МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
10637—
2010**

# ПЛИТЫ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫЕ

## Метод определения удельного сопротивления выдергиванию гвоздей и шурупов

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

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, рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, обновления и отмены»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 ноября 2010 г. № 38)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|---|
| Грузия | GE | Грузстандарт |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Кыргызстан | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения регионального стандарта EN 320:1993 «Fibreboards. Determination of resistance to axial withdrawal of screws», (ЕН 320:1993 «Плиты древесно-волокнистые. Определение сопротивления вытаскиванию винтов вдоль оси, NEQ»)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 июля 2011 г. № 194-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10637—2010 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2012 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 10637—78

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

© Стандартинформ, 2012

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Аппаратура и материалы . . . . . 1
4 Отбор и подготовка образцов . . . . . 2
5 Проведение испытания . . . . . 2
6 Обработка результатов . . . . . 2

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# ПЛИТЫ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫЕ

## Метод определения удельного сопротивления выдергиванию гвоздей и шурупов

Wood particle boards. Method for determination of resistivity to nail and wood screw withdrawal

**Дата введения — 2012—01—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на древесно-стружечные плиты и устанавливает метод определения удельного сопротивления выдергиванию гвоздей и шурупов.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 1144—80 Шурупы с полукруглой головкой. Конструкция и размеры

ГОСТ 1146—80 Шурупы с полупотайной головкой. Конструкция и размеры

ГОСТ 4028—63 Гвозди строительные. Конструкция и размеры

ГОСТ 10633—78 Плиты древесно-стружечные. Общие правила подготовки и проведения физико-механических испытаний

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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. 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, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Аппаратура и материалы

Испытательная машина по ГОСТ 28840, с погрешностью измерения нагрузки не более 1 % или другие испытательные машины, обеспечивающие требуемую погрешность измерения.

Приспособление для соединения испытательного блока (образца с гвоздем или шурупом) с испытательной машиной.

Гвозди по ГОСТ 4028 размерами 2 × 40 мм; шурупы по ГОСТ 1144, ГОСТ 1146, исполнение 1, диаметром 4 мм.

Длина шурупа при завинчивании в кромку — 40 мм; при завинчивании в пласть длину шурупа выбирают исходя из того, чтобы длина его нарезной части превышала толщину плиты не менее чем на 4 мм.

Для испытаний используют гвозди и шурупы с чистой обезжиренной поверхностью и несмятой резьбой.

Сверлильная установка (стационарная или ручная) со сверлом диаметром 2,5 мм.

**Издание официальное**

## 4 Отбор и подготовка образцов

4.1 Правила отбора, количество, точность изготовления и погрешность измерения образцов — по ГОСТ 10633.

Из каждой отобранной для испытания плиты вырезают четыре образца.

4.2 Образцы должны иметь форму прямоугольника длиной 50 мм и шириной 50 мм.

**4.3 Сборка испытательного блока**

4.3.1 При определении удельного сопротивления выдергиванию гвоздей гвоздь забивают в центре выбранной грани образца в кромку на две трети его длины, а в пласть — на толщину плиты.

4.3.2 При определении удельного сопротивления выдергиванию шурупов в центре грани образца перпендикулярно к ней просверливают отверстие диаметром 2,5 мм, сквозное — при завинчивании шурупа в пласть, и на глубину, превышающую длину резьбовой части шурупа, — при завинчивании в кромку.

В просверленное отверстие завинчивают шуруп:

- в пласть — таким образом, чтобы резьба на (3 ± 1) мм выступала с оборотной стороны образца (рисунок 1);
- в кромку — на длину резьбовой части шурупа (рисунок 2).

Примечание — Удельное сопротивление выдергиванию шурупов из кромки определяют для плит, толщиной равной или больше 15 мм.

## 5 Проведение испытания

5.1 Испытательный блок устанавливают в захватах приспособления на испытательной машине так, чтобы ось шурупа (гвоздя) совпадала с осью приспособления (см. рисунки 1 и 2).

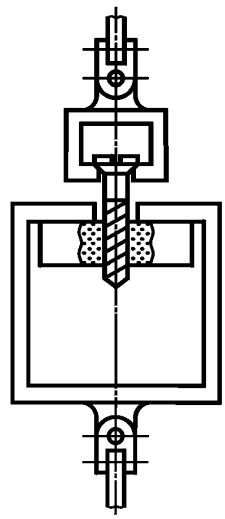

Рисунок 1

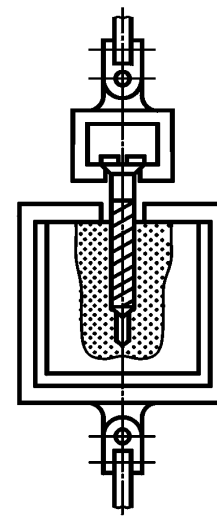

Рисунок 2

5.2 Выдергивание гвоздей или шурупов проводят в направлении их оси со скоростью перемещения подвижного захвата испытательной машины 10 мм/мин.

## 6 Обработка результатов

6.1 Удельное сопротивление выдергиванию гвоздей $q_г$, МПа, вычисляют по формуле

$$q_г = \frac{P_{max}}{\pi d l},$$

где $P_{max}$ — наибольшая нагрузка, Н;

$d$ — диаметр гвоздя, мм;

$l$ — длина забитой части гвоздя, мм.

6.2 Удельное сопротивление выдергиванию шурупов $q_ш$, Н/мм, вычисляют по формуле

$$q_ш = \frac{P_{max}}{l},$$

где $P_{max}$ — наибольшая нагрузка, Н;

$l$ — длина несущей резьбовой части шурупа, мм.

Результат округляют до 1,0 Н/мм.

6.3 Результаты испытаний заносят в протокол испытаний в соответствии с ГОСТ 10633.

УДК 674.815-41:537.311.3:006.354 МКС 79.060.20 К29

Ключевые слова: древесно-стружечные плиты, метод определения, удельное сопротивление, выдергивание, аппаратура, материалы, отбор образцов, подготовка образцов, проведение испытания, обработка результатов

Редактор *О.А. Стояновская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 02.03.2012. Подписано в печать 28.03.2012. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 116 экз. Зак. 260.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru