

# ДРЕВЕСИНА

## МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОПРОНИЦАЕМОСТИ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2005

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

## ДРЕВЕСИНА

## Метод определения водонепроницаемости

Wood. Determination method of watertightness

ГОСТ  
16483.15—72Взамен  
ГОСТ 11489—65МКС 79.040  
ОКСТУ 5309

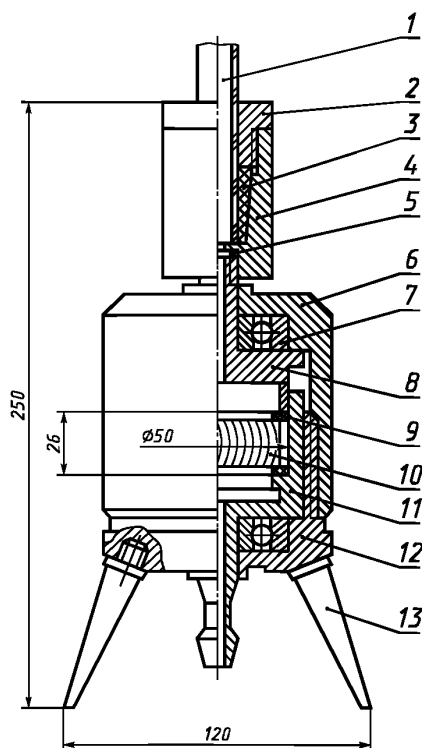
Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21.12.72 № 2300 дата введения установлена

01.07.74

Ограничение срока действия снято по протоколу № 3—94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)

Настоящий стандарт устанавливает метод определения водонепроницаемости древесины вдоль и поперек волокон в радиальном и тангентальном направлениях при увлажнении образцов под давлением с одной поверхности.

## 1. АППАРАТУРА И МАТЕРИАЛЫ

Прибор (см. чертеж), обеспечивающий измерение проницаемости воды с погрешностью не более  $0,2 \text{ см}^3$  при давлении  $(1 \cdot 10^4 \pm 3 \cdot 10^2) \text{ Па}$ .

Штангенциркуль по ГОСТ 166—89.

Замазка гидроизоляционная (из канифоли, воска, парафина в соотношении 2:1:1).

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709—72.

Масло промышленное по ГОСТ 20799—88.

Аппаратура и материалы по ГОСТ 16483.7—71.

1 — стеклянная трубка; 2 — пробка сальника; 3 — резиновая трубка;  
4 — корпус сальника; 5 — резиновая прокладка; 6 — верхняя часть корпуса; 7 — подшипник; 8 — верхний зажим; 9 — кольцевая резиновая прокладка; 10 — образец; 11 — нижний зажим; 12 — нижняя часть корпуса; 13 — шпилька

Издание официальное



Перепечатка воспрещена

Переиздание (август 2005 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1984 г. (ИУС 9—84).

© Стандартиформ, 2005

## 2. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

2.1. Образцы изготовляют в форме цилиндра диаметром 47 мм и высотой 20 мм в радиальном или тангентальном направлениях или вдоль волокон.

2.2. Изготовление, влажность и количество образцов должны соответствовать требованиям ГОСТ 16483.0—89.

При определении минимального количества образцов коэффициент вариации должен быть 15 %.

2.3. Высоту образцов измеряют с погрешностью не более 0,1 мм.

2.4. Боковую поверхность образцов изолируют гидроизоляционной замазкой толщиной 2—3 мм.

## 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. В верхнюю часть корпуса прибора наливают воду. Через сальник присоединяют стеклянную трубку, доливают воду и сверху добавляют 1—2 капли масла.

Высота столба воды должна быть  $(100 \pm 3)$  см.

3.2. Расход воды определяют по перемещению мениска в трубке на границе «вода—масло». Каждое из первых 10 измерений проводят через 10—12 ч, последующие — через каждые 2—3 сут. При испытании образцов древесины труднопроницаемых пород допускается увеличивать интервал между измерениями в два раза.

После каждого измерения в трубку доливают воду до первоначальной отметки.

Испытания заканчивают при установлении постоянного суточного расхода воды, когда разность между результатами двух последовательных измерений не будет превышать  $0,2 \text{ см}^3/\text{сут}$ .

3.3. Влажность образцов определяют по ГОСТ 16483.7—71. Пробой для определения влажности является частью образца, не покрытая гидроизоляционной замазкой.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Показателями водопроницаемости являются установившийся постоянный суточный расход воды, максимальная влажность древесины при установившемся постоянном расходе воды и зависимость расхода воды от времени выдержки.

4.1. Суточный расход воды ( $V_c$ ),  $\text{см}^3/\text{сут}$ , вычисляют по формуле

$$V_c = \frac{V}{t},$$

где  $V$  — расход воды между двумя последовательными измерениями,  $\text{см}^3$ ;

$t$  — продолжительность испытания между двумя последовательными измерениями, сут.

4.2. Максимальную влажность образца ( $W_{\max}$ ) в процентах вычисляют с точностью до 1 % по формуле

$$W_{\max} = \frac{m - m_0}{m_0} \cdot 100,$$

где  $m$  — масса пробы до высушивания, г;

$m_0$  — масса пробы после высушивания, г.

4.3. График зависимости расхода воды строят в координатах «расход воды — время выдержки» до окончания увлажнения образца, чтобы в случае необходимости можно было продолжить испытание.

4.4. Статистическую обработку опытных данных выполняют по ГОСТ 16483.0—89.

4.5. Результаты испытаний и расчетов заносят в протокол испытаний (см. приложение).

ПРОТОКОЛ  
испытаний древесины на водопроницаемость

Порода \_\_\_\_\_

Направление \_\_\_\_\_

Температура воздуха \_\_\_\_\_ °С

Маркировка образца	Начальное положение мениска	Расход воды, см <sup>3</sup> , при измерениях:							Суточный расход воды $V_c$ , см <sup>3</sup> /сут, при измерениях:							Показатели водопроницаемости	
		1	2	3	4	5	6	и т. д.	1	2	3	4	5	6	и т. д.	Установившийся постоянный суточный расход воды, см <sup>3</sup> /сут	Максимальная влажность образца, $W_{\max}$ %

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

Редактор *В.Н.Копысов*  
Технический редактор *Л.А. Гусева*  
Корректор *С.И.Фирсова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Подписано в печать 25.08.2005. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл.печл. 0,47.  
Уч.-изд.л. 0,37. Тираж 55 экз. Зак. 651. С 1800.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru

Набрано в ИПК Издательство стандартов на ПЭВМ.

Отпечатано во ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.