

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ДРЕВЕСИНА

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСЛОВНОГО ПРЕДЕЛА ПРОЧНОСТИ ПРИ СЖАТИИ ПОПЕРЕК ВОЛОКОН

Издание официальное

БЗ 1—99

ДРЕВЕСИНА

Метод определения условного предела прочности при сжатии
поперек волокон

Wood. Method for determination of conventional ultimate strength
in compression perpendicular to grain
ОКСТУ 5309

ГОСТ
16483.11—72*
Взамен
ГОСТ 11492—65
в части разд. В

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 28.01.72 № 324 дата введения установлена **01.01.73**
Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 5-6—93)

Настоящий стандарт распространяется на древесину и устанавливает метод определения условного предела прочности при сжатии поперек волокон в тангентальном и радиальном направлениях.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

1. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

1.1. Испытательная машина с устройством для записи нагрузки с масштабом не более 50 Н/мм и деформации образца с масштабом не более 0,01 мм/мм.

Допускается использовать испытательную машину по ГОСТ 28840—90 с погрешностью измерения нагрузки не более 1 %, приспособление со съемным пуансоном, обеспечивающим деформирование образца, и индикатором часового типа по ГОСТ 577—68 для измерения деформации образца с погрешностью не более 0,01 мм (черт. 1).

Приспособление для равномерного нагружения образца, представляющее собой две самоустанавливающиеся одна относительно другой пластины из закаленной стали, которые соприкасаются сферическими поверхностями.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.2. Штангенциркуль по ГОСТ 166—89.

1.3. Аппаратура и материалы для определения влажности древесины — по ГОСТ 16483.7—71.

2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Образцы изготавливают в форме прямоугольной призмы основанием 20 × 20 мм и длиной вдоль волокон 30 мм.

Если годовичные слои имеют ширину более 4 мм, размеры поперечного сечения должны быть увеличены так, чтобы образец включал не менее 5 слоев.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Точность изготовления, влажность и количество образцов для каждого направления действия нагрузки должны соответствовать требованиям ГОСТ 16483.0—89.

3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Ширину b в тангентальном направлении при радиальном сжатии или в радиальном

Издание официальное

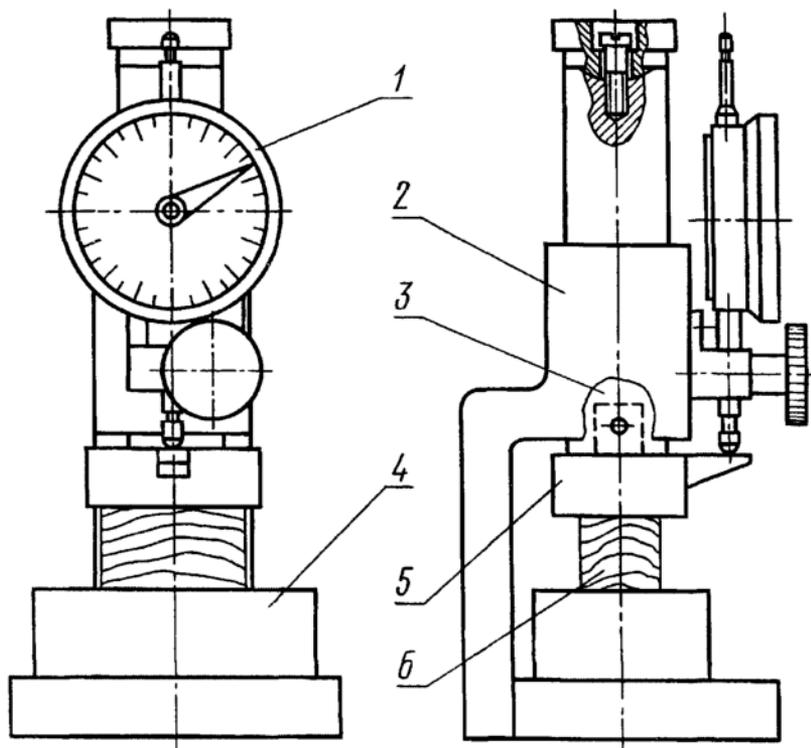
Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание (сентябрь 1999 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1978 г., мае 1983 г., феврале 1988 г. (ИУС 2—79, 9—83, 5—88)

направлении при тангентальном сжатии и длину l измеряют с погрешностью не более 0,1 мм соответственно на середине длины и ширины образца.

3.2. Образец помещают в машину тангентальной или радиальной поверхностью кверху и нагружают через пуансон в соответствии с черт. 1, с использованием приспособления по п. 1.1.



1 — индикатор; 2 — корпус; 3 — шток; 4 — подставка; 5 — съемный пуансон; 6 — образец.

Черт. 1

Постоянная скорость нагружения или постоянная скорость перемещения нагружающей головки машины должна быть такой, чтобы условный предел прочности был достигнут через $(1,5 \pm 0,5)$ мин после начала нагружения.

При использовании машины с электромеханическим приводом допускается проводить испытания с равномерной скоростью нагружения (1000 ± 200) Н/мин при условии достижения условного предела прочности образца в указанный интервал времени.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

3.3. При использовании испытательной машины без записывающего устройства деформацию образца определяют по индикатору часового типа с погрешностью не более 0,01 мм через равные интервалы приращения нагрузки. Интервал должен быть меньше нагрузки, соответствующей условному пределу прочности не менее чем в 10 раз. Допускается назначать интервал приращения нагрузки 200 Н для мягких пород и 400 Н для твердых пород.

Испытание продолжают до очевидного перехода условного предела прочности, что определяют по диаграмме машины или заметному увеличению скорости деформирования образца.

3.4. Влажность определяют на испытанных образцах по ГОСТ 16483.7—71. Минимальное количество испытываемых на влажность образцов должно соответствовать требованиям ГОСТ 16483.0—89.

(Измененная редакция, Изм. № 1).