

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

КОНСТРУКЦІЇ ДЕРЕВ'ЯНІ КЛЕСНІ

Метод визначення міцності клейових з'єднань
деревноплитних матеріалів з деревиною
(ГОСТ 25885-83, MOD)

ДСТУ Б В.2.6-176:2011

Київ

Мінрегіон України

2012

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Державне підприємство "Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій" (ДП НДІБК)
РОЗРОБНИКИ: **О. Бондарчук, В. Крітов**, канд.техн.наук (науковий керівник), **В. Сергійчук, В. Тарасюк**, канд. техн. Наук

- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Мінрегіону України від 30.12.2011 р. № 426, чинний з 2012-12-01

- 3 Національний стандарт відповідає ГОСТ 25885-83 "Конструкции деревянные клееные. Метод определения прочности клеевых соединений древесноплитных материалов с древесиной", окрім нормативних посилань, наведених у додатку А
Ступінь відповідності - модифікований (MOD)

- 4 УВЕДЕНО ВПЕРШЕ (зі скасуванням в Україні ГОСТ 25885-83)

- 5 Цей стандарт згідно з ДБН А.1.1-1-2009 належить до комплексу нормативних документів у галузі будівництва В.2.6 "Конструкції будинків і споруд"

ЗМІСТ

с.

Національний вступ	IV
Додаток А до Національного вступу "Перелік чинних або скасованих з заміною на національні нормативні документи України міждержавних нормативних документів, прийнятих до 1992 року, на які є посилання в ГОСТ 25885-83 Конструкции деревянные клееные. Метод определения прочности клеевых соединений древесноплитных материалов с древесиной»	V
ГОСТ 25885-83 «Конструкции деревянные клееные. Метод определения прочности клеевых соединений древесноплитных материалов с древесиной» ...	1
1. Отбор образцов и подготовка к испытанию	3
2. Оборудование, аппаратура и инструменты	5
3. Проведение испытаний	5
4. Обработка результатов	6
Приложение	
Протокол испытаний прочности клеевого соединения древесноплитных материалов с древесиной	7

Національний вступ

Цей національний стандарт прийнятий згідно з вимогами ДСТУ 1.7-2001 "Правила і методи прийняття та застосування міжнародних і регіональних стандартів" методом передруку зі ступенем відповідності - модифікований до ГОСТ 25885-83 "Конструкции деревянные клееные. Метод определения прочности клеевых соединений древесноплитных материалов с древесиной".

Стандарт містить вимоги, які відповідають чинному законодавству.

Цей стандарт розроблено відповідно до зазначеного міждержавного стандарту з технічними відхилами (посилання на національні нормативні документи України, що введені на заміну посилань на міждержавні нормативні документи).

У додатку А до національного вступу наведено перелік міждержавних нормативних документів, прийнятих до 1992 року, на які є посилання у цьому стандарті, що замінені на національні нормативні документи України або на чинні станом на 01.11.2011 р. міждержавні стандарти.

Супровід цього стандарту здійснює ТК 303 "Будівельні конструкції".

ДОДАТОК А**до Національного вступу**

(довідковий)

Перелік чинних або скасованих з заміною на національні нормативні документи України міждержавних нормативних документів, прийнятих до 1992 року, на які є посилання в ГОСТ 25885-83 Конструкции деревянные клееные. Метод определения прочности клеевых соединений древесно-литных материалов с древесиной

Таблиця А.1

Міждержавні НД, прийняті до 1992 року	Відповідні національні НД (станом на 01.11.2011 р.)
ГОСТ 166-80 Штангенциркули. Технические условия	ДСТУ ГОСТ 166:2009 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия (ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76), IDT)
ГОСТ 3749-77 Угольники поверочные 90°. Технические условия	Чинний
ГОСТ 7855-74 Машины разрывные и универсальные для статических испытаний металлов и конструкционных пластмасс. Типы. Основные параметры. Общие технические требования	ГОСТ 28840-90 Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические условия
ГОСТ 16483.0-78 Древесина. Общие требования к физико-механическим испытаниям	ДСТУ ГОСТ 16486.0:2009 (ИСО 3129-75) Древесина. Общие требования к физико-механическим испытаниям (ГОСТ 16483.0-89 (ИСО 3129-75), IDT)
ГОСТ 16588-79 Пилопродукция и деревянные детали. Методы определения влажности	ДСТУ 4922:2008 Лісоматеріали та пило-продукція. Методи визначення вологості

