**Название документа**

"ГОСТ 7933-89. Государственный стандарт Союза ССР. Картон для потребительской тары. Общие технические условия"

(утв. Постановлением Госстандарта СССР от 28.12.1989 N 4182)

(с изм. от 01.08.2013)

**Источник публикации**

М.: Издательство стандартов, 1990

**Примечание к документу**

Документ утратил силу с 1 июля 2014 года в части картона для изготовления потребительской тары для пищевой продукции в связи с изданием Приказа Росстандарта от 01.08.2013 N 471-ст. Взамен введен в действие ГОСТ 32096-2013.

С 1 июля 2003 года до вступления в силу технических регламентов акты федеральных органов исполнительной власти в сфере технического регулирования носят рекомендательный характер и подлежат обязательному исполнению только в части, соответствующей целям, указанным в пункте 1 статьи 46 Федерального закона от 27.12.2002 N 184-ФЗ.

Ограничение срока действия снято по Протоколу N 5-94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации ("ИУС", N 11 - 12, 1994).

Документ утрачивает силу с 1 января 1996 года.

Документ введен в действие с 1 января 1961 года.

Взамен ГОСТ 7933-75.

**Текст документа**

Утвержден и введен в действие

Постановлением Госстандарта СССР

от 28 декабря 1989 г. N 4182

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАРТОН ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ТАРЫ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Consumer container board. General specifications

ГОСТ 7933-89

Е

|  |
| --- |
| Список изменяющих документов  (с изм., внесенными ГОСТ 32096-2013, введенным  в действие Приказом Росстандарта от 01.08.2013 N 471-ст) |

Группа К74

ОКП 54 4120, 54 4130, 54 5340

Срок действия

с 1 января 1961 года

до 1 января 1996 года

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. Разработан и внесен Министерством лесной промышленности СССР.

Разработчики: А.Н. Никольский (руководитель темы); Л.М. Исаева (ответственный исполнитель).

2. Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.12.89 N 4182.

3. Взамен ГОСТ 7933-75.

4. Ссылочные нормативно-технические документы

─────────────────────────────────────┬────────────────────────────

Обозначение НТД, на который дана │ Номер пункта

ссылка │

─────────────────────────────────────┼────────────────────────────

ГОСТ 7690-76 │2.2

ГОСТ 7691-81 │2.6; 2.7; 5

КонсультантПлюс: примечание.

Взамен ГОСТ 8047-93 Постановлением Госстандарта России от

23.08.2002 N 313-ст с 1 января 2003 года введен в действие

ГОСТ 8047-2001.

ГОСТ 8047-78 │3.1; 4.1

ГОСТ 9582-75 │2.2

КонсультантПлюс: примечание.

ГОСТ 12432-77 последовательно отменен в связи с введением в

действие ГОСТ 27015-86, утв. Постановлением Госстандарта СССР от

30.09.1986 N 2935, ГОСТ 13199-88, утв. Постановлением

Госстандарта СССР от 28.12.1988 N 4611. Утратил силу с 1 января

1990 года (ИУС "Государственные стандарты", N 4, 1989).

ГОСТ 12432-77 │2.2

КонсультантПлюс: примечание.

Взамен ГОСТ 12795-78 Постановлением Госстандарта СССР от

24.03.1989 N 662 с 1 января 1990 года введен в действие

ГОСТ 12795-89.

ГОСТ 12795-78 │2.2

ГОСТ 13523-78 │4.3

КонсультантПлюс: примечание.

Взамен ГОСТ 13525.19-71 Постановлением Госстандарта СССР от

27.12.1991 N 2204 с 1 января 1993 года введен в действие

ГОСТ 13525.19-91.

ГОСТ 13525.19-71 │2.2

ГОСТ 13648.6-86 │2.2

ГОСТ 15158-78 │2.5

ГОСТ 24356-80 │2.2

ГОСТ 27015-86 │2.2

Настоящий стандарт распространяется на картон для изготовления потребительской тары и устанавливает требования к картону, предназначенному для нужд народного хозяйства и экспорта.

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. В зависимости от применяемости и показателей качества картон должен изготовляться следующих подгрупп, указанных в табл. 1.

