



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ДРЕВЕСИНА КЛЕЕНАЯ МАССИВНАЯ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДЕЛА ПРОЧНОСТИ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ
КЛЕЕВОГО ТОРЦОВОГО СОЕДИНЕНИЯ ВПРИТЬК

ГОСТ 15613.3-77

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

ДРЕВЕСИНА КЛЕЕНАЯ МАССИВНАЯ

**Метод определения предела прочности при
растяжении клеевого торцового
соединения впритык**

Massive glued wood. Method for determination
of ultimate strength in tension of glued butt joint

ОКСГУ 5509

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 19 сентября 1977 г. № 2251 срок введения установлен

с 01.01.79

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 12.09.85 № 2900
срок действия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на массивную kleеную древесину и устанавливает метод определения предела прочности при растяжении клеевого торцового соединения впритык.

Сущность его заключается в определении максимальной нагрузки при разрушении образца и вычислении напряжения при этой нагрузке.

1. АППАРАТУРА

- 1.1. Для проведения испытаний должны применяться:
машина испытательная по ГОСТ 7855—84, с погрешностью измерения не более 1% измеряемой нагрузки в диапазоне 0,2—2 кН (0,02—0,2 тс);
штангенциркуль по ГОСТ 166—80, с погрешностью измерения не более 0,1 мм;
аппаратура для определения влажности древесины по ГОСТ 16483.7—71;
микроскоп отсчетный типа МПБ-2 или другой прибор для измерения толщины клеевого шва с погрешностью измерения не более 0,05 мм.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (февраль 1987 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в сентябре 1985 г. (ИУС 12—85).

(C) Издательство стандартов, 1987

ГОСТ
15613.3—77*

Взамен
ГОСТ 18207—72

2. ОТБОР И ПОДГОТОВКА ОБРАЗЦОВ

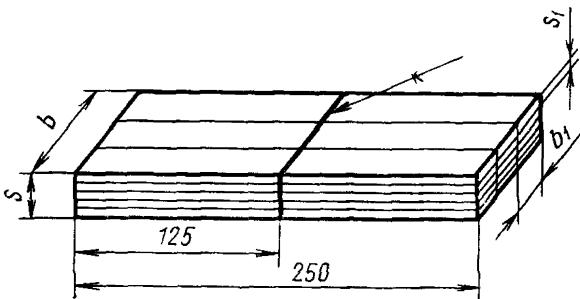
2.1. Способ отбора и количество образцов должны устанавливаться нормативно-технической документацией на конкретный вид kleenой продукции.

Количество испытываемых образцов определяется при коэффициенте вариации 20% и требуемой доверительной вероятности.

Минимальное количество образцов должно быть не менее пятнадцати для испытаний одного kleевого соединения.

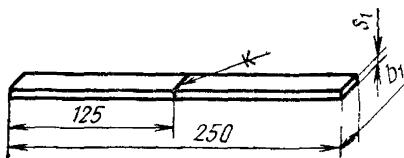
2.2. Заготовку для образцов склеивают специально или выливают из готовой продукции в форме прямоугольного бруска с kleевым швом посередине длины заготовки. Длина заготовки должна быть 250 мм. Ширину b и толщину s заготовки принимают в зависимости от необходимого количества образцов.

Заготовка и схема раскroя ее на образцы указаны на черт. 1.



Черт. 1

2.3. В случае специального изготовления образцов заготовку склеивают по технологии, установленной для данного вида kleеной продукции. Образцы должны изготавляться из древесины той породы, из которой изготавливается kleеная продукция.



Черт. 2

2.4. Форма и размеры образца должны соответствовать указанным на черт. 2.

Толщина образца s_1 должна быть равна 4 мм, ширина b_1 должна быть равна 20 мм. Толщина kleевого шва в образце должна быть не более 0,2 мм.

2.5. Точность и качество изготовления образцов должны соответствовать требованиям ГОСТ 16483.0—78.

Образцы с видимыми пороками древесины по ГОСТ 2140—81 и дефектами склеивания испытаниям не подлежат.

2.6. Время от окончания склеивания до испытания должно быть не менее 24 ч при склеивании с нагревом и не менее 7 сут при склеивании без нагрева.

При контрольных испытаниях образцы до испытания должны находиться в том же помещении, что и контролируемая продукция.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Ширину b_1 и толщину s_1 образца измеряют в зоне kleевого шва с погрешностью не более 0,1 мм.

3.2. Образец устанавливают в захваты машины так, чтобы рабочая часть образца была не менее 120 мм.

Нагружают образец с постоянной скоростью, обеспечивающей достижение максимальной нагрузки в течение 10—30 с. Нагружение производят до разрушения образца.

3.3. Отсчет максимальной нагрузки P_{\max} производят с погрешностью не более 10 Н (1 кгс).

3.4. После испытания определяют влажность древесины образцов по первому методу ГОСТ 16483.7—71. Пробой для определения влажности служит часть, выпиливаемая из одной половины образца. Число проб — каждый четвертый образец от испытуемого количества.

4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Предел прочности при растяжении kleевого торцевого соединения впритык (σ_p) в МПА (кгс/см²) вычисляют с погрешностью не более 0,1 МПа (1 кгс/см²) по формуле

$$\sigma_p = \frac{P_{\max}}{b_1 \cdot s_1},$$

где P_{\max} — максимальная нагрузка, Н (кгс);

b_1 — ширина образца, м;

s_1 — толщина образца, м.

4.2. Статистическую обработку данных испытания выполняют по ГОСТ 16483.0—78.

4.3. За результат испытания принимают среднее арифметическое значение предела прочности всех испытанных образцов.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ПРОТОКОЛ

определения предела прочности kleевого торцевого соединения в притык при растяжении

Порода древесины _____

Наименование и марка клея _____

Режим склеивания изделия: _____

1. Температура, °С _____

2. Время открытой выдержки, мин _____

3. Время закрытой выдержки, мин _____

4. Время выдержки под давлением, мин, ч _____

5. Давление прессования, МПа (кгс/см²) _____

6. Длительность выдержки образцов до испытаний, ч _____

Маркировка образцов	Размеры поперечного сечения образца, м		Разрушающая нагрузка P_{\max} Н (кгс)	Предел проч- ности σ_p^* МПа (кгс/см ²)	Влажность образцов W , %
	Ширина b_1	Толщина s_1			

Дата _____

Подпись _____

Редактор *T. B. Смыка*
Технический редактор *M. И. Максимова*
Корректор *P. H. Корчагина*

Сдано в наб 13 02 87 Подп в печ 22 05 87 0,5 усл. л л 0,5 усл кр отт 0,23 уч -изд л.
Тир 6000 Цена 3 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП Новопресненский пер., 3
Тип «Московский печатник» Москва, Лялин пер., 6 Зак 415