**ПЛИТЫ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫЕ**

**Технические условия**

**Москва**

**Стандартинформ**

**2007**

**Предисловие**

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [**ГОСТ 1.0-92**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4550/index.htm) «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и [**ГОСТ 1.2-97**](http://files.stroyinf.ru/Data1/11/11638/index.htm) «Межгосударственнаясистема стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации ТК 121 «Плиты древесные»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 31 от 8 июня 2007 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
| Армения | AM | Минторгэкономразвития |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

**(**[**Поправка**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/index12902.htm)**. ИУС 2-2008)**

4 В настоящем стандарте учтены основные нормативные положения следующих международного и европейского стандартов:

- ИСО 820:1975 «Плиты древесно-стружечные. Определение и классификация» (ISO 820:1975 «Particle boards - Definition and classification», NEQ);

- EH 312:2003 «Плиты стружечные. Технические условия» (EN 312:2003 «Particle boards - Specifications», NEQ)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 августа 2007 г. № 219-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10632-2007 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерациис 1 января 2009 г.

6 ВЗАМЕН [**ГОСТ 10632-89**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4388/index.htm)

*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 настоящегостандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

**Содержание**

|  |
| --- |
| [**1 Область применения**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i15441)  [**2 Нормативные ссылки**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i28921)  [**3 Размеры и классификация**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i34442)  [**4 Технические требования**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i44012)  [**5 Требования безопасности и охрана окружающей среды**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i51324)  [**6 Правила приемки**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i68276)  [**7 Методы испытаний**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i77990)  [**8 Транспортирование и хранение**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i86733)  [**9 Гарантии изготовителя**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i96576)  [**Приложение А (справочное) Физико-механические показатели древесно-стружечных плит**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i103107)  [**Приложение Б (справочное) Пример расчета QH для показателя «предел прочности при изгибе»**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i117179)  [**Приложение В (рекомендуемое) Применение древесно-стружечных плит различных классов эмиссии формальдегида**](http://files.stroyinf.ru/Data1/51/51649/#i125413) |

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**ПЛИТЫ ДРЕВЕСНОСТРУЖЕЧНЫЕ**

**Технические условия**

Wood particle boards. Specifications

**Дата введения - 2009-01-01**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на древесно-стружечные плиты общего назначения, изготовленные методом горячего плоского прессования древесных частиц, смешанных со связующим (далее - плиты), используемые впромышленности и строительстве.

Применение плит для конкретных видов продукции устанавливается по согласованию с национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Стандарт не распространяется на плиты специального назначения, а также на плиты с облицованной или окрашенной поверхностью.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

[**ГОСТ 12.1.004-91**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4653/index.htm) Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

[**ГОСТ 12.1.014-84**](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6047/index.htm) Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками

ГОСТ 12.3.042-88 Система стандартов безопасности труда. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности

[**ГОСТ 12.4.009-83**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4693/index.htm) Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

[**ГОСТ 12.4.011-89**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4694/index.htm) Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

[**ГОСТ 427-75**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7388/index.htm) Линейки измерительные металлические. Технические условия

[**ГОСТ 577-68**](http://files.stroyinf.ru/Data1/8/8735/index.htm) Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

[**ГОСТ 3560-73**](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3916/index.htm) Лента стальная упаковочная. Технические условия

[**ГОСТ 7502-98**](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6752/index.htm) Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8026-92 Линейки поверочные. Технические условия

[**ГОСТ 10633-78**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4389/index.htm) Плиты древесно-стружечные. Общие правила подготовки и проведения физико-механических испытаний

[**ГОСТ 10634-88**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4390/index.htm) Плиты древесно-стружечные. Методы определения физических свойств

[**ГОСТ 10635-88**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4391/index.htm) Плиты древесно-стружечные. Методы определения предела прочности и модуля упругости при изгибе

ГОСТ 10636-90 Плиты древесно-стружечные. Метод определения предела прочности при растяжении перпендикулярно пласти плиты

ГОСТ 10637-78 Плиты древесно-стружечные. Метод определения удельного сопротивления выдергиванию гвоздей и шурупов

ГОСТ 10905-86 Плиты поверочные и разметочные. Технические условия

[**ГОСТ 11842-76**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4397/index.htm) Плиты древесностружечные. Метод определения ударной вязкости

[**ГОСТ 11843-76**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4398/index.htm) Плиты древесно-стружечные. Метод определения твердости

[**ГОСТ 14192-96**](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6376/index.htm) Маркировка грузов

[**ГОСТ 15612-85**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4410/index.htm) Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности

[**ГОСТ 15846-2002**](http://files.stroyinf.ru/Data1/39/39649/index.htm) Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

