

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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33716—
2015

Заготовки коробок и пачек

КОРОБКИ И ПАЧКИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

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 Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протокол от 28 декабря 2015 г. № 83-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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2023 г. № 1724-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33716—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2024 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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», 2024



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

Заготовки коробок и пачек

КОРОБКИ И ПАЧКИ

Технические условия

Purveyances of boxes and packs. Boxes and packs. Technical specifications

Дата введения — 2024—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на заготовки коробок и пачек, коробки и пачки kleеные, kleено-складные, сшивные (далее — коробки и пачки), предназначенные для упаковывания, хранения и транспортирования различных пищевых продуктов и других изделий.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 166 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 577 Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

ГОСТ 2067 Клей костный. Технические условия

ГОСТ 2228 Бумага мешочная. Технические условия

ГОСТ 3282 Проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения. Технические условия

ГОСТ 5202 Материал переплетный с крахмально-каолиновым покрытием. Технические условия

ГОСТ 6034 Декстрины. Технические условия

ГОСТ 6290 Бумага пачечная двухслойная для упаковывания папирос и сигарет

ГОСТ 7247 Бумага и комбинированные материалы на основе бумаги для упаковывания на автоматах пищевых продуктов, промышленной продукции и непродовольственных товаров. Общие технические условия

ГОСТ 7480 Проволока полиграфическая. Технические условия

ГОСТ 7625 Бумага этикеточная. Технические условия

ГОСТ 7697* Крахмал кукурузный. Технические условия

ГОСТ 7699** Крахмал картофельный. Технические условия

ГОСТ 7933 Картон для потребительской тары. Общие технические условия

ГОСТ 8273 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 8589 Бумага для оклейки бумажно-беловых товаров и картонажной продукции. Технические условия

ГОСТ 8705 Материал переплетный с нитроцеллюлозным покрытием. Технические условия

ГОСТ 11808 Латекс синтетический БС-30. Технические условия

* В Российской Федерации действует ГОСТ 32159—2013 «Крахмал кукурузный. Общие технические условия».

** В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53876—2010.

ГОСТ 13078 Стекло натриевое жидкое. Технические условия
ГОСТ 14192 Маркировка грузов
ГОСТ 17308 Шпагаты. Технические условия
ГОСТ 18211 Упаковка транспортная. Метод испытания на сжатие
ГОСТ 18424 Упаковка. Метод определения ударозащитных свойств
ГОСТ 18425 Упаковка транспортная наполненная. Метод испытания на удар при свободном падении
ГОСТ 18510* Бумага писчая. Технические условия
ГОСТ 18992 Дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная. Технические условия
ГОСТ 25706 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования
ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
ГОСТ 27015 Бумага и картон. Методы определения толщины, плотности и удельного объема
ГОСТ 33781 Упаковка потребительская из картона, бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

П р и м е ч а н и е — 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 Типы и основные размеры

3.1 Типы коробок и пачек, их размеры должны согласовываться с заказчиком и определяться технической возможностью печатных машин.

Максимальный размер заготовок не должен превышать:

960 × 660 мм — отпечатанных офсетным способом;

940 × 712 мм — отпечатанных типооффсетным способом.

Допускается отклонение от установленных размеров:

для ручной сборки — (±1) мм;

для автоматической сборки — (±0,5) мм.

3.2 Для коробок, в зависимости от характера упаковываемой продукции, допускается применять вспомогательные упаковочные средства: вкладыши, перегородки, прокладки и другие.

4 Технические требования

4.1 Коробки и пачки изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технической документации: технологического регламента, технологической карты, рабочих чертежей (далее — документация) на коробки и пачки для конкретных видов продукции.

Коробки и пачки из картона, бумаги и комбинированных материалов изготавливают в соответствии с ГОСТ 33781.

4.2 Для изготовления коробок и пачек должны применяться следующие материалы:

- картон для потребительской тары по ГОСТ 7933;

- картон гофрированный с гофром Е по ГОСТ 7376;

- бумага для упаковывания пищевых продуктов на автоматах марок А-I, А-II, Б-I и ПВ-260 по ГОСТ 7247;

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58611—2019 «Бумага писчая. Общие технические условия».

- комбинированные материалы на основе бумаги и картона по нормативным документам; для скрепления элементов коробок:

- декстрины по ГОСТ 6034;
- крахмал кукурузный по ГОСТ 7697;
- крахмал картофельный по ГОСТ 7699;
- клей костный по ГОСТ 2067;
- стекло натриевое жидкое по ГОСТ 13078;
- дисперсия поливинилацетатная гомополимерная грубодисперсная по ГОСТ 18992;
- латекс синтетический по ГОСТ 11808;
- проволока стальная низкоуглеродистая общего назначения диаметром от 0,7 до 1,0 мм по ГОСТ 3282;

для оклеивания, обандероливания и художественного оформления коробок:

- бумага этикеточная по ГОСТ 7625;
- бумага писчая по ГОСТ 18510;
- бумага мешочная по ГОСТ 2228;
- бумага для оклейки бумажно-беловых товаров и картонажной продукции по ГОСТ 8589;
- переплетный материал с крахмально-каолиновым покрытием по ГОСТ 5202;
- материал переплетный с нитроцеллюлозным покрытием по ГОСТ 8705;
- ткани, полимерные пленочные и комбинированные материалы по нормативным документам.

