



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОЧНОСТИ КЛЕЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ  
ПРИ ПОСЛОЙНОМ СКАЛЫВАНИИ

ГОСТ 25884-83

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
Москва

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

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

Л. М. Ковальчук, д-р техн. наук (руководитель темы); А. С. Жукова;  
Р. Н. Верещагина; 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 29 июня 1983 г. № 128**

## КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

**Метод определения прочности  
клеевых соединений при послойном скальвании**

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

ОКП 53 6600

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 29 июня 1983 г. № 128 срок введения установлен

с 01.01.84

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на деревянные клееные многослойные конструкции и устанавливает метод определения прочности клеевых соединений при послойном скальвании образцов вдоль волокон древесины. Метод заключается в определении разрушающей нагрузки при испытании образца и вычислении предела прочности при этой нагрузке.

В особо указываемых случаях для получения сравнительных данных этим же методом проводят испытание склеиваемой древесины на скальвание.

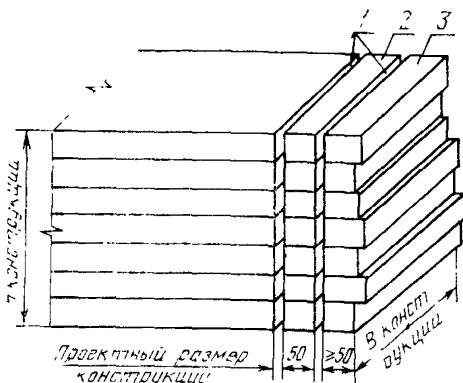
Применение стандарта предусматривается предприятиями, изготавливающими клееные многослойные деревянные конструкции.

### 1. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ

1.1. При контроле качества клееных многослойных конструкций или их элементов заготовки для образцов выпиливают из торцевых частей элементов при доведении их до проектных размеров (черт. 1). При этом толщина отпада должна быть не менее 50 мм.

Время от окончания процесса склеивания до испытаний должно составлять не менее 24 ч.

Правила отбора образцов и время испытаний при отработке технологических процессов склеивания, выборе клеев и т. п. должны устанавливаться в зависимости от цели испытаний.

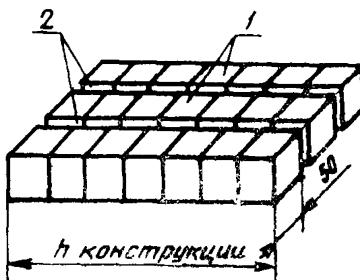


1—пропилы; 2—заготовка для образцов; 3—отпад

Черт. 1

1.2. Заготовки (черт. 2) распиливают на образцы в виде прямоугольной призмы сечением  $(50 \times 50) \pm 0,5$  мм и высотой  $h$ , равной высоте сечения элементов или конструкций. Противоположные плоскости образцов должны быть параллельны между собой, а kleевые прослойки перпендикулярны к плоскости пропила.

При контроле клеев и обработке технологических процессов склейивания заготовки или образцы склеивают специально.



1—образцы; 2—пропилы

Черт. 2

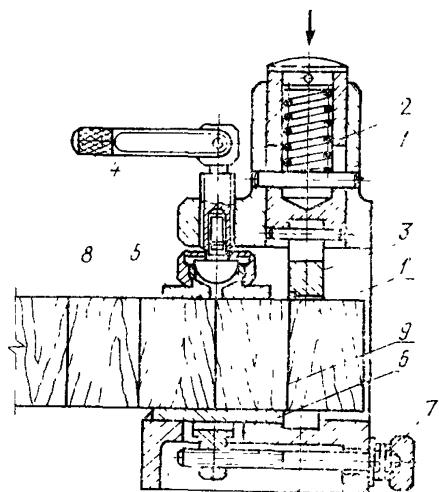
1.3. Число испытываемых kleевых соединений указывают в стандартах или технических условиях на контролируемые изделия, однако в каждом образце должно быть не менее 5 kleевых прослоек, подлежащих испытанию на скальвание.

1.4. Точность и качество изготовления образцов — по ГОСТ 16483.0—78.