Таблица 1

────────────────────┬────────────────────────────┬─────────────────────────

Наименование │ Характеристика картона │ Применяемость

подгруппы картона │ │

────────────────────┼────────────────────────────┼─────────────────────────

Хромовый │Мелованный или немелованный,│Для изготовления потреби-

│из беленой целлюлозы │тельской тары с многокра-

│ │сочной печатью

Хром-эрзац │Мелованный или немелованный,│Для изготовления потреби-

│из беленой и небеленой │тельской тары с одно- и

│целлюлозы, древесной массы │многокрасочной печатью

│и макулатуры │

Коробочный │Из небеленой целлюлозы, │Для изготовления потреби-

│древесной массы и макулатуры│тельской и групповой тары

│ │без печати

Хром-эрзац склеенный│Склеенный, мелованный или │Для изготовления потреби-

│немелованный, из беленой и │тельской и групповой тары

│небеленой целлюлозы, древес-│с одно- и многокрасочной

│ной массы и макулатуры │печатью

Коробочный склеенный│Склеенный, из небеленой │Для изготовления потреби-

│целлюлозы, древесной массы │тельской и групповой тары

│и макулатуры │без печати

1.2. Картон должен изготовляться многослойного или однослойного формования. Склеенный картон должен изготовляться склеиванием двух и более слоев картона-основы.

1.3. Условное обозначение картона должно состоять из слова "картон", марки, сорта, номинальной массы 1 м2 и (или) толщины и обозначения нормативно-технической документации, по которой он изготовляется.

Условное обозначение картона для упаковывания пищевых продуктов должно дополнительно содержать после обозначения марки картона букву "П".

1.4. Картон толщиной до 0,9 мм включительно должен вырабатываться в рулонах, бобинах и в листах, а более 0,9 мм - в листах.

1.5. Размеры по ширине и диаметру рулонов и бобин и форматы листового картона устанавливаются по согласованию с потребителем.

1.6. Допускаемые отклонения по размерам не должны превышать, мм:

+/- 2 - по ширине бобин;

+/- 3 - по ширине рулонов и листовому картону подгрупп хромовый, хром-эрзац и коробочный;

+/- 5 - по картону подгруппы хром-эрзац склеенный;

+/- 10 - по картону подгруппы коробочный склеенный.

Абсолютная косина листов картона не должна превышать 5 мм.

1.7. Картон должен изготовляться с обрезными кромками. Обрез кромок должен быть ровным и чистым.

По требованию потребителя листовой картон изготовляют без обреза кромок. Необрезной картон должен иметь размеры на 10 - 15 мм больше как в машинном, так и в поперечном направлениях по сравнению с обрезным картоном.

1.8. В рулоне (бобине) допускается не более двух обрывов. Места обрывов должны отмечаться цветными сигналами.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Картон должен изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по нормативно-технической документации на конкретный вид продукции.

2.2. Показатели качества, устанавливаемые в нормативно-технической документации для картона подгрупп хромовый, хром-эрзац и хром-эрзац склеенный, должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2, а для подгрупп коробочный и коробочный склеенный - в табл. 3.

Таблица 2

─────────────────────────┬────────────────────────────────────┬────────────

Наименование показателя │ Норма для картона подгруппы │ Метод

├───────────┬───────────┬────────────┤ испытания

│ хромовый │хром-эрзац │ хром-эрзац │

│ │ │ склеенный │

─────────────────────────┼───────────┼───────────┼────────────┼────────────

КонсультантПлюс: примечание.

ГОСТ 12432-77 последовательно отменен в связи с введением в

действие ГОСТ 27015-86, утв. Постановлением Госстандарта СССР от

30.09.1986 N 2935, ГОСТ 13199-88, утв. Постановлением

Госстандарта СССР от 28.12.1988 N 4611. Утратил силу с 1 января

1990 года (ИУС "Государственные стандарты", N 4, 1989).