[**ГОСТ 18321-73**](http://files.stroyinf.ru/Data1/8/8125/index.htm) Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

[**ГОСТ 21650-76**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7408/index.htm) Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 23234-78 Плиты древесно-стружечные. Метод определения удельного сопротивления нормальному отрыву наружного слоя

ГОСТ 24053-80 Плиты древесно-стружечные. Детали мебельные. Метод определения покоробленное

[**ГОСТ 24597-81**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7406/index.htm) Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

[**ГОСТ 26663-85**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7407/index.htm) Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 27678-88 Плиты древесно-стружечные и фанера. Перфораторный метод определения содержания формальдегида

ГОСТ 27680-88 Плиты древесно-стружечные и древесно-волокнистые. Методы контроля размеров и формы

[**ГОСТ 27935-88**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4496/index.htm) Плиты древесно-волокнистые и древесно-стружечные. Термины и определения

Примечание - 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 поежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым 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 Размеры и классификация**

3.1 Номинальные размеры плит и их отклонения должны соответствовать указанным в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | Значение | Предельное отклонение |
| Толщина | От 3 и более с градацией 1 | ±0,3 \* (для шлифованных плит)  -0,3/+1,7 (для нешлифованных плит) |
| Длина | 1830, 2040, 2440, 2500, 2600, 2700, 2750, 2840, 3220, 3500, 3600, 3660, 3690, 3750, 4100, 5200, 5500, 5680 | ±5,0 |
| Ширина | 1220, 1250, 1500, 1750, 1800, 1830, 2135, 2440, 2500 | ±5,0 |
| \* Как в пределах одной плиты, так в партии плит.  Примечания  1 Допускается выпускать плиты размерами меньше номинальных на 200 мм с градацией 25 мм в количестве не более 5 % партии.  2 По согласованию изготовителя с потребителем допускается выпускать плиты форматов, не установленных в настоящей таблице. | | |

**3.2 Классификация**

3.2.1 Плиты подразделяют:

- по физико-механическим показателям - на марки П-А и П-Б;

- по качеству поверхности - на I и II сорта;

- по виду поверхности - с обычной и мелкоструктурной (М) поверхностью;

- по степени обработки поверхности - на шлифованные (Ш) и нешлифованные;

- по гидрофобным свойствам - с обычной и повышенной (В) водостойкостью;

- по содержанию формальдегида - на классы эмиссии Е1, Е2.

3.2.2 Условное обозначение плит должно включать: обозначение марки, сорт, вид поверхности (для плите мелкоструктурной поверхностью), степень обработки поверхности (для шлифованных плит), гидрофобные свойства (для плитповышенной водостойкости), класс эмиссии формальдегида, номинальные длину, ширину и толщину в миллиметрах, обозначение настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений:

Плита марки П-А, I сорта, с мелкоструктурной поверхностью, шлифованная, класса эмиссии Е1, размером 3500 × 1750 × 15 мм:

*П*-*А*, *I*, *М*, *Ш*, *Е1*, 3500 × 1750 × 15, ГОСТ 10632-2007

Плита марки П-Б, II сорта, с обычной поверхностью, нешлифованная, класса эмиссии Е2, размером 3500 × 1750 × 16 мм:

*П*-*Б*, *II*, *Е2*, 3500 × 1750 × 16, ГОСТ 10632-2007

**4 Технические требования**

4.1 Отклонение от прямолинейности кромок не должно быть более 1,5 мм на 1 м длины кромки.

4.2 Отклонение от перпендикулярности кромок плит не должно быть более 2 мм на 1 м длины кромки.

Перпендикулярность кромок может определяться разностью длин диагоналей пласти, которая не должна быть более 0,2 % длины плиты.

4.3 Физико-механические показатели плит должны соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Норма для плит марок | |
| П-А | П-Б |
| 1 Влажность, %: |  | |
| Tн\* | 5 | |
| Tв | 13 | |
| 2 Предельное отклонение плотности в пределах плиты, не более \*\* | ±10 % | |
| 3 Разбухание по толщине за 2 ч (размер образцов 25 × 25 мм), %, (Тв)\*\*\* | 12 | 15 |
| 4 Предел прочности при изгибе, МПа, для толщины, мм (Тн): |  |  |
| от 3 до 4 включ. | 13,0 | 14,0 |
| » 5 » 6 » | 15,0 | 14,0 |
| » 7 » 13 » | 14,0 | 12,5 |
| » 14 » 20 » | 13,0 | 11,5 |
| » 21 » 25 » | 11,5 | 10,0 |
| » 26 » 32 » | 10,0 | 8,5 |
| » 33 » 40 » | 8,5 | 7,0 |
| св. 40 | 7,0 | 5,5 |
| 5 Модуль упругости при изгибе, МПа, для толщины, мм (Тн)\*\*: |  |  |
| от 3 до 4 включ. | 1800 | - |
| » 5 » 6 » | 1950 | - |
| » 7 » 13 » | 1800 | - |
| » 14 »20 » | 1600 | - |
| »21 »25 » | 1500 | - |
| »26 »32 » | 1350 | - |
| » 33 » 40 » | 1200 | - |
| св. 40 | 1050 | - |

