ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КАРТОН

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ РАССЛАИВАНИЮ

ГОСТ 13648.6—82

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Т. К. Рыльская

ВНЕСЕН Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР

Зам. министра Ю. П. Онищенко

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 января 1982 г. № 196

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *Г. А. Макарова*
Корректор *Ш. Гаврилкова*

Сдано в наб. 08.02.82 Подп. в печ. 16.03.82 0,375 п. л. 0,29 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 466

УДК 676.01:006.354 Группа К79

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 13648.6—82

КАРТОН

Методы определения сопротивления расслаиванию

Paperboard. Methods of determination of splitting strength

Взамен
ГОСТ 13648.6—69

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 января 1982 г. № 196 срок действия установлен

с 01.01. 1983 г.
до 01.01. 1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на картон и устанавливает методы испытания на расслаивание, заключающиеся в определении усилия, необходимого для разрушения связи между слоями картона.

Характеристикой расслаивания могут служить:

сопротивление расслаиванию по площади образца (метод 1);

сопротивление расслаиванию по кромке образца (метод 2);

предел прочности при расслаивании;

линейное сопротивление расслаиванию.

Стандарт не распространяется на картон с сопротивлением расслаивания более 200 Н (20 кгс) и линейным сопротивлением расслаиванию более 4,00 кН/м (кгс/см).

1. ОТБОР ПРОБ

1.1. Отбор проб для испытания проводят по ГОСТ 8047—78 со следующим дополнением:

из выборки произвольно отбирают 5 листов и из каждого отобранного листа вырезают по 2 полоски шириной (38,0±0,3) мм и длиной (100,0±5,0) мм.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982

2. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

2.1. Разрывная машина с верхним пределом измерения разрушающего усилия не менее 300 Н и относительной погрешностью измерения силы не более ±1%, обеспечивающая скорость перемещения нижнего зажима (150±5) мм/мин.

2.2. Пресс или любое другое прижимное устройство, обеспечивающее нагрузку (450+50) Н.

2.3. Лента склеивающая двухсторонняя марки ЛСДЛ-38 по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

2.4. Приспособление к разрывной машине (черт. 1), состоящее из двух круглых металлических пластинок диаметром (38,0±0,3) мм и толщиной 2—5 мм. Каждая пластинка в центре должна иметь ушко, позволяющее соединить пластинки посредством серьги и кольца с хвостовиком для закрепления в зажимах разрывной машины. Приспособление должно быть выполнено так, чтобы при установке испытуемого образца растягивающее усилие действовало перпендикулярно его плоскости.

Масса верхней части приспособления должна быть (50±1) г.

2.5. Подставка произвольной формы для прижима образцов к склеивающей ленте и пластинкам, имеющая в центре углубление для ушек пластинок. Размеры подставок должны превосходить размеры пластинок.

2.6. Приспособление для нарезания образцов диаметром (38,0±0,3) мм.

2.7. Приспособление к разрывной машине (черт. 2), состоящее из двух металлических колодок с направляющими. Каждая колодка посредством шарнира соединена с хвостовиком, закрепляемым в зажиме разрывной машины. Масса верхней части приспособления должна быть (100±1) г.

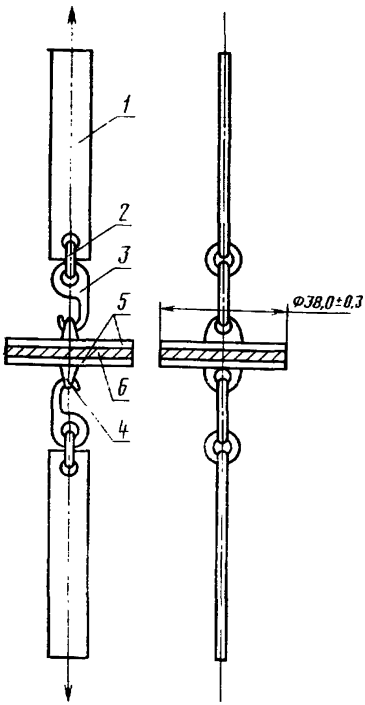
2.8. Нож для нарезания образцов типа НБК по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Кондиционирование образцов перед испытанием проводят по ГОСТ 13523—78. Продолжительность кондиционирования, температура и относительная влажность воздуха должны быть указаны в стандартах на конкретный вид картона.

