

ГОСТ 22186—93
(ИСО 3034—75)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАРТОН ГОФРИРОВАННЫЙ
МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОЛЩИНЫ

Издание официальное

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Госстандартом России

ВНЕСЕН Техническим секретариатом Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 21 октября 1993 г.

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа стандартизации
Республика Беларусь	Белстандарт
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Госдепартамент Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Туркменглавгосинспекция
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 02.06.94 № 160 межгосударственный стандарт ГОСТ 22186—93 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 01.01.95

4 ВЗАМЕН ГОСТ 22186—76

© ИПК Издательство стандартов, 1995

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен на территории Российской Федерации в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

КАРТОН ГОФРИРОВАННЫЙ**Метод определения толщины**Corrugated board. Method for
determination of thickness**ГОСТ****22186—93****(ИСО 3034—75)**ОКСТУ 5409

Дата введения 01.01.95**1. НАЗНАЧЕНИЕ**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения толщины гофрированного картона, предназначенного для изготовления упаковочных коробок и внутренних деталей для них.

Дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, выделены курсивом.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Данный метод применяется ко всем видам гофрированного картона.

3. ССЫЛКИ

ГОСТ 8047 «Бумага и картон. Правила приемки. Отбор проб для определения среднего качества».

ГОСТ 13523 «Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон, Метод кондиционирования образцов».

4. СУЩНОСТЬ МЕТОДА

Метод устанавливает измерение толщины испытуемого образца картона при указанном давлении.

5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Толщина (одного листа гофрированного картона) — расстояние между двумя равными параллельными поверхностями микрометра (*толщиномера*), между которыми испытуемый образец подвергается действию заданного давления.

6. АППАРАТУРА

Микрометр с круговой шкалой с плоским круговым нижним контактом и цилиндрическим соосным штоком. Площадь их контакта составляет $(10,0 \pm 0,2)$ см².

Измеряющие поверхности должны быть параллельны с точностью до одной тысячной размера их диаметра; давление, создаваемое контактными поверхностями микрометра, составляет $(20,0 \pm 0,5)$ кПа.

Прибор должен производить измерение с точностью до 0,05 мм (см. приложение).

7. ОТБОР ПРОБ

Отбор проб производят в соответствии с ГОСТ 8047 со следующим дополнением:

от листов пробы произвольно отбирают 10 листов для испытания и из каждого вырезают по одному образцу прямоугольной формы по п. 8. Большая сторона образца должна быть параллельна направлению гофров.

8. ПОДГОТОВКА ИСПЫТУЕМЫХ ОБРАЗЦОВ

Размер проб должен быть таким, чтобы можно было вырезать испытуемый образец площадью 500 см² (200×250) мм. На образцах не должно быть повреждений, неровностей и, если не оговорено заинтересованными сторонами, следов машинной переработки.

9. КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ОБРАЗЦОВ

Испытуемые образцы кондиционируют в соответствии с ГОСТ 13523.

10. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЯ

Испытания проводят в стандартной атмосфере в соответствии с ГОСТ 13523.

Выполняют два измерения на каждом образце следующим образом.

Помещают испытуемый образец в горизонтальном положении между поверхностями прибора, чтобы края испытуемого образца находились на расстоянии не менее 50 мм от ближайшей точки на окружности нижнего контакта. Медленно (скорость 2—3 мм/с) и аккуратно опускают прижимную ножку на испытуемый образец, сводя при этом до минимума возможность пробивания образца; следует убедиться в том, что испытуемый образец расположен параллельно измеряющим поверхностям микрометра, несмотря на перевешивание образца с краев под действием его массы. В момент записи показаний прибора нельзя создавать рукой напряжение на прибор или испытуемый образец. Показания записывают в момент остановки стрелки.

11. ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЯ

В протокол испытания должны входить следующие данные:

- а) ссылка на настоящий стандарт;
- б) дата и место проведения испытания;
- в) описание и идентификация испытуемого материала;
- г) используемая атмосфера кондиционирования;
- д) число измерений (*для нужд народного хозяйства — 20 измерений*);
- е) стандартное отклонение значения толщины*;
- ж) среднее арифметическое значение всех измерений с точностью до 0,05 мм;
- з) любые отклонения от данного метода;
- и) любая информация, имеющая значение при расшифровке результатов испытания; например, имеются ли участки, сдавленные при печати, или со следами машинной переработки.

За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов 20 измерений толщины, округленное до 0,05 мм.

* Точность среднего значения (доверительные пределы) при 95%-ном уровне вероятности приводится для информации.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ПРИБОРА

А.1. Диапазон измерения

При определении толщины картона желательно, чтобы диапазон измерения микрометра с круговой шкалой был не менее 20 мм

А.2. Калибрование прибора

Если прибор используется часто, то его калибрование с целью проверки точности и сходимости результатов проводят ежедневно, а проверку параллельности и давления прижимной ножки проводят один раз в месяц

Прибор корректируют перед последующим испытанием в том случае, если он имеет отклонение от допусков

Проверку проводят в следующем порядке

А 2 1 Плоскостность ножки и нижнего контакта

Ножку и нижний контакт аккуратно вытирают и слегка раскрывают так, чтобы на яркий свет просматривалась щель. Щель должна быть равномерной при осмотре в двух направлениях под прямыми углами

А 2 2 Давление, создаваемое ножкой

Могут быть использованы любые средства контроля, подходящие для этой цели

А 2 3 Сходимость результатов измерений и определение погрешности показаний

- а) до начала испытания прибор устанавливают на нулевую отметку;
 - б) используют комплект плоскопараллельных концевых мер различной толщины, прошедших предварительную проверку,
 - в) каждый из них вставляют между нижним контактом и ножкой и записывают соответствующее показание шкалы,
 - г) прибор проверяют при показаниях 10, 30, 50, 70 и 90% шкалы;
 - д) проводят не менее пяти измерений при нулевом положении, затем следует не менее чем пять измерений для каждой концевой меры и, наконец, пять измерений в нулевом положении,
 - е) прибор не следует возвращать на нулевую отметку в течение испытания
- Для каждой контрольной точки на шкале сходимость измерений представляет собой стандартное отклонение пяти или более взятых измерений, погрешность показания представляет собой разность между значениями измерений и толщиной плоскопараллельной концевой меры

А 2 4 Параллельность ножки и нижнего контакта

- а) плоскопараллельную концевую меру помещают на край у одной стороны ножки и по шкале замечают значение толщины
- б) эту же меру помещают на край противоположной стороны и замечают по шкале значение толщины,
- в) повторяют процедуру под прямыми углами к первоначальному положению,
- г) повторяют процедуру с другими плоскопараллельными концевыми мерами при показаниях 10, 30, 50, 70 и 90% шкалы

Отклонение от параллельности определяют как $\frac{1}{2}$ корня квадратного из суммы квадратов разностей между показаниями у концов двух взаимно перпендикулярных диаметров, например

$$\frac{1}{2} \sqrt{d_1^2 + d_2^2},$$

где d_1 и d_2 — разность между измерениями в двух противоположных точках.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД на который дана ссылка	Номер раздела
ГОСТ 8047—93	3 7
ГОСТ 13523—78	3 9 10

Редактор **М. И. Максимова**
Технический редактор **Л. А. Кузнецова**
Корректор **Л. С. Черноусова**

Сдано в наб 22 05 95 Подп в печ 18 07 95 Усл печ л 047 Усл кр отт 0 47
Уч изд л 0 32 Тир 414 экз С 2616
ИПК Издательство стандартов 107076 Москва Колодезный пер 14

Фирма ИПК Издательство стандартов — тип «Московский печатник»
Москва, Лялин пер 6 Зак 569