1. Масса картона пло- │ 170 - 850 │ 170 - 850 │ 600 - 2500 │ По ГОСТ

щадью 1 м2, г │ │ │ │12432

2. Толщина, мм │0,30 - 1,50│0,30 - 1,50│1,00 - 3,00 │ По ГОСТ

│ │ │ │27015

3. Жесткость при стати- │ │ │ │ По ГОСТ 9582

ческом изгибе в попереч- │ │ │ │и п. 4.4

ном направлении, Н х см, │ │ │ │настоящего

для картона массой 1 м2, │ │ │ │стандарта

г: │ │ │ │

170 до 250 включ. │0,30 - 0,70│0,20 - 0,60│ - │

Св. 250 " 400 " │0,40 - 3,00│0,30 - 2,50│ - │

" 400 " 600 " │0,90 - 8,00│0,80 - 6,00│ - │

" 600 " 850 " │1,80 - 30,0│1,60 - 20,0│0,90 - 15,0 │

" 850 " 1200 " │ - │ - │2,30 - 38,0 │

" 1200 " 1600 " │ - │ - │9,00 - 62,0 │

" 1600 " 2000 " │ - │ - │22,0 - 88,0 │

" 2000 " 2500 " │ - │ - │35,0 - 100,0│

4. Предел прочности при │ 150 - 180 │ 140 - 180 │ - │ По ГОСТ

расслаивании, кПа │ │ │ │13648.6,

│ │ │ │метод 1

5. Сопротивление │ 100 - 150 │ 90 - 150 │ 60 - 150 │ По ГОСТ

расслаиванию, Н │ │ │ │13648.6,

│ │ │ │метод 2

6. Энергия связей, Дж/м2│ 90 - 140 │ 80 - 140 │ - │ По п. 4.5

│ │ │ │настоящего

│ │ │ │стандарта

7. Стойкость поверхности│ 1,6 - 2,2 │ 1,6 - 2,2 │ 1,6 - 2,2 │ По ГОСТ

покровного слоя к выщипы-│ │ │ │24356 и

ванию в машинном направ- │ │ │ │п. 4.6

лении, м/с │ │ │ │настоящего

│ │ │ │стандарта

КонсультантПлюс: примечание.

Взамен ГОСТ 12795-78 Постановлением Госстандарта СССР от

24.03.1989 N 662 с 1 января 1990 года введен в действие

ГОСТ 12795-89.

8. Гладкость со стороны │ 50 - 200 │ 30 - 200 │ 30 - 180 │ По ГОСТ

мелованного слоя, с │ │ │ │12795

9. Шероховатость со │ │ │ │ По п. 4.7

стороны покровного слоя, │ │ │ │настоящего

мл/мин, для картона: │ │ │ │стандарта

мелованного │ 10 - 150 │ 15 - 150 │ 20 - 200 │

немелованного │ 60 - 400 │ 90 - 400 │ 100 - 500 │

10. Белизна со стороны │ │ │ │ По ГОСТ 7690

покровного слоя, %: │ │ │ │

из целлюлозы │ 80 - 86 │ 73 - 86 │ 73 - 86 │

из облагороженной │ - │ 65 - 84 │ 65 - 84 │

макулатурной массы │ │ │ │

КонсультантПлюс: примечание.

Взамен ГОСТ 13525.19-71 Постановлением Госстандарта СССР от

27.12.1991 N 2204 с 1 января 1993 года введен в действие

ГОСТ 13525.19-91.

11. Влажность, % │ 5,0 - 12,0│5,0 - 12,0 │ 6,0 - 14,0 │ По ГОСТ

│ │ │ │13525.19

Таблица 3

──────────────────────────────────┬─────────────────────────┬──────────────

Наименование показателя │ Норма для картона │ Метод

│ подгруппы │ испытания

├────────────┬────────────┤

│ Коробочный │ Коробочный │

│ │ склеенный │

──────────────────────────────────┼────────────┼────────────┼──────────────

КонсультантПлюс: примечание.

ГОСТ 12432-77 последовательно отменен в связи с введением в

действие ГОСТ 27015-86, утв. Постановлением Госстандарта СССР от

30.09.1986 N 2935, ГОСТ 13199-88, утв. Постановлением

Госстандарта СССР от 28.12.1988 N 4611. Утратил силу с 1 января

1990 года (ИУС "Государственные стандарты", N 4, 1989).

1. Масса картона площадью 1 м2, г│ 170 - 2500 │ 600 - 2500 │ По ГОСТ 12432

2. Толщина, мм │0,30 - 3,00 │1,00 - 3,00 │ По ГОСТ 27015

3. Жесткость при статическом │ │ │ По ГОСТ 9582

изгибе в поперечном направлении, │ │ │и п. 4.4

Н х см, для картона массой 1 м2, │ │ │настоящего

г: │ │ │стандарта

170 до 250 включ. │0,10 - 0,50 │ - │

Св. 250 " 400 " │0,20 - 2,50 │ - │

" 400 " 600 " │0,40 - 3,00 │ - │

" 600 " 850 " │0,90 - 15,0 │0,90 - 15,0 │

" 850 " 1200 " │2,30 - 38,0 │2,30 - 38,0 │

" 1200 " 1600 " │9,00 - 62,0 │9,00 - 62,0 │

" 1600 " 2000 " │22,0 - 88,0 │22,0 - 88,0 │

" 2000 " 2500 " │35,0 - 100,0│35,0 - 100,0│

4. Предел прочности при │ 130 - 170 │ - │ По ГОСТ

расслаивании, кПа │ │ │13648.6,

│ │ │метод 1

5. Сопротивление расслаиванию, Н │ 60 - 120 │ 60 - 120 │ По ГОСТ

│ │ │13648.6,

│ │ │метод 2

6. Энергия связей, Дж/м2 │ 70 - 130 │ - │ По п. 4.5

│ │ │настоящего

│ │ │стандарта

КонсультантПлюс: примечание.

