ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ДРЕВЕСИНА МОДИФИЦИРОВАННАЯ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИСТИРАНИЯ

ГОСТ 21523.10—88

Издание официальное

БЗ 7—88/499

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 674.812:620.178.162:006.354 Группа К29

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ДРЕВЕСИНА МОДИФИЦИРОВАННАЯ
Метод определения истирания

Modified wood. Method for determination of wear-proofness

ГОСТ 21523.10—88

ОКСТУ 5309

Срок действия с 01.01.89
до 01.01.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на марки модифицированной древесины по ГОСТ 24588—81, размеры заготовок которых позволяют вырезать образец требуемых размеров, и устанавливает метод определения истирания по торцовой, тангентальной и радиальной поверхностям.

Метод основан на определении изменения высоты и массы образцов под действием нагрузки при истирании.

1. ОТБОР ОБРАЗЦОВ

1.1. Отбор и хранение заготовок для изготовления образцов — по ГОСТ 9629—81.

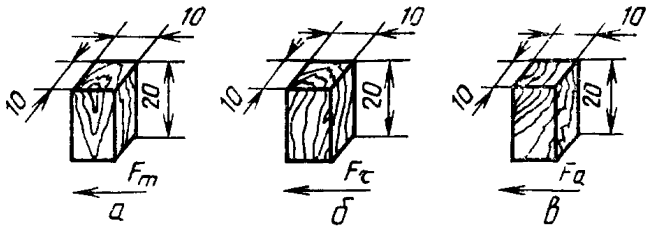
1.2. Отбор, хранение и точность изготовления образцов — по ГОСТ 16483.0—78. Количество образцов для каждого вида испытания должно быть не менее 16 (8 пар), в том числе 4 (2 пары) для приработки шлифовальной шкурки и 12 (6 пар) для испытания на истирание.

1.3. Образцы изготовляют в форме бруска квадратного сечения размерами $10 \times 10 \times 20$ мм.

Форма, размеры и направление истирающей нагрузки по отношению к годичным слоям древесины указаны на черт. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1988



а—нагрузка, истирающая образец по торцовой поверхности (F_m) (F_τ), *б*—нагрузка, истирающая образец по тангентальной поверхности, *в*—нагрузка, истирающая образец по радиальной поверхности (F_a)

Черт. 1

1.4. Предельные отклонения от размеров образцов не должны быть более 0,1 мм.

1.5. Поверхность образца не должна иметь сучков, трещин и дефектов обработки по ГОСТ 9629—81.

Значение параметра шероховатости образцов (Rm_{max}) не должно быть более 200 мкм по ГОСТ 7016—82.

1.6. Влажность испытываемых образцов должна соответствовать требованиям ГОСТ 9629—81.

2. АППАРАТУРА, МАТЕРИАЛЫ

Испытательная машина, обеспечивающая следующий режим работы:

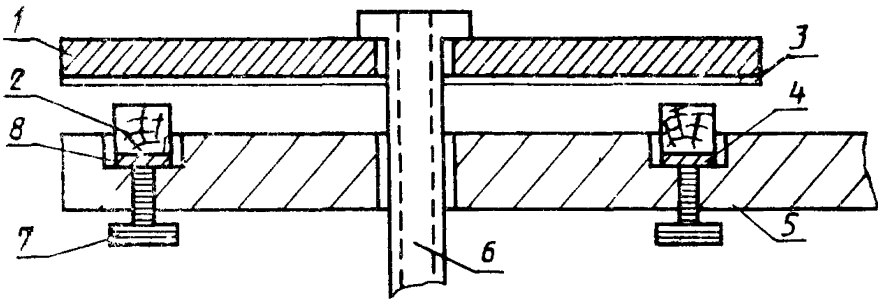
надежный зажим двух образцов симметрично на одинаковом расстоянии от оси грузового стержня;

плотный прижим образцов к шлифовальному диску постоянным грузом массой 2600 г;

постоянное обдувание воздухом трущихся поверхностей;

плотное прилегание и закрепление шлифовальной шкурки к диску.

Приспособление для крепления образцов (черт. 2).