Окончание таблицы 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Норма для плит марок | |
| П-А | П-Б |
| 6 Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты, МПа, |  |  |
| для толщины, мм (Тн): |
| от 3 до 4 включ. | 0,45 | 0,31 |
| » 5 » 6 » | 0,45 | 0,31 |
| » 7 » 13 » | 0,40 | 0,28 |
| » 14 » 20 » | 0,35 | 0,24 |
| » 21 » 25 » | 0,30 | 0,20 |
| » 26 » 32 » | 0,25 | 0,17 |
| » 33 » 40 » | 0,20 | 0,14 |
| св. 40 | 0,20 | 0,14 |
| 7 Удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя, МПа, для |  |  |
| толщины, мм (Тн)\*\*: |
| от 3 до 4 включ. | 0,8 | - |
| » 5 » 6 » | 0,8 | - |
| » 7 » 13 » | 0,8 | - |
| » 14 » 20 » | 0,8 | - |
| » 21 » 25 » | 0,8 | - |
| » 26 » 32 » | 0,8 | - |
| » 33 » 40 » | 0,8 | - |
| св. 40 | 0,8 | - |
| 8 Покоробленность, мм (Тв) | 1,2 | 1,6 |
| 9 Шероховатость поверхности пласти *Rm*, мкм, не более: |  |  |
| для шлифованных плит с обычной поверхностью | 50 | 63 |
| для шлифованных плит с мелкоструктурной поверхностью | 32 | 40 |
| для нешлифованных плит \*\* | 320 | 500 |
| \* Тн и Тв - соответственно нижний и верхний пределы показателей. | | |
| \*\* Определяется по согласованию изготовителя с потребителем. | | |
| \*\*\* Для плит повышенной водостойкости. | | |

Справочные значения физико-механических показателей древесно-стружечных плит приведены в приложении А.

4.4 Качество поверхности плит должно соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дефект по [**ГОСТ 27935**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4496/index.htm) | Норма для плит | | | |
| шлифованных, сортов | | нешлифованных, сортов | |
| I | II | I | II |
| Углубления (выступы), царапины на пласти | Не допускаются | Допускаются на 1 м2поверхности плиты не более 2 шт. диаметром до 20 мм и глубиной(высотой) до 0,3 мм или двух царапин длиной до 200 мм | Допускаются на площади не более 5 % поверхности плиты, глубиной (высотой),мм не более: | |
| 0,5 | 0,8 |
| Парафиновые и масляные пятна, а также пятна от связующего | Не допускаются | Допускаются на 1 м2 поверхности плиты пятна площадью не более 2 см2 в количестве 1 шт. | | Допускаются на площади не более 2 %поверхности плиты |

Окончание таблицы 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Дефект по [**ГОСТ 27935**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4496/index.htm) | Норма для плит | | | |
| шлифованных, сортов | | нешлифованных, сортов | |
| I | II | I | II |
| Пылесмоляные пятна | Не допускаются | Допускаются на площади не более 2 % поверхности плиты | Допускаются | |
| Сколы кромок | Не допускаются (единичные глубиной по пласти 3 мм и менее протяженностью по кромке15 мм и менее не учитываются) | Допускаются в пределах отклонений по длине (ширине) плиты | | |
| Выкрашивание углов | Не допускается (длиной по кромке 3 мм и менее не учитываются) | Допускается в пределах отклонений по длине (ширине) плиты | | |
| Дефекты шлифования (недошлифовка, прошлифовка, линейные следы от шлифования, волнистость поверхности) | Не допускаются | Допускаются площадью не более 10 % площади каждой стороны плиты | Не определяют | |
| Отдельные включения частиц коры на пласти плиты размером, мм, не более | 3 | 10 | 3 | 10 |
| Отдельные включения крупной стружки на пласти плиты размером, мм: | Допускаются в количестве 5 шт. на 1 м2 пласти плиты размером, мм: | | | |
| для плит с мелкоструктурной поверхностью | 10-15 | 16-35 | 10-15 | 16-35 |
| для плит с обычной поверхностью | Не определяют | | | |
| Посторонние включения | Не допускаются | | | |
| Примечание - Допускается частиц для плит с обычной поверхностью не более 5 шт. отдельных включений частиц коры на 1 м2 пласти плиты размером, мм:  для I сорта - от 3 до 10  для II сорта - от 10 до 15. | | | | |