Взамен ГОСТ 13525.19-71 Постановлением Госстандарта СССР от

27.12.1991 N 2204 с 1 января 1993 года введен в действие

ГОСТ 13525.19-91.

7. Влажность, % │ 5,0 - 12,0 │ 6,0 - 14,0 │ По ГОСТ

│ │ │13525.19

2.3. Допускаемые отклонения по массе 1 м2 и толщине картона должны составлять, %:

хромовый и хром-эрзац - 4,0 - 8,0;

коробочный - 4,0 - 12,0;

хром-эрзац склеенный - 8,0 - 18,0;

коробочный склеенный - 8,0 - 20,0.

2.4. Допускается изготовлять картон с окраской в массе покровного и мелованного слоев.

2.5. Картон в тропическом исполнении должен изготовляться в соответствии с требованиями ГОСТ 15158.

2.6. Маркировка картона - по ГОСТ 7691 со следующими дополнениями.

2.6.1. Маркировка картона для упаковывания пищевых продуктов должна содержать слово "пищевой".

2.6.2. По согласованию с потребителем маркировка листового картона может содержать информацию о количестве листов в кипе.

2.7. Упаковка картона - по ГОСТ 7691 со следующими дополнениями.

2.7.1. В одну кипу должен быть упакован картон одинаковых толщин и размеров, а также с одним направлением волокон.

2.7.2. При отгрузке картона морским транспортом рулоны должны упаковываться в бумагу с битумированным слоем или в другой влагонепроницаемый материал, обеспечивающий сохранность продукции.

3. ПРИЕМКА

|  |
| --- |
| КонсультантПлюс: примечание.  Взамен ГОСТ 8047-78 Постановлением Госстандарта России от 25.07.1996 N 479 с 1 января 1997 года введен в действие ГОСТ 8047-93. Взамен ГОСТ 8047-93 Постановлением Госстандарта России от 23.08.2002 N 313-ст с 1 января 2003 года введен в действие ГОСТ 8047-2001. |

3.1. Определение партии и объем выборок - по ГОСТ 8047.

3.2. При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторные испытания на удвоенной выборке. Результаты повторных испытаний распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Метод отбора проб и подготовка к испытанию - по ГОСТ 8047.

4.2. Методы испытаний - по п. 2.2 с дополнениями, указанными в пп. 4.4 - 4.7.

4.3. Кондиционирование образцов перед испытанием и испытания проводят по ГОСТ 13523 при относительной влажности воздуха (50 +/- 2)% и температуре (23 +/- 1) °С. Продолжительность кондиционирования должна быть:

не менее 2 ч - для картона массой 1 м2 170 - 400 г;

не менее 4 ч - для картона массой 1 м2 св. 400 г.

4.4. При определении показателя жесткости при статическом изгибе на приборе устанавливают угол изгиба в зависимости от номинальной толщины картона:

0,30 - 0,50 мм - (15,0 +/- 0,25)°;

св. 0,50 мм - (7,5 +/- 0,25)°.

Каждый образец изгибают влево и вправо от исходного положения.

4.5. Определение энергии связей

4.5.1. Сущность метода

Метод основан на измерении работы, необходимой для расслаивания образца площадью 6,45 см2 при динамическом воздействии на образец.

4.5.2. Аппаратура и материалы

Прибор для измерения работы по расслаиванию образца "Bond Scott Testers" с диапазонами: от 0 до 0,339 Дж (от 0 до 0,25 фут-фунт-сила) и от 0,135 до 0,678 Дж (от 0,1 до 0,5 фут-фунт-сила), включающий маятник с ударным устройством, позволяющим измерять работу расслаивания, и устройство для подготовки образцов к испытаниям.

Нож толщиной (0,25 +/- 0,01) мм для разрезания образца картона одной пробы. Режущая кромка ножа должна быть острой.

Двухсторонняя липкая лента "Scotch Brand 400" шириной не менее 25,4 мм или другая липкая лента, обеспечивающая аналогичные условия испытания.