1.5. Влажность образцов должна соответствовать требованиям стандартов на конкретные конструкции и определяться по ГОСТ 16588—79 электровлагометром.

## 2. ОБОРУДОВАНИЕ, АППАРАТУРА И ИНСТРУМЕНТЫ

2.1. Для проведения испытаний должны применяться:  
испытательная машина по ГОСТ 7855—74 с максимальным усилием до 50000 Н (5000 кгс);  
приспособление для испытаний (черт. 3);  
штангенциркуль по ГОСТ 166—80 с погрешностью измерения не более 0,1 мм;  
электровлагометр.



1—корпус; 2—пуансон; 3—нож пуансона;  
4—рукоятка; 5—прижимная опора; 6—передвижная опорная площадка; 7—винт упора;  
8—образец; 9—клеевое соединение

Черт. 3

## 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. До испытаний образцы должны находиться в том же помещении, что и контролируемая продукция.

3.2. Образец устанавливают в приспособление для испытания (см. черт. 3).

При испытании прочности kleевого соединения задняя грань ножа пуансона и передняя грань передвижной опорной площадки должны находиться от него на расстоянии 0,5—1,0 мм.

При испытании на скальвание древесины kleenой конструкции задняя грань ножа пуансона должна находиться против седрины испытываемого слоя.

Перемещением прижимной опоры закрепляют образец в приспособлении. Нагрузку на образец передают через пуансон.

Образец испытывают до разрушения с постоянной скоростью перемещения пуансона  $(1,5\text{--}2) \cdot 10^{-4}$  м/с и фиксируют разрушающую нагрузку.

3.3. Разрушающую нагрузку  $P$  определяют с погрешностью не более 50 Н (5 кгс).

#### 4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Предел прочности  $\tau$  kleевого соединения при скальвании вычисляют в МПа (кгс/см<sup>2</sup>) с точностью до 0,1 МПа (1,0 кгс/см<sup>2</sup>) по формуле

$$\tau = \frac{P}{F},$$

где  $P$  — разрушающая нагрузка, Н (кгс);

$F$  — площадь поперечного сечения образца, м<sup>2</sup> (см<sup>2</sup>).

4.2. За результат испытания принимают среднее арифметическое значение предела прочности всех kleевых соединений испытанных образцов, фиксируя при этом минимальное значение и характер разрушения. При необходимости проводят статистическую обработку результатов по ГОСТ 16483.0—78 не менее чем на 20 kleевых соединениях.

4.3. Результаты измерений и испытаний заносят в протокол (см. рекомендуемое приложение).

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Рекомендуемое*

**ПРОТОКОЛ**

**испытаний образцов для определения прочности kleевых соединений  
и древесины при послойном склывании**

Марка, номер, размеры конструкции или элемента, из которого выпилены образцы \_\_\_\_\_

Дата склеивания \_\_\_\_\_

Порода древесины \_\_\_\_\_

Толщина слоев \_\_\_\_\_

Клей \_\_\_\_\_

Нанесение клея (одно- или двустороннее) \_\_\_\_\_

Время выдержки под давлением \_\_\_\_\_

Продолжительность свободной выдержки после окончания запрессовки до испытания \_\_\_\_\_

Температура воздуха, °С \_\_\_\_\_

Относительная влажность воздуха, % \_\_\_\_\_

Влажность древесины образцов, % \_\_\_\_\_

Дата проведения испытаний \_\_\_\_\_

Площадь склыва- ния образца $F$ , $\text{м}^2$ ( $\text{см}^2$ )	Разрушающая нагрузка $P$ , $\text{Н}(\text{кгс})$		Предел прочности $\sigma^*$ , $\text{МПа} (\text{кгс}/\text{см}^2)$		Характер раз- рушения клеевого соединения
	клеевого соединения	древесины	клеевого соединения	древесины	

\* Указать среднее и минимальное значения

Подпись \_\_\_\_\_

Редактор *M. B. Глушкова*  
Технический редактор *L. Я. Митрофанова*  
Корректор *P. B. Ананьева*

Сдано в наб. 12.08.83 Подп. в печ. 20.10.83 0,5 п. л. 0,31 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2312