1—шлифовальный диск; *2*—образец; *3*—шлифовальная шкурка; *4*—подкладка; *5*—рычаг, *6*—полый вал; *7*—винт, *8*—зажимная рамка

Черт. 2

Индикатор часового типа по ГОСТ 577—68.

Весы аналитические с погрешностью взвешивания не более 0,001 г.

Шкурка шлифовальная № 150 по ГОСТ 344—85.

Клей эпоксидный марки ФЭ-10.

Аппаратура для определения влажности по ГОСТ 21523.4—77.

3. ПОДГОТОВКА К ИСПЫТАНИЮ

3.1. Образцы приклеивают на подкладки испытательной машины эпоксидной смолой и выдерживают 10 мин.

3.2. Шлифовальную шкурку прирабатывают 350 оборотами диска испытательной машины на двух парах образцов.

Приработанную шкурку используют для испытания шести пар образцов.

3.3. Каждую пару образцов на подкладках (с пометами «левый» и «правый») закрепляют в зажимных рамках рычага машины (см. черт. 2) и притирают приработанной шкуркой 50 оборотами диска испытательной машины.

3.4. Притертые образцы с подкладками очищают от пыли, взвешивают и измеряют высоту образцов до испытания индикатором, штифт которого упирают посередине верхней грани образца в точке пересечения диагоналей, для чего на данной грани проводят карандашом две диагональные линии.

3.5. Влажность определяют на образцах для определения истирания по ГОСТ 21523.4—77.

4. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

4.1. Испытания проводят при частоте вращения диска испытательной машины 40^{-1}.

4.2. Каждую пару притертых образцов испытывают (подвергают истиранию) при нагрузке, обеспечиваемой постоянным грузом массой 2600 г, 250 оборотами диска испытательной машины.

4.3. После испытания образцы с подкладками вынимают из машины, очищают от пыли, взвешивают и определяют высоту образцов после испытания.

5. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

5.1. Истирание образцов модифицированной древесины по высоте (i_h) и по массе (i_m) в процентах вычисляют по формулам:

$$i_h = \frac{h_1 - h_2}{h_1} 100;$$

$$i_m = \frac{m_1 - m_2}{m_1} 100,$$

где h_1 — высота образца до испытания, мм;

h_2 — высота образца после испытания, мм;

m_1 — масса образца до испытания, г;

m_2 — масса образца после испытания, г.

Результаты округляют с точностью до второго десятичного знака.

5.2. Статистическую обработку опытных данных выполняют по ГОСТ 16483.0—78.

5.3. За результат испытания принимают среднее арифметическое результатов определения истирания всех испытанных образцов.

5.4. Результаты измерений и расчетов заносят в протоколы испытаний (см. приложения 1 и 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ПРОТОКОЛ

испытания модифицированной древесины на истирание по высоте образца

Порода и марка _____

Направление действия нагрузки _____

Номер образца	Влажность образца, %	Высота образца, мм		Истирание по высоте i_h, %
		до испытания h_1	после испытания h_2	

Личная подпись

«_____»_____ 19__ г.

Расшифровка подписи

_____

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

ПРОТОКОЛ

испытания модифицированной древесины на истирание по массе

Порода и марка _____

Направление действия нагрузки _____

Номер образца	Влажность образца, %	Масса образца, г		Истирание по массе i_m, %
		до испытания m_1	после испытания m_2	

Личная подпись

«____»_____19__г.

Расшифровка подписи

_____

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством лесной промышленности СССР и Министерством высшего, среднего и специального образования РСФСР**

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. И. Винник, канд. техн. наук (руководитель темы); **В. К. Попов**, канд. техн. наук

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.06.88 № 2442**

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 21523.10—78**

4. **Срок первой проверки — 1993 г.**
Периодичность проверки — 5 лет

5. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, раздела
ГОСТ 344—85	2
ГОСТ 577—68	2
ГОСТ 7016—82	1.5
ГОСТ 9629—81	1.1; 1.6
ГОСТ 21523.4—77	2; 3.5
ГОСТ 24588—81	Вводная часть

Редактор *Т. В. Смыка*
Технический редактор *И. Н. Дубина*
Корректор *Н. И. Гаврищук*

Подп. в печ. 06.09.88 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,29 уч.-изд. л. Тираж 6000 Цена 3 коп.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1520