

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
9625—
2013

ДРЕВЕСИНА СЛОИСТАЯ КЛЕЕНАЯ

Методы определения предела прочности
и модуля упругости при статическом изгибе



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 7782

« 14 » июня 2013 г.



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 135 «Мебель», Государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный университет леса» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в п. 4.

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 43-2013 от 7 июня 2013 г.)

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт частично гармонизирован с EN 310:1994 «Wood based panels. Determination of modulus of elasticity in bending and of bending strength» («Древесные плиты. Определения модуля упругости и прочности при статическом изгибе») в части оценки результатов испытаний образцов из фанеры и фанерных материалов.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 9625-87

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях Национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты».

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным (государственным) органам по стандартизации этих государств.

ДРЕВЕСИНА СЛОИСТАЯ КЛЕЕНАЯ**Методы определения предела прочности
и модуля упругости при статическом изгибе**

Laminated glued wood
Methods for determination of ultimate and modulus of elasticity in static bending

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на фанеру, фанерные и столярные плиты, древесные слоистые пластики и устанавливает методы определения предела прочности и модуля упругости при статическом изгибе.

Метод определения прочности при статическом изгибе заключается в определении максимальной нагрузки, разрушающей образец при изгибе.

Метод определения модуля упругости при статическом изгибе заключается в определении стрелы прогиба образца в зависимости от разности верхнего и нижнего пределов нагружения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 166–89 (ИСО 3599–76) Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427–75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 6507–90 Микрометры. Технические условия

ГОСТ 9620–94 Древесина слоистая клееная. Отбор образцов и общие требования при испытании

ГОСТ 9621–72 Древесина слоистая клееная. Методы определения физических свойств

ГОСТ 11358–89 Толщинометры и стеномеры индикаторные с ценой деления 0,01 и

0,1 мм. Технические условия

ГОСТ 28840–90 Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальный стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяют в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Метод определения предела прочности при статическом изгибе**3.1 Метод отбора образцов**

3.1.1 Отбор и подготовку образцов к испытаниям проводят по ГОСТ 9620.

3.1.2 Образцы фанеры, фанерных и столярных плит изготавливают в форме прямоугольной призмы размерами:

толщина h соответствует толщине листа или плиты;

ширина $b - (50 \pm 1)$ мм;

длина $l_2 - 20h + 50$ мм, но не более 1050 мм и не менее 150 мм.

Образцы древесного слоистого пластика изготавливают в форме прямоугольной призмы квадратного сечения размером 15x15x 225 мм.

Образцы фанеры, фанерных и столярных плит не должны иметь видимых, ухудшающих прочность дефектов.

При толщине продукции менее 6 мм испытание на статический изгиб не проводят.

При определении прочности при изгибе расстояние между опорами следует уменьшить, если прогиб образца составляет более 10 мм, но не происходит излома. Необходимо будет указать расстояние между опорами, на котором проводилось неудавшееся испытание. При использовании этого метода следует произвести проверку новой партии образцов.

3.1.3 Образцы изготавливают с направлением волокон вдоль наружного слоя или поперек в зависимости от требований стандартов на продукцию.

3.2 Испытательное оборудование и инструменты

Для определения предела прочности при статическом изгибе применяют следующее оборудование и инструменты:

- испытательная машина по ГОСТ 28840 с погрешностью измерения нагрузки до ± 1 %;

- приспособление к испытательной машине, включающее две параллельные цилиндрические с роликовыми подшипниками опоры диаметром $(15 \pm 0,5)$ мм и нагружающий цилиндр диаметром $(30 \pm 0,5)$ мм, длина которых превышает ширину образца; нагружающий цилиндр расположен параллельно опорам на одинаковом расстоянии от них; расстояние между опорами должно меняться;

- измерительный прибор, которым возможно замерить прогиб образца в центральной точке между опорами с погрешностью 0,1 мм;

- микрометр по ГОСТ 6507 или толщиномер по ГОСТ 11358 с погрешностью измерения не более 0,1 мм;

- штангенциркуль по ГОСТ 166 с погрешностью измерения 0,1 мм;

- линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427.

Допускается применять другое оборудование и инструменты, обеспечивающие требуемую погрешность измерения.

3.3 Подготовка к испытанию

3.3.1 Поперечное сечение образца измеряют в середине его длины в соответствии с требованиями ГОСТ 9620.

3.3.2 Для фанеры, фанерных и столярных плит расстояние между центрами опор l_1 должно равняться $20h$, но не менее 100 мм и не более 1000 мм. Расстояние между центрами опор округляют до 0,5 мм.

При испытании образцов древесного слоистого пластика расстояние между центрами опор принимают равным $12h$.

3.3.3 Перед испытанием определяют влажность плиты или листа, из которых вырезают образцы для испытаний по ГОСТ 9621. Влажность образцов должна соответствовать установленной в нормативно-технической документации на конкретную продукцию.

3.4 Проведение испытания

3.4.1 Испытания образцов проводят в соответствии с рисунком 1. Изгибающее усилие должно быть направлено посередине длины образца перпендикулярно или параллельно слоям согласно требованиям стандартов на продукцию.