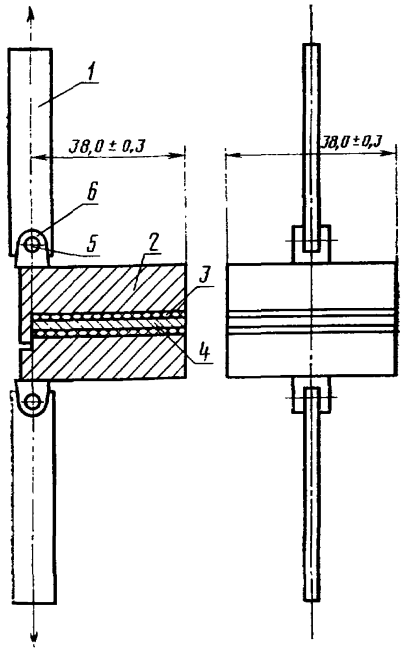
Испытание проводят при тех же условиях.

3.2. Полоски картона склеивают с двух сторон склеивающей лентой и вырезают из каждого по два круга диаметром (38,0±0,3) мм при определении сопротивления расслаиванию по площади образца или два квадрата со стороной (38,0±0,3) мм



1—хвостовик; *2*—кольцо; *3*—серьга; *4*—ушко; *5*—стальные пластинки; *6*—образец картона

Черт. 1



1—хвостовик; *2*—колодка; *3*—склеивающая лента; *4*—образец картона; *5*—шарнир; *6*—серьга

Черт. 2

при определении сопротивления расслаиванию по кромке образца, отмечая на каждом направление испытания, в зависимости от указаний в стандартах на продукцию.

Снимая поочередно дублирующий слой склеивающей ленты, каждую из сторон образца липким слоем приклеивают к металлической пластинке или к колодке так, чтобы направление расслаивания было перпендикулярным расслаивающейся кромке.

3.3. Образцы помещают в пресс или другое прижимное устройство и выдерживают под нагрузкой (450+50) Н не менее 5 мин.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Устанавливают расстояние между зажимами разрывной машины 150 мм и скорость перемещения нижнего зажима 150 мм/мин.

4.2. Приспособление с образцом укрепляют в зажимах разрывной машины, проводят испытание и фиксируют усилие, вызывающее расслаивание образца.

4.3. Результаты испытаний образцов, расслаивающихся по склеивающей ленте, не учитывают и проводят повторное испытание образцов, вырезанных из тех же листов.

4.4. Испытанию подвергают 10 образцов картона.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Сопротивление расслаиванию ($C_р$) в Н/кгс вычисляют по формулам:

$$C_{р1} = P_1 - p_1 \quad \text{или} \quad C_{р2} = P_2 - p_2,$$

где P_1 и P_2 — среднее арифметическое десяти определений разрушающего усилия, Н (кгс), определенного по методу 1 или по методу 2;

p_1 и p_2 — вес верхней части приспособлений к разрывной машине, Н (кгс).

Результат округляют до 1 Н (0,1 кгс).

Относительная погрешность определения сопротивления расслаиванию не превышает 4% при доверительной вероятности 0,95.

5.2. Предел прочности при расслаивании ($\sigma_р$) в кПа (кгс/см^2) вычисляют по формуле

$$\sigma_р = \frac{C_{р1}}{S},$$

где S — площадь образца, равная 11,34 см^2.

Результат округляют до 10 кПа (0,1 кгс/см^2).

Относительная погрешность определения предела прочности при расслаивании не превышает 6% при доверительной вероятности 0,95.

5.3. Линейное сопротивление расслаиванию ($\sigma_р$) в кН/м (кгс/см) вычисляют по формуле

$$\sigma_р = \frac{C_{р2}}{L},$$

где $L = 0{,}038$ м — длина расслаивающейся кромки.

Результат выражают числом, кратным 0,2 кН/м (0,2 кгс/см).

Относительная погрешность определения линейного сопротивления расслаиванию не превышает 5% при доверительной вероятности 0,95.

gost.e-ecolog.ru