков контролируют измерением расстояния между ближайшими параллельными осями рилевки (биговки) развертки, за вычетом припусков (ГОСТ 9142, приложение Б).

8.5 Для определения числа двойных перегибов по линии рилевки (сгиба) клапанов ящик с четырехклапанными дном и крышкой в сложенном виде кладут на плоскую поверхность и десять раз перегибают каждый клапан на 180°.

8.6 Соответствие ящиков 3.3, 3.4, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.8—4.1.12, 4.1.18, 4.1.27—4.1.29, 4.1.31 контролируют измерением линейкой по ГОСТ 427 или рулеткой по ГОСТ 7502 с погрешностью не более 1,0 мм.

8.7 Контроль показателей механической прочности проводят по ГОСТ ISO 2234, ГОСТ ISO 2244, ГОСТ 18211, ГОСТ 18425.

Контроль механической прочности ящиков проводят при постановке продукции на производство, при разногласиях в оценке качества ящиков и изменении технологии изготовления ящиков.

8.8 Контроль художественного оформления и печати ящиков проводят сличением с образцом-эталоном, макетом или дизайном, согласованным с заказчиком.

8.9 Контроль санитарно-гигиенических требований проводят в соответствии с техническими документами, действующими в государствах, принявших настоящий стандарт.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Ящики и вспомогательные упаковочные средства транспортируют и хранят в соответствии с требованиями ГОСТ 9142, настоящего стандарта и правил перевозки грузов, действующих на соответствующих видах транспорта.

9.2 При транспортировании кип ящиков, сформированных в транспортные пакеты, размеры и масса пакетов должны удовлетворять требованиям ГОСТ 26663 и требованиям правил перевозки грузов, действующих на соответствующих видах транспорта.

9.3 Ящики и вспомогательные упаковочные средства хранят в упаковке производителя в крытых складских помещениях, защищенных от атмосферных осадков, почвенной влаги, пыли, запахов и других источников загрязнения, с естественной вентиляцией в штабеле высотой не более 3 м на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

Расстояние между штабелем кип и полом склада должно быть не менее 100 мм.

Условия хранения: при температуре от минус 14 °С до плюс 40 °С и относительной влажности 25 % — 70 %.

10 Указания по эксплуатации

10.1 Способ укупоривания ящиков с четырехклапанными дном и крышкой с упакованной продукцией — по ГОСТ 9142, приложение Е.

10.2 При сборке складных лотковых и оберточных ящиков не допускается перегибание клапанов наружу, если дизайном не предусмотрено использование обратной рилевки (биговки).

10.3 В зависимости от свойств упаковываемой продукции складные лотковые и оберточные ящики с упакованной продукцией допускается обтягивать полиэтиленовой термоусадочной пленкой по ГОСТ 25951 или другими видами пленки по технической документации, обеспечивающей качество и сохранность упакованной продукции.

10.4 Складные оберточные ящики рекомендуется использовать для групповой упаковки пищевой продукции в штучной и потребительской таре в термоусадочную пленку с учетом требований ГОСТ 25776.

10.5 Ящики с упакованной продукцией целесообразно перевозить пакетами, сформированными на плоских поддонах, с учетом требований ГОСТ 26663.

10.6 Ящики с упакованной продукцией должны укладываться в штабель без смещения ящиков относительно друг друга. Для предотвращения смещения ящиков с упакованной продукцией по высоте

штабеля и снижения потерь прочности ящиков при штабелировании рекомендуется между горизонтальными рядами ящиков применять прокладки из цельного листа или отдельных листов картона (тарного, плоского склеенного, гофрированного), или других листовых материалов.

10.7 Параметры и размеры пакетов при укладке ящиков на поддоны с упакованной продукцией должны соответствовать требованиям ГОСТ 24597.