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

**Метод определения прочности клеевых
соединений древесноплитных материалов
с древесиной**

ГОСТ 25885-83

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ
СТРОИТЕЛЬСТВА**

Москва

ДСТУ Б В.2.6-176:2011 (ГОСТ 25885-83, MOD)

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. Баскакин**;
Р.Н. Верещагина; **А.В. Ткаченко**; **И.Ф. Савченко**; **Е.В. Матвеев**; **В.И. Тихо-**
нович; **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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КОНСТРУКЦИИ ДЕРЕВЯННЫЕ КЛЕЕНЫЕ

Метод определения прочности клеевых соединений древесноплитных материалов с древесиной

ГОСТ 25885-83

Glue laminated wood structures.

Method of determination of the interlayer strength of the
wood materials with wood glue joints

Введен в действие с 1984-01-01

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.

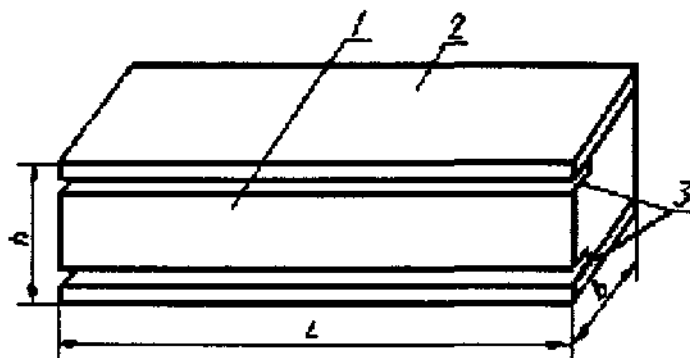
1.2. При проведении исследовательских работ заготовки специально склеивают в виде прямоугольных брусков.

Число образцов для испытаний устанавливают в зависимости от цели испытаний.

1.3. Длину заготовки L (черт. 1) принимают исходя из необходимого

ДСТУ Б В.2.6-176:2011 (ГОСТ 25885-83, MOD)

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.



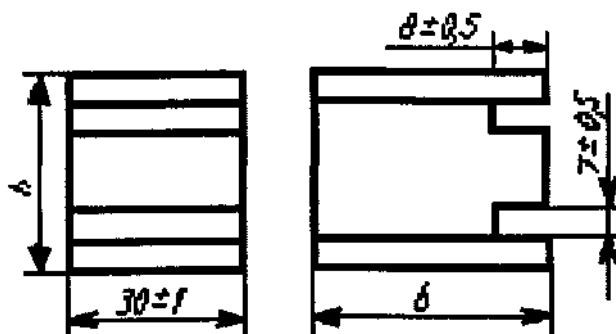
1 – древесина; 2 – древесноплитный материал; 3 – свесы

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.

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.



Черт. 2

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 древесины 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

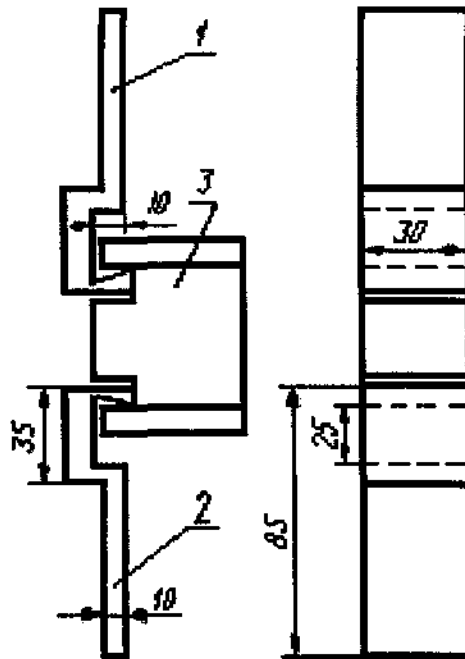
3.1. Скобы закрепляют в захваты испытательной машины так, чтобы они не имели смещений относительно друг друга.

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

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.



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

Черт. 3

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 образца	Длина образца l	Разрушающая нагрузка P	Прочность клеевого соединения \bar{q} *	Характер разрушения
	м (см)	Н (кгс)	Н/м (кгс/см)	

* Указать среднее и минимальное значения

Дата _____

Подпись _____

ДСТУ Б В.2.6-176:2011 (ГОСТ 25885-83, MOD)

Код УКНД 91.080.20

Ключові слова: конструкції дерев'яні на клею, міцність з'єднань на клею, деревноплитні