4.5.3. Подготовка образцов к испытанию

Из листов пробы произвольно отбирают лист для испытания и из него вырезают в машинном и поперечном направлениях по одной полоске размером (155,0 +/- 5,0) х (25,4 +/- 0,5) мм.

Рулон двухсторонней липкой ленты укрепляют в устройстве для ее подачи. Помещают пять опорных пластин и углубления на штыри устройства для подготовки образцов.

Отматывают кусок липкой ленты длиной не менее 60 см, освобождают вручную от защитного бумажного слоя, помещают на опорные пластины направляющими штырями так, чтобы лента по ширине не выходила за края пластины. Образец картона кладут на липкую ленту так, чтобы края ленты и картона совместились по ширине, а по длине он должен выступать с обеих сторон за края пластин. Оставшимся свободным концом ленты покрывают верхнюю сторону образца.

Поверх образца, покрытого липкой лентой, на установочные штифты помещают опору с пятью алюминиевыми уголками. Нажатием рычага в течение 1 мин создают давление, необходимое для склеивания многослойной полоски: опорная пластина - липкая лента - картон - липкая лента - алюминиевый уголок.

Путем возврата рычага сбрасывают давление, освобождают и удаляют опору, оставив алюминиевые уголки прилипшими к многослойному образцу.

Многослойную полоску с пятью уголками разрезают на пять образцов.

4.5.4. Проведение испытания

Каждый из пяти подготовленных образцов поочередно помещают на испытательный стол и закрепляют гайкой. Отклоняют маятник на 90° вправо до защелки и указательную стрелку отсчетного устройства до соприкосновения со штырем на маятнике. Проводят испытания, приводя маятник в движение нажатием на защелку. При возвратном движении маятника останавливают его рукой во избежание вторичного соприкосновения с уголком.

Отсчет результата измерения работы расслаивания производят с точностью до 0,001 фут-фунт-силы по шкале. Место разрыва образца исследуют визуально, при этом картон должен расслаиваться.

При обнаружении отслаивания от пластины или алюминиевого уголка аннулируют полученные результаты и увеличивают силу прижима при изготовлении многослойных образцов путем установления прокладок, создающих большее давление. Подбор давления производится от получения пяти значений работы расслаивания в каждом направлении.

4.5.5. Обработка результатов

Подсчитывают значение работы, затраченной на расслаивание образца, как среднее арифметическое результатов десяти определений (пять в машинном и пять в поперечном направлениях).

Энергию связей (Р) и Дж/м2 вычисляют по формуле

,

где Р' - среднее арифметическое результатов десяти определений, фут-фунт-сила;

13560 - коэффициент перевода несистемных единиц в единицы СИ;

6,45 - площадь образца, см2.

Результат округляют до целого числа.

4.6. При использовании для определения показателя стойкости поверхности к выщипыванию приборов других марок и модификаций параметры их работы должны быть установлены в нормативно-технической документации на конкретную продукцию.

4.7. Определение шероховатости поверхности картона

4.7.1. Сущность метода

Метод основан на принципе прохождения слабого потока воздуха между краями тонкого металлического кольца и поверхностью картона.

4.7.2. Аппаратура и материалы

Прибор для определения шероховатости "Bendtsen":

модель 5 с двумя диапазонами измерений 5 - 150 и 50 - 500 мл/мин;

модель 6 с тремя диапазонами измерений 5 - 150, 50 - 500 и 300 - 3000 мл/мин.

Головка измерительная.

Грузы для создания избыточного давления (от 98 до 940 кПа) измерительной головки на точку измерения.

Пластина стеклянная калибровочная.

4.7.3. Подготовка к испытанию

Из каждого пробного листа вырезают по одному образцу размером (50 х 50) мм.

4.7.4. Проведение испытания

Измерительную головку помещают на стеклянную пластину. При подаче воздуха оба расходомера должны показывать нулевое значение.

Образец картона кладут на стеклянную пластину, на его поверхность помещают измерительную головку и замеряют расход воздуха в течение 1 мин.

При необходимости изменения диапазона измерения на измерительную головку помещают один из имеющихся грузов.

4.7.5. Обработка результатов

Шероховатость определяют как среднее арифметическое результатов пяти измерений со стороны покровного слоя. Результат определения округляют:

до 1 мл/мин - при шероховатости до 10 мл/мин;

до 5 мл/мин " " до 50 мл/мин;

до 10 мл/мин " " св. 50 мл/мин.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование и хранение - по ГОСТ 7691.