10.8 Пакеты с продукцией, упакованной в ящики из гофрированного картона, должны храниться в соответствии с требованиями технической документации на упаковываемую продукцию.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие ящиков требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем изложенных выше правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок хранения ящиков и вспомогательных упаковочных средств в упаковке производителя при соблюдении условий хранения по 9.1—9.3 — до 6 месяцев.

11.3 По истечении срока хранения допускается проводить контрольные испытания ящиков по основным показателям на соответствие требованиям настоящего стандарта.

При получении положительных результатов испытаний ящики могут быть использованы по назначению.

Приложение А
(рекомендуемое)

Рекомендуемые размеры и параметры ящиков с четырехклапанными дном и крышкой

Таблица А.1

Номер ящика	Внутренние размеры ящика, мм			Вместимость, $дм^3$	Предельная масса упакованной продукции в ящике, кг	Площадь развертки ящика, $м^2$
	Длина	Ширина	Высота			
1	205	175	175	6,3	10	0,296
2	220	220	250	12,1	15	0,453
3	235	155	165	6,0	7,5	0,279
4	253	190	162	7,8	15	0,344
5	253	253	190	12,2	7,5	0,488
6	254	254	419	27,0	25	0,720
7	264	175	210	9,7	10	0,372
8	264	175	232	10,7	10	0,393
9	270	270	210	15,3	15	0,561
10	271	190	217	11,2	10	0,405
11	285	228	253	16,4	15	0,528
12	300	224	126	8,5	8	0,401
13	304	228	237	16,4	15	0,536
14	312	235	165	12,1	10	0,475
15	315	215	155	10,5	10	0,428
16	317	162	267	13,7	15	0,449
17	317	253	162	13,0	7,5	0,512
18	317	253	253	20,3	7,5	0,622
19	317	317	173	17,4	20	0,667
20	317	317	243	24,4	20	0,760
21	323	323	165	17,2	20	0,676
22	330	330	132	14,4	10	0,654
23	335	290	80	7,8	10	0,500
24	335	330	210	23,4	20	0,769
25	342	228	253	19,7	20	0,592
26	342	228	304	23,7	20	0,653
27	342	253	162	14,0	10	0,533
28	342	253	306	26,5	20	0,714
29	342	253	253	21,9	20	0,639
30	345	275	205	19,4	20	0,640

Продолжение таблицы А.1

Номер ящика	Внутренние размеры ящика, мм			Вместимость, $дм^3$	Предельная масса упакованной продукции в ящике, кг	Площадь развертки ящика, $м^2$
	Длина	Ширина	Высота			
31	350	264	210	19,4	20	0,626
32	350	264	230	21,3	15	0,651
33	350	264	232	21,4	25	0,654
34	350	264	230	24,2	20	0,893
35	350	350	285	34,9	20	0,936
36	355	270	250	23,9	20	0,697
37	355	355	265	33,4	20	0,936
38	360	200	200	14,4	15	0,486
39	360	300	223	24,1	20	0,738
40	368	368	118	16,0	17	0,763
41	375	210	237	18,7	20	0,565
42	380	162	380	23,4	20	0,634
43	380	228	170	14,7	16	0,523
44	380	228	190	16,5	16	0,549
45	380	228	217	18,8	20	0,583
46	380	228	228	19,8	20	0,597
47	380	228	253	21,9	20	0,629
48	380	228	258	22,4	25	0,635
49	380	228	287	24,9	20	0,673
50	380	253	190	18,3	7,5	0,603
51	380	253	228	21,9	20	0,645
52	380	253	237	22,8	20	0,666
53	380	253	253	24,3	20	0,687
54	380	253	285	27,4	7,5	0,729
55	380	285	50	5,4	10	0,483
56	380	285	95	10,3	10	0,504
57	380	285	126	13,6	10	0,588
58	380	285	142	15,4	15	0,611
59	380	285	152	16,5	15	0,624
60	380	285	162	17,5	15	0,639
61	380	285	171	18,5	20	0,651
62	380	285	190	20,6	20	0,677
63	380	285	228	24,7	20	0,730
64	380	285	237	25,7	25	0,743