Допускается применять указанные материалы по другим нормативным документам, а также другие аналогичные материалы.

4.3 Безопасность коробок и пачек должна обеспечиваться совокупностью требований к:

- применяемым материалам, контактирующим с пищевой продукцией, в части санитарно-гигиенических показателей;

- механическим показателям;
- химической стойкости;
- герметичности.

4.4 Коробки и пачки, контактирующие с пищевой продукцией, включая детское питание, должны соответствовать санитарно-гигиеническим показателям в рамках национального законодательства.

4.5 Коробки и пачки, предназначенные для упаковки пищевой продукции, включая детское питание, не должны выделять в контактирующие с ними модельные среды вещества в количествах, вредных для здоровья человека, превышающих предельно допустимые количества миграции химических веществ.

4.6 Коробки и пачки по механическим показателям и химической стойкости (если они предусмотрены конструкцией и назначением упаковки) должны соответствовать требованиям безопасности:

- выдерживать установленное количество ударов при свободном падении с высоты без разрушения;

- выдерживать сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса упаковки.

4.7 Коробки и пачки по физико-механическим показателям и химической стойкости должны соответствовать требованиям безопасности:

- быть устойчивыми к воздействию модельных сред;
- не должны расслаиваться на составляющие.

4.8 Толщина картона и бумаги, используемых для заготовок коробок и пачек, устанавливается в соответствии с ГОСТ 27015.

Толщина картона и бумаги должна быть выбрана в максимальной зависимости от вместимости коробки, пачки или массы упаковываемой продукции в соответствии с приложением А.

4.9 Художественное оформление и полиграфическое исполнение коробок и пачек должны соответствовать оригиналу или образцу-эталону, утвержденному в установленном порядке.

4.10 При лакировании не долженискажаться цвет рисунка. Допускается повышение интенсивности красочного изображения после лакирования и незначительное снижение белизны на участках, свободных от изображения. Лаковая пленка должна быть эластичной. Не допускаются растекание лаковой пленки, пропуски лакового слоя и затеки лака.

4.11 При конгревном тиснении должно соблюдаться совпадение тиснения с рисунком. Допускаемые отклонения $\pm 1,0$ мм.

4.12 Заготовки коробок и пачек, коробки и пачки не должны иметь надломов, разрывов, грязных пятен. Обрез кромки края должен быть ровным. На поверхности деталей допускается наличие следов от перемычек штампа.

4.13 Коробки и пачки клееные должны быть оклеены отделочным материалом равномерно, без пузырей, морщин, перекосов. В углах коробок допускаются складки бумаги, не ухудшающие внешнего вида коробок.

4.14 Расположение усилительного канта и плинтуса должно соответствовать утвержденному образцу. Смещение плинтуса допускается $\pm 0,5$ мм. Несовмещение красок должно быть не более 0,7 мм, без искажения рисунка и текста.

4.15 Заготовки коробок и пачек не должны иметь запаха, воспринимаемого пищевыми продуктами.

4.16 Заготовки коробок и пачек поставляются комплектно.

4.17 Заготовки, коробки и пачки одного размера, конструкции одинакового художественного оформления формируют в кипы и ориентируют по наружному контуру. Предельная масса кипы не должна превышать 20 кг.

Для сшивки коробок и пачек должны применяться скобы из проволоки диаметром 0,7—1,0 мм по ГОСТ 3282 или ленты шириной 0,35—1,00 мм по ГОСТ 7480.

4.18 Заготовки коробок и пачек упаковывают в один слой оберточной бумаги по ГОСТ 8273 массой площади 1 м² от 100 до 120 г или в два слоя бумаги массой площади 1 м² от 50 г до 80 г и перевязывают шпагатом по ГОСТ 17308 или другим обвязочным материалом, обеспечивающим прочность обвязки. На кромках в местах перегиба под шпагат вкладывают прокладки из картона для потребительской тары по ГОСТ 7933, других видов картона или отходов производства коробок.

4.19 Коробки и пачки в собранном виде упаковывают в один слой оберточной бумаги по ГОСТ 8273 массой площади 1 м² от 100 г до 120 г или в два слоя бумаги массой площади 1 м² от 50 г до 80 г с последующей заклейкой кипы по торцам бумагой по ГОСТ 8273 или обвязывают крест-накрест шпагатом по ГОСТ 17308 или другими обвязочными материалами по нормативным документам.

