

ГОСТ 10711—97

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Й Й С Т А Н Д А Р Т

---



## БУМАГА И КАРТОН

### Метод определения разрушающего усилия при сжатии кольца (RCT)

Издание официальное

Б3 10—2002

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ  
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
М и н с к

# ГОСТ 10711—97

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Украинским государственным научно-исследовательским институтом целлюлозно-бумажной промышленности (УкрНИИБ)

ВНЕСЕН Госстандартом Украины

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 21 ноября 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизская Республика	Киргизстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 23 августа 2002 г. № 310-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10711—97 введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2003 г.

4 ВЗАМЕН ГОСТ 10711—74

© ИПК Издательство стандартов, 2003

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

## БУМАГА И КАРТОН

### Метод определения разрушающего усилия при сжатии кольца (RCT)

Paper and board.  
Method for determination of breaking force by ring compression (RCT)

Дата введения 2003—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на бумагу и картон толщиной от 0,28 до 0,51 мм и устанавливает метод определения разрушающего усилия при сжатии кольца.

Допускается использование стандарта для испытания бумаги и картона других толщин.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8047—2001 (ИСО 186—94) Бумага и картон. Отбор проб для определения среднего качества

ГОСТ 13523—78 Полуфабрикаты волокнистые, бумага и картон. Метод кондиционирования образцов

ГОСТ 27015—86 Бумага и картон. Методы определения толщины, плотности и удельного объема

## 3 Сущность метода

Сущность метода заключается в определении разрушающего усилия при осевом сжатии установленной на ребро и свернутой в кольцо полоски бумаги (картона).

## 4 Аппаратура

4.1 Для проведения испытания должна применяться следующая аппаратура.

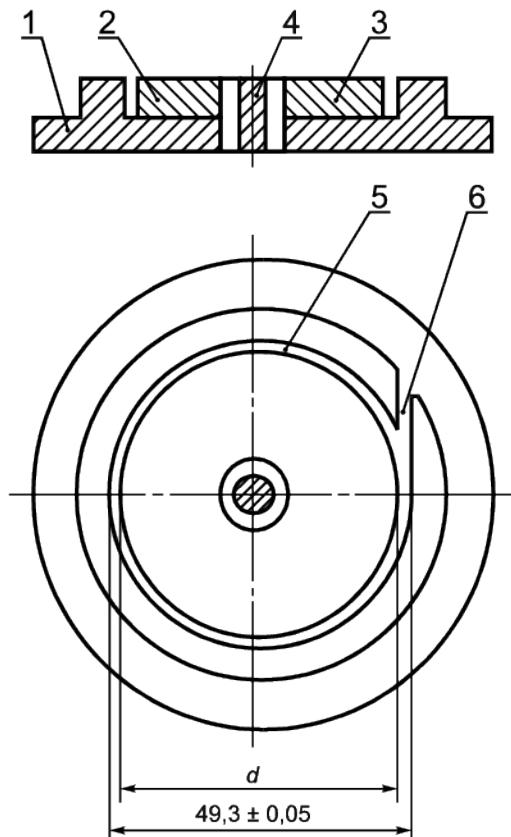
4.1.1 Нож для нарезания образцов, обеспечивающий нарезание образцов заданных размеров с чистыми и параллельными кромками.

Допускается использование других режущих устройств (например высекающий штамп), если они соответствуют указанным требованиям.

4.1.2 Держатель для образцов (рисунок 1), состоящий из корпуса 1 с цилиндрической выточкой 2 диаметром  $D (49,30 \pm 0,25)$  мм и набора сменных дисков 3. Поверхность дна выточки должна быть параллельна поверхности основания корпуса, отклонение от параллельности не должно превышать 0,01 мм. Глубина выточки и высота дисков должны быть такими, чтобы высота выступающей над диском части кромки образца составила  $(6,35 \pm 0,1)$  мм.

П р и м е ч а н и е — Боковая поверхность и поверхность дна цилиндрической выточки должны быть взаимно перпендикулярны.

Для испытания образцов допускается применение кольцевого держателя УСГ-6.



1 — корпус; 2 — цилиндрическая выточка; 3 — диск; 4 — штифт;  
5 — кольцевая канавка; 6 — вспомогательная канавка

Рисунок 1 — Держатель для образцов

Направляющий штифт 4 должен обеспечивать центровку дисков.

Для установки образцов в держатель служит кольцевая канавка 5, образуемая стенками выточки и диска, с помощью которого регулируют ее ширину.

Минимальная ширина кольцевой канавки должна быть такой, чтобы установка испытуемых образцов проходила без сопротивления, а максимальная ширина не должна превышать 150 % номинальной толщины образца.

От кольцевой канавки по касательной отходит вспомогательная канавка 6 шириной не более 1,27 мм.

4.1.3 Прибор для испытания образцов, состоящий из двух сжимающих плит, силоизмерительного устройства (динамометра) и электропривода. Прибор должен отвечать следующим требованиям:

- рабочие поверхности сжимающих плит должны быть плоскими, гладкими и параллельными другу другу; отклонение от параллельности между плоскостями плит не должно превышать 1 мм на длине 1000 мм;

- размеры плит должны быть не менее 100 × 100 мм, высота рабочего пространства (расстояние между плитами) должна быть не менее 50 мм.

**П р и м е ч а н и е** — Допускается применение сжимающих плит с круглыми рабочими поверхностями, диаметр которых не менее 100 мм;

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

- одна из плит при испытании должна быть неподвижной, а другая — равномерно перемещаться в направлении, перпендикулярном к рабочим плоскостям плит, со скоростью  $(12,5 \pm 2,5)$  мм/мин.

Приведенная погрешность прибора не должна превышать  $\pm 1\%$  предельного значения.

**П р и м е ч а н и е** — Для испытания образцов допускается использование приборов, действующих по принципу изгиба балки, при условии, что значение прогиба балки в момент разрушения образца находится в пределах от 20 % до 80 % показаний шкалы прибора.