

25885-83



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
С О Ю З А С С Р

КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ
ДРЕВЕСНОПЛИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ДРЕВЕСИНОЙ

ГОСТ 25885—83

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
Москва

РАЗРАБОТАН

Государственным комитетом СССР по делам строительства; Министерством лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

Л. М. Ковальчук, д-р техн. наук (руководитель темы); Е. Н. Баскаки; Р. Н. Верещагина; А. В. Ткаченко; И. Ф. Савченко; Е. В. Матвеев; В. И. Тихонович; Г. В. Левушкин

ВНЕСЕН Центральным научно-исследовательским институтом строительных конструкций им. В. А. Кучеренко Госстроя СССР

Зам. директора А. М. Чистяков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 7 июля 1983 г. № 174

КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

Метод определения прочности клеевых соединений
древесноплитных материалов с древесиной

Glue laminated wood structures.
Method of determination of the interlayer
strength of the wood materials with wood
glue joints

ГОСТ
25885-83

ОКП 53 6600

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от
7 июля 1983 г. № 174 срок введения установлен

с 01.01.84

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на строительные конструкции и столярно-строительные изделия (панели, дверные полотна и др.), в которых древесноплитные материалы (фанера, древесноволокнистые и древесностружечные плиты и др.) толщиной от 3,0 до 20,0 мм и модулем упругости не менее 2500 МПа (25000 кгс/см²) приклеены к древесине с двух сторон, и устанавливает метод определения прочности клеевого соединения при отрыве.

Метод заключается в определении разрушающей нагрузки, приходящейся на длину образца, по которой происходит отрыв плитных материалов от древесины, и вычислении предела прочности клеевого соединения.

1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ И ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

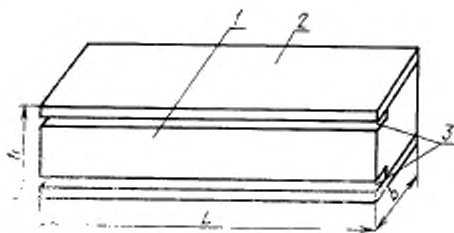
1.1. При контроле качества выпускаемой продукции заготовки для изготовления образцов выпиливают из конструкций или изделий.

Число образцов, необходимых для испытаний, указывают в стандартах на конкретные виды конструкций или изделий, но их должно быть не менее 10.

1.2. При проведении исследовательских работ заготовки специально склеивают в виде прямоугольных брусков.

Число образцов для испытаний устанавливают в зависимости от цели испытаний.

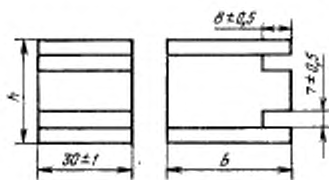
1.3. Длину заготовки L (черт. 1) принимают исходя из необходимого для испытаний числа образцов с учетом припусков на распиловку. Высота заготовки h должна быть равна толщине конструкции или изделия. Ширина заготовки b должна быть равна ширине элементов деревянного каркаса конструкции или изделия, но не менее 30 мм.



1 — древесина; 2 — древесноплитный материал; 3 — свесы

Черт. 1

1.4. На одной из боковых поверхностей заготовки делают продольные пропилы для образования свесов (см. черт. 1). Допускается наличие на плитном материале слоя древесины толщиной не более 0,2 мм. Заготовку распиливают поперек волокон древесины на образцы длиной (30 ± 1) мм, подавая ее на пильный диск стороной, противоположной свесам.



Черт. 2

1.5. Форма и размеры образца для испытаний должны соответствовать указанным на черт. 2. Торцевые и боковые поверхности образцов должны быть взаимно перпендикулярными. На поверхности древесноплитного материала не должно быть видимых дефектов.

Перед испытанием каждый образец нумеруют. Длину образца измеряют с точностью до 0,1 мм.

1.6. При контроле качества выпускаемой продукции испытания образцов следует проводить через 3 сут после изготовления, если склеивание осуществлялось без нагрева, и через сутки при склеивании с нагревом.

До испытаний образцы хранят в помещении вместе с контролируемой продукцией.

1.7. Влажность древесных образцов должна соответствовать влажности конструкции или изделия и определяться электровлагомером по ГОСТ 16588—79.

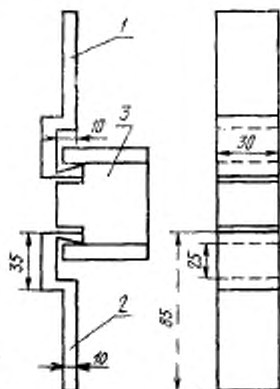
2. ОБОРУДОВАНИЕ, АППАРАТУРА И ИНСТРУМЕНТЫ

- 2.1. Для проведения испытаний должны применяться:
- испытательная машина по ГОСТ 7855—74 с погрешностью измерения нагрузки не более 1 % в диапазоне 40—1000 Н (4—100 кгс);
 - специально изготовленные скобы (см. черт. 3);
 - штангенциркуль по ГОСТ 166—80 с погрешностью измерения не более 0,1 мм;
 - поверочный угольник 90° по ГОСТ 3749—77;
 - электровлагомер.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Скобы закрепляют в захваты испытательной машины так, чтобы они не имели смещений относительно друг друга.

3.2. Образец устанавливают в скобы на всю глубину свеса образца, как указано на черт. 3.



1 — верхняя скоба; 2 — нижняя скоба; 3 — образец

Черт. 3

3.3. Скорость перемещения активного захвата испытательной машины должна быть в пределах $0,5—1,0 \cdot 10^{-4}$ м/с.

3.4. Разрушающую нагрузку определяют с погрешностью не более 5 Н (0,5 кгс).

3.5. При испытаниях следует фиксировать характер разрушения образцов: по древесноплитным материалам, клеевой прослойке или древесине.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Предел прочности клеевого соединения при испытании на неравномерный отрыв q вычисляют с точностью до 1 Н/м (0,1 кгс/см) по формуле

$$q = \frac{P}{l},$$

где P — разрушающая нагрузка, Н (кгс);

l — длина образца, м (см).

4.2. За результат испытания принимают среднее арифметическое значение предела прочности клеевого соединения всех испытанных образцов, фиксируя при этом минимальное значение и характер разрушения.

4.3. В случае необходимости статистическую обработку данных испытаний выполняют по ГОСТ 16483.0—78.

4.4. Результаты испытаний, характер разрушения и влажность образцов заносят в протокол (см. рекомендуемое приложение).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПРОТОКОЛ

испытаний прочности клеевого соединения древесноплитных материалов
с древесиной

1. Марка, размеры конструкции или изделия, из которого изготовлены образцы _____
2. Порода основания _____
3. Древесноплитный материал _____
4. Толщина древесноплитного материала _____
5. Клей _____
6. Основные параметры режима склеивания _____
7. Время с момента распрессовки до начала испытаний _____
8. Влажность древесины образцов _____

Номер образ- ца	Длина образца l	Разрушающая нагрузка P	Прочность клеявого соединения $\bar{q}^*$	Характер разрушения
	m (см)	N (кгс)	N/m (кгс/см)	

* Указать среднее и минимальное значения

Дата _____

Подпись _____

Редактор *Е. Н. Уварова*
Технический редактор *Л. Я. Митрофанова*
Корректор *А. В. Прокофьева*

Сдано в наб. 12.06.83 Подп. в печ. 20.10.83 0,5 п. л. 0,30 уч.-изд. л. Тир. 17000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 236