**4.5 Маркировка**

4.5.1 Каждая партия плит должна сопровождаться документом о качестве, содержащим:

- наименование, товарный знак (при наличии) и место нахождения предприятия-изготовителя;

-национальный знак соответствия, если продукция сертифицирована;

- условное обозначение плит;

- размеры и количество плит (в штуках, квадратных и кубических метрах);

-дату изготовления плит;

- штамп отдела технического контроля.

Допускается при поставке на экспорт наносить дополнительную маркировку.

4.5.2 Маркировку наносят на кромку плиты и/или на ярлык каждого пакета, и/или в товаросопроводительной документации в виде четкого штампа темным красителем, содержащую:

- наименование и (или) товарный знак предприятия-изготовителя (при его наличии);

- национальный знак соответствия, если продукция сертифицирована;

- марку, сорт, вид поверхности и класс эмиссии;

- дату изготовления и номер смены.

Транспортная маркировка - по [**ГОСТ 14192**](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6376/index.htm).

**4.6 Упаковка**

4.6.1 Плиты формируют в пакеты. В пакеты укладывают плиты одного размера, марки, сорта, вида поверхности по степени обработки.

4.6.2 Пакеты формируют на поддоне с применением верхней и нижней обложек. В качестве обложек используют низкосортные древесно-стружечные, древесно-волокнистые плиты, фанеру либо иной материал, предохраняющий продукцию отмеханических и атмосферных воздействий.

Размеры верхней и нижней плит-обложек должны быть не менее размеров упаковываемых плит.

4.6.3 Высоту сформированного пакета устанавливают с учетом характеристик грузоподъемных механизмов, грузоподъемности транспортных средств, но не более 1000 мм и массой не более 5000 кг.

4.6.4 Каждый пакет скрепляют поперечными обвязками из стальной упаковочной ленты шириной не менее 16 мм и толщиной не менее 0,5 мм по [**ГОСТ 3560**](http://files.stroyinf.ru/Data1/3/3916/index.htm). Количество обвязок должно быть не менее двух (при высоте пакета до 500 мм) и дошести (при высоте пакета более 500 мм).

4.6.5 Транспортные пакеты - по [**ГОСТ 26663**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7407/index.htm), [**ГОСТ 24597**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7406/index.htm) и другим нормативным документам.

Средства скрепления плит в пакетированном виде - по [**ГОСТ 21650**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7408/index.htm) и другим нормативным документам.

4.6.6 По согласованию с потребителем допускается другой вид упаковки.

4.6.7 Плиты, предназначенные для использования в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, упаковывают по [**ГОСТ 15846**](http://files.stroyinf.ru/Data1/39/39649/index.htm).

**5 Требования безопасности и охрана окружающей среды**

5.1 Плиты должны изготовляться с применением материалов и компонентов, разрешенных для их изготовления национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

5.2 В зависимости от содержания формальдегида плиты изготовляют двух классов эмиссии, указанных в таблице 4

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Класс эмиссии формальдегида | Содержание формальдегида, мг на 100 г абсолютно сухой плиты |
| Е1 | До 8,0 включ. |
| Е2 | Св. 8,0 до 30,0 включ. |
| Примечание - Содержание формальдегида действительно для влажности плит *W* = 6,5 %.  Для плит с другой влажностью (для диапазона влажности от 5 % до 10 %) указанное в таблице содержание формальдегида необходимо умножить на коэффициент F, который вычисляют по формуле  F = -0,133*W* + 1,86. (1) | |

5.3 Содержание химических веществ в воздухе производственных помещений не должно превышать предельно допустимой концентрации (ПДК) для рабочей зоны согласно нормативным документам национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора.

5.4 Производство плит должно отвечать требованиям безопасности по [**ГОСТ 12.1.004**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4653/index.htm), [**ГОСТ 12.4.009**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4693/index.htm), [**ГОСТ 12.1.014**](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6047/index.htm), ГОСТ 12.3.042.

5.5 Лица, связанные с изготовлением плит, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по [**ГОСТ 12.4.011**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4694/index.htm).