При упаковывании коробок и пачек, изготовленных из материала толщиной до 1 мм, под шпагат вкладывают прокладки из картона для потребительской тары по ГОСТ 7933, других видов картона или отходов производства коробок.

4.20 По согласованию с заказчиком допускается коробки и пачки в собранном виде не упаковывать в бумагу. Коробки и пачки обвязывают шпагатом или другим обвязочным материалом, обеспечивающим их сохранность.

4.21 По согласованию с заказчиком допускается применять другие упаковочные материалы, обеспечивающие сохранность коробок и пачек при транспортировании и хранении.

4.22 Предельная масса кипы коробок и пачек не должна превышать 20 кг.

4.23 В одну кипу (пакет) упаковывают коробки и пачки, изготовленные из одного материала, одного типа, вида отделки, художественного оформления и упаковочных вспомогательных средств.

4.24 Цифровое, буквенное (аббревиатура) обозначение материала, из которого изготавливаются коробки и пачки, приведены в приложении Б.

5 Приемка

5.1 Приемка готовой продукции должна производиться партиями. Партией считается любое количество заготовок коробок и пачек одного типоразмера, подлежащего одновременной сдаче-приемке и оформленного одним документом о качестве.

5.2 Заготовки коробок и пачек должны быть приняты техническим контролем предприятия-изготовителя в соответствии с требованиями настоящего стандарта и сопровождаться документом установленной формы, удостоверяющим их качество.

5.3 Для определения качества заготовок, коробок и пачек согласно требованиям настоящего стандарта из разных мест партий отбирают выборку в объеме 5 % изделий от партии, но не менее чем из пяти мест. В случае несоответствия отобранных для контроля изделий требованиям настоящего стандарта производится повторный контроль удвоенного количества образцов, взятых от той же партии.

Результаты повторного контроля считаются окончательными и распространяются на всю партию.

6 Методы контроля

- 6.1 Внешний вид коробок и пачек контролируют визуально.
- 6.2 Внутренние размеры заготовок коробок и пачек контролируют линейкой измерительной металлической по ГОСТ 427 или шаблоном.
- 6.3 Толщина картона и бумаги определяется толщиномером по ГОСТ 577.
- 6.4 Совмещение тиснения с рисунком при конгревном тиснении и смещение плинтуса определяются с помощью штангенциркуля по ГОСТ 166.
- 6.5 Точность совмещения красок определяется визуально, путем сравнения с контрольным печатным оттиском, утвержденным в установленном порядке.
- 6.6 Тональность совмещения красок определяется визуально, путем сравнения с контрольным печатным оттиском, утвержденным в установленном порядке.
- 6.7 Тональность красок на соответствие утвержденному образцу определяется визуальным контролем при помощи лупы по ГОСТ 25706.
- 6.8 Эластичность лаковой пленки проверяют путем осмотра предъявленной к испытанию продукции и на шкале НИИЛКа. Шкала НИИЛКа представляет собой набор металлических стержней диаметром 20, 15, 5, 3 и 1 мм.
- Пленка должна быть при сгибании вокруг стержня диаметром не менее 10 мм.
- 6.9 Способность коробок и пачек выдерживать установленное количество ударов при свободном падении с высоты без разрушения определяется по ГОСТ 18424 и ГОСТ 18425.
- 6.10 Способность коробок и пачек выдерживать сжимающее усилие в направлении вертикальной оси корпуса упаковки определяется по ГОСТ 18211.

7 Транспортирование и хранение

- 7.1 Коробки и пачки транспортируют всеми видами транспорта в чистых, сухих, крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. При транспортировании единиц упаковок с коробками, сформированных в транспортные пакеты, размеры и масса пакетов должны удовлетворять требованиям правил перевозки, действующих на соответствующих видах транспорта, и требованиям ГОСТ 26663.

7.2 Коробки и пачки в кипах, ящиках и других видах упаковки хранят в штабеле высотой не более 3,0 м в крытых складских помещениях, защищенных от атмосферных осадков и почвенной влаги, на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов. Расстояние между штабелем и полом склада должно быть не менее 100 мм.

8 Маркировка

- 8.1 На дно коробки, на боковые или торцевые стороны (внутри или снаружи) наносят товарный знак и/или наименование предприятия-изготовителя. Допускается не наносить маркировку на коробку или наносить маркировку, содержащую информацию о возможности повторного использования или утилизации тары, а также другую информацию. По согласованию с потребителем на коробки наносят маркировку, характеризующую упаковываемую продукцию.