Продолжение таблицы А.1

Номер ящика	Внутренние размеры ящика, мм			Вместимость, $дм^3$	Предельная масса упакованной продукции в ящике, кг	Площадь развертки ящика, $м^2$
	Длина	Ширина	Высота			
65	380	285	285	30,9	20	0,810
66	380	285	320	34,7	20	0,858
67	380	285	335	36,2	25	0,879
68	380	300	180	20,5	20	0,699
69	380	304	252	29,1	20	0,811
70	380	304	285	32,9	20	0,858
71	380	380	126	18,2	15	0,818
72	380	380	142	20,5	20	0,844
73	380	380	190	27,4	10	0,920
74	380	380	217	31,3	20	0,962
75	380	380	228	32,9	25	0,980
76	380	380	237	34,2	25	0,995
77	380	380	253	36,5	20	1,019
78	380	380	285	41,1	25	1,070
79	383	231	172	15,2	15	0,535
80	390	290	165	18,7	20	0,663
81	390	310	237	28,7	20	0,816
82	398	200	230	18,3	20	0,555
83	400	220	240	21,1	15	0,614
84	403	342	200	27,6	15	0,859
85	410	260	205	21,9	15	0,668
86	410	270	210	23,2	25	0,699
87	412	240	155	15,3	15	0,555
88	412	240	205	20,3	20	0,623
89	412	310	127	16,2	15	0,675
90	412	310	142	18,1	20	0,698
91	412	310	155	19,8	20	0,717
92	412	310	165	21,1	20	0,732
93	412	310	210	26,8	20	0,800
94	412	310	253	32,3	20	0,865
95	412	310	273	34,9	20	0,895
96	415	276	125	14,3	15	0,596
97	415	310	210	27,0	15	0,804
98	420	330	190	26,3	10	0,831

Окончание таблицы А.1

Номер ящика	Внутренние размеры ящика, мм			Вместимость, $дм^3$	Предельная масса упакованной продукции в ящике, кг	Площадь развертки ящика, $м^2$
	Длина	Ширина	Высота			
99	432	323	165	23,0	20	0,785
100	440	220	195	18,9	20	0,589
101	440	220	210	20,3	20	0,610
102	440	220	228	22,1	20	0,635
103	440	220	250	24,2	20	0,665
104	440	220	260	25,2	20	0,679
105	440	285	172	21,6	15	0,709
106	440	285	198	24,8	15	0,748
107	445	190	220	18,6	20	0,562
108	450	228	220	22,6	20	0,651
109	450	315	315	44,6	15	1,021
110	455	228	250	25,9	20	0,699
111	455	304	206	28,5	25	0,824
112	460	305	171	24,0	20	0,776
113	460	305	192	26,9	20	0,809
114	470	240	245	27,6	20	0,736
115	475	285	190	25,7	20	0,769
116	475	285	200	27,1	20	0,785
117	475	315	173	25,9	20	0,820
118	480	250	175	21,0	20	0,664
119	480	250	195	23,4	20	0,695
120	542	380	142	29,2	15	1,017
121	570	253	190	27,4	15	0,776
122	570	253	380	54,8	25	1,100
123	570	285	98	15,9	15	0,699
124	570	285	185	30,1	25	0,853
125	570	380	126	27,3	20	1,015
126	570	380	190	41,2	25	1,141
127	630	320	340	68,5	30	1,317

Библиография

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

УДК 676.846—8:621.798:006.354 МКС 55.160

Ключевые слова: упаковка, ящики с четырехклапанными дном и крышкой, складные лотковые, оберточ-ные, гофрированный картон, комбинированные материалы, пищевая продукция, вспомогательные упа-ковочные средства, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение, приемка, методы контроля

Редактор *Е.В. Лукьянова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 14.02.2019. Подписано в печать 20.02.2019. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

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

gost.e-ecolog.ru