**6 Правила приемки**

6.1 Плиты принимают партиями. Партией считают количество плит одной марки, размера, сорта, степени обработки и вида поверхности, одинаковых гидрофобных свойств и класса эмиссии, изготовленных по одному технологическомурежиму за ограниченный период времени (как правило, в течение одной смены) и оформленных одним документом о качестве.

6.2 Отбор плит для контроля качества, размеров и испытаний проводят методом случайного отбора «вслепую» по [**ГОСТ 18321**](http://files.stroyinf.ru/Data1/8/8125/index.htm).

6.3 Для контроля размеров, прямолинейности, перпендикулярности, качества поверхности и шероховатости (при контроле по образцам шероховатости) от каждой партии отбирают плиты в количестве, указанном в таблице 5.

Таблица 5

В штуках

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объем партии | Контролируемый показатель по | | | |
| 3.1, 4.1, 4.2 | | 4.3 (шероховатость), 4.4 | |
| Объем выборки | Приемочное число | Объем выборки | Приемочное число |
| До 500 | 8 | 1 | 13 | 3 |
| От 501 до 1200 включ. | 13 | 2 | 20 | 3 |
| » 1201 » 3200 » | 13 | 2 | 32 | 5 |
| » 3201 » 10000 » | 20 | 3 | 32 | 5 |

6.4 Для контроля физико-механических показателей (в том числе шероховатости при контроле ее профилографом) от каждой партии отбирают плиты в количестве, указанном в таблице 6.

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Объем партии, шт. | Объем выборки, шт. | Приемочная постоянная ks |
| До 280 | 3 | 1,12 |
| От 281 » 500 включ | 4 | 1,17 |
| » 501 » 1200 » | 5 | 1,24 |
| »1201 » 3200 » | 7 | 1,33 |
| » 3201 »10000 » | 10 | 1,41 |

Допускается включать в выборку плиты, отобранные для контроля по 5.3, а также распространять результаты испытаний физико-механических показателей плит, изготовленных по одному технологическому режиму в течение одной смены, навесь сменный объем выработок, независимо от сортности плит.

6.5 Показатель «содержание формальдегида» контролируют на образцах, отобранных от одной плиты, не реже одного раза в 7 сут, а также при изменении в технологических параметрах производства плит или применяемых связующих.

6.6 Партию считают соответствующей требованиям настоящего стандарта и принимают, если в выборках:

- количество плит, не отвечающих требованиям стандарта по размерам, прямолинейности, перпендикулярности, качеству поверхности и шероховатости (при контроле шероховатости по образцам), меньше или равно приемочному числу,установленному в таблице 5;

- значения *Q*H и *Q*B, вычисленные по формулам (2) и (3) для каждого физико-механического показателя, равны или более приемочной постоянной, указанной в таблице 6.

                                                                       (2)

                                                                       (3)

где *X*- выборочное среднее значение, рассчитанное по результатам испытаний всех плит в выборке;

*T*н - нижний предел показателей по таблице 2;

*Т*в - верхний предел показателей по таблице 2;

*S* - среднеквадратичное отклонение, рассчитанное по средним значениям всех испытанных плит.

Результаты округляют до второго десятичного знака;

- содержание формальдегида по результатам последнего контроля соответствует нормам, установленным в таблице 4;

- шероховатость поверхности каждого образца, при контроле ее профилографом, должна соответствовать нормам, установленным в таблице 2.

**7 Методы испытаний**

7.1 Общие правила проведения испытаний для определения физико-механических показателей и подготовка образцов - по [**ГОСТ 10633**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4389/index.htm).

7.2 Контроль длины, ширины, толщины - по ГОСТ 27680.

Контроль перпендикулярности - по ГОСТ 27680 или по разности длины диагоналей по пласти, измеряемых металлической рулеткой с ценой деления 1 мм по [**ГОСТ 7502**](http://files.stroyinf.ru/Data1/6/6752/index.htm).

Контроль прямолинейности кромок - по ГОСТ 27680 при помощи приспособления или поверочной линейки по ГОСТ 8026 длиной 1000 мм не ниже второго класса точности и набора щупов № 4 по нормативному документу.

7.3 Плотность, предельное отклонение плотности в пределах плиты, влажность и разбухание по толщине определяют по [**ГОСТ 10634**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4390/index.htm).

7.4 Предел прочности и модуль упругости при изгибе определяют по [**ГОСТ 10635**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4391/index.htm).

7.5 Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты определяют по ГОСТ 10636.

7.6 Удельное сопротивление при нормальном отрыве наружного слоя - по ГОСТ 23234.

7.7 Удельное сопротивление выдергиванию шурупов определяют по ГОСТ 10637.

7.8 Покоробленность - по ГОСТ 24053.

7.9 Шероховатость поверхности