



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КАРТОН ТАРНЫЙ

МЕТОД ИСПЫТАНИЯ НА ТОРЦЕВОЕ СЖАТИЕ

ГОСТ 20683—75

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

КАРТОН ТАРНЫЙ

Метод испытания на торцевое сжатие

Edgemised crush test
of container boardГОСТ
20683-75*Взамен
ГОСТ 11193-65,
кроме разд. 2 и 3

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24 марта 1975 г. № 719 срок введения установлен

Проверен в 1980 г. Срок действия продлен

с 01.01 1976 г.
до 01.01 1986 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на гофрированный и плоский склеенный тарный картон и устанавливает метод испытания на торцевое сжатие с определением сопротивления торцевому сжатию.

Стандарт не распространяется на двухслойный гофрированный картон и плоский склеенный тарный картон толщиной менее 1,5 мм.

Сущность метода заключается в измерении разрушающего усилия при сжатии образца картона, поставленного на торец.

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб — по ГОСТ 8047-78.

1.2. От отобранных листов нарезают десять образцов прямоугольной формы шириной $25 \pm 0,5$ мм и длиной $100 \pm 0,5$ мм. Отклонение от параллельности между длинными сторонами образца не должно превышать 0,1 мм. Образцы нарезают в направлении, перпендикулярном направлению действия нагрузки, указанному в стандартах на продукцию. Плоскость среза должна быть перпендикулярна плоскости образца. Обрез кромок должен быть чистым. Смятие гофрированного слоя и кромок образца, а также другие механические повреждения не допускаются.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание декабря 1980 г. с Изменением № 1,
утвержденным в октябре 1980 г. (ИУС № 12 1980 г.).

© Издательство стандартов, 1981

2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Для проведения испытания должны применяться следующие аппаратура и материалы:

машина для испытания, состоящая из двух сжимающих плит и силоизмерительного устройства. Машина должна отвечать следующим требованиям:

рабочие поверхности сжимающих плит должны быть плоскими и параллельными друг другу; отклонение от параллельности между плоскостями плит не должно превышать 0,05 мм на длине 100 мм;

размеры плит не должны быть менее 100×100 мм; высота рабочего пространства (расстояние между плитками) не должна быть менее 50 мм;

одна из плит при испытании должна равномерно перемещаться в направлении, перпендикулярном рабочим плоскостям плит, со скоростью $12,5 \pm 2,5$ мм/мин;

поперечное смещение плит относительно друг друга при испытании не должно превышать 0,05 мм;

приведенная погрешность машины во всех диапазонах измерения не должна превышать $\pm 1\%$ от верхнего предела;

два гладких прямоугольных металлических бруска размером 20×20 мм в поперечном сечении и длиной 100 мм;

шкурка шлифовальная бумажная по ГОСТ 6456—75.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Кондиционирование образцов перед испытанием проводят по ГОСТ 13523—78 при относительной влажности воздуха, температуре и за время, указанные в стандартах на продукцию.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Образец ставят длинной стороной на торец между брусками в середине нижней плиты машины на шлифовальную шкурку,ложенную абрзивом вверх.

Приведя в движение одну из плит, нагружают образец и, когда усилие достигает 40—50 Н (4—5 кгс), удаляют поддерживающие бруски, не выключая машины. Нагружение образца продолжают до его разрушения, затем снимают показания прибора.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Сопротивление картона торцевому сжатию $q_{сж}$ в кН/м² (кгс/см²) вычисляют по формуле

$$q_{\text{сж}} = \frac{F}{L} ,$$

где F — разрушающее усилие при сжатии, кН (кгс);
 L — длина образца, м (см).

5.2. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов десяти определений, округленное до двух значащих цифр.

5.1, 5.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Редактор *Т. П. Шашина*
Технический редактор *Ф. И. Шрайбштейн*
Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 19.05.81 Подп. в печ. 01.10.81 0,25 п л. 0,16 уч.-изд. л. Тир 6000 Цена 3 коп.
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак 2427

Изменение № 2 ГОСТ 20683—75 Картон тарный. Метод испытания на торцевое сжатие

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.04.85 № 1131 срок введения установлен

с 01.10.85

Под наименованием стандарта проставить код: ОКСТУ 5409.

Пункт 1.2. Заменить значения: $25 \pm 0,5$ мм на $(25,0 \pm 0,5)$ мм, $100 \pm 0,5$ мм на $(100,0 \pm 0,5)$ мм;

после слов «Образцы нарезают» дополнить словами: «длинной стороной».

Пункт 2.1. Заменить значения и ссылку: $12,5 \pm 2,5$ мм/мин на $(12,5 \pm 2,5)$ мм/мин, 20×20 мм на $(20 \times 20 \pm 0,5)$ мм, 100 мм на (100 ± 1) мм; ГОСТ 6456—75 на ГОСТ 6456—82

(Продолжение см. с. 178)

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.1а (перед п. 4.1) «4.1а. Испытания проводят в тех же условиях, при которых проводили кондиционирование образцов».

Пункт 5.2 дополнить словами: «Относительная погрешность результата испытания не должна превышать 5 % при доверительной вероятности 0,95».

(ИУС № 7 1985 г.)

Изменение № 3 ГОСТ 20683—75 Картон тарный. Метод испытания на торцовое сжатие

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.03.89 № 890

Дата введения 01.01.90

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: (СТ СЭВ 6226—88).

Пункт 1.2. Заменить слова: «От отобранных листов нарезают десять образцов прямоугольной формы шириной $25 \pm 0,5$ мм и длиной $100 \pm 0,5$ мм» на «Из отобранных листов вырезают не менее 10 образцов. Размеры образцов должны соответствовать указанным в таблице.

| ММ | | | |
|-------------|--------|-------|-------------|
| Тип образца | Ширина | Длина | Пред. откл. |
| А | 25,0 | 100,0 | $\pm 0,5$ |
| Б | 30,5 | 50,5 | $\pm 0,5$ |

(Продолжение см. с. 228)

(Продолжение изменения к ГОСТ 20683—75)

Пункт 2.1. Третий абзац. Заменить значения: 0,05 мм на 1 мм, 100 мм на 1000 мм;

четвертый абзац. Заменить значения: 100×100 мм на $(100 \pm 1) \times (100 \pm 1)$ мм, 50 мм на $(50 \pm 0,5)$ мм.

Раздел 2 дополнить абзацами: «Парафин с температурой плавления около 52 °С.

Бумага фильтровальная лабораторная.

Электрическая плитка по ГОСТ 14919—83».

Раздел 3 дополнить пунктом — 3.2: «3.2. Образцы типа А не парафинируют. Кромки (торцы) образцов типа Б могут быть парафинированы.

Парафинирование осуществляется следующим образом: обе длинные кромки (торцы) испытуемых образцов опускают в расплавленный парафин, имеющий температуру 69—74 °С, на глубину 6,0 мм и оставляют их там до тех пор, пока парафин не начнет подниматься по образцу выше отметки 6,0 мм (при мерно 3 с). Затем образцы извлекают и избыточное количество парафина удаляют с краев образца с помощью фильтровальной бумаги, предварительно нагретой на электрической плитке».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.2: «4.2. Диапазон измерения выбирается так, чтобы предполагаемое значение усилия находилось в диапазоне от 20 до 80 % шкалы прибора».

(ИУС № 7 1989 г.)