Способы и место нанесения, содержание маркировки устанавливают в нормативных документах на коробки для конкретных видов продукции

- 8.2 На каждую грузовую единицу коробок и пачек наносят маркировку (или вкладывают ярлык), содержащую:

- наименование продукции, торговую марку (при наличии);
- наименование страны-изготовителя и/или товарный знак;
- наименование предприятия-изготовителя и его юридический адрес;
- тип, вид, исполнение, размеры коробок; вспомогательные упаковочные средства (при наличии);
- количество коробок в упаковке;
- дату изготовления;
- номер партии;
- обозначение настоящего стандарта;
- манипуляционный знак «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192;
- условия хранения;

- условия транспортирования;
- петлю Мебиуса.

По заказу потребителя допускается на упаковке располагать ярлык с печатным изображением готовой продукции (коробки).

Допускается дополнять маркировку другими сведениями. Маркировку наносят на языке страны изготовителя. По согласованию с заказчиком маркировку выполняют на другом языке.

8.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги» и «Крюками не брать».

8.4 Национальный знак соответствия для сертифицированной продукции указывают в товаросопроводительной документации.

8.5 Маркировка должна содержать цифровое обозначение и (или) буквенное обозначение (аббревиатуру) материала, из которого изготавливается упаковка (укупорочные средства), в соответствии с приложением Б, и содержать пиктограммы и символы в соответствии с приложением В:

рисунок В.1 — упаковка, предназначенная для контакта с пищевой продукцией;

рисунок В.2 — возможность утилизации использованной упаковки — петля Мебиуса.

9 Гарантия изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие готовой продукции требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

9.2 Гарантийный срок хранения — 6 месяцев со дня изготовления.

Приложение А
(обязательное)

Требования к толщине картона и бумаги

Таблица А.1 — Требования к вместимости пачки

Вместимость пачки, см ³	Толщина картона и бумаги, мм, для марок				
	Хромовый, хром-эрзац	Коробочный	Хром-эрзац, коробочный склеенный	А-І, А-ІІ, Б-1, Б-2 по ГОСТ 7247	По ГОСТ 6290
По ГОСТ 7933					
До 1000	0,3—0,4	0,3—0,6	—	0,4—0,43	0,3
Св. 1000 » 2000 включ.	0,4—0,5	0,6—0,7	—		
» 2000 » 3000 »	0,5—0,6	0,6—0,7	—		
» 3000 » 4000 »	0,6—0,7	0,7—0,8	—		
» 5000 » 5000 »	0,7—0,8	0,8—0,9	—		
» 6000 » 6000 »	0,8—0,9	0,9—1,0	1,0		
» 6000 » 20000 »	—	1,0—1,5	1,0—1,5		
» 20000 » 35000 »	—	1,5—2,0	1,5—2,0		
» 35000	—	2,0—3,0	2,0—3,0		

Таблица А.2 — Требования к массе упаковываемой продукции

Масса упаковываемой продукции, кг	Толщина картона и бумаги, мм, для марок				
	Хромовый, хром-эрзац	Коробочный	Хром-эрзац, коробочный склеенный	А-І, А-ІІ, Б-1, Б-2 по ГОСТ 7247	По ГОСТ 6290
По ГОСТ 7933					
До 0,25	0,3—0,4	0,3—0,6	—	0,4—0,43	0,3
Св. 0,25 » 0,5 включ.	0,4—0,5	0,6—10,7	—		
» 0,5 » 1,0 »	0,5—0,6	0,6—10,7	—		
» 1,0 » 1,4 »	0,6—0,7	0,7—10,8	—		
» 1,4 » 1,7 »	0,7—0,8	0,8—10,9	—		
» 1,7 » 2,0 »	0,8—0,9	0,9—1,0	1,0		
» 2,0 » 4,0 »	—	1,0—1,5	1,0—1,5		
» 4,0 » 7,5 »	1,5—12,0	1,5—12,0	1,5—2,0		
» 7,5	—1	2,0—3,0	2,0—13,0		

Приложение Б
(обязательное)

Цифровое, буквенное (аббревиатура) обозначение материала, из которого изготавливаются коробки и пачки из картона и бумаги

Таблица Б.1 — Цифровое, буквенное (аббревиатура) обозначение материала, из которого изготавливаются коробки и пачки из картона и бумаги

Упаковочный материал	Буквенное обозначение	Цифровой код
Гофрированный картон	PAP	20
Другой картон	PAP	21
Бумага	PAP	22
Свободные номера		23-39

**Приложение В
(обязательное)**

Пиктограммы и символы, наносимые для маркировки упаковки (укупорочные средства)



Рисунок В.1 — Для пищевой продукции



Рисунок В. 2 — Возможность утилизации использованной упаковки (укупорочных средств) — петля Мебиуса

Ключевые слова: коробки и пачки, картон, бумага, клей, спирт, маркировка, партия, заготовки

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Л.С. Лысенко*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 10.01.2024. Подписано в печать 24.01.2024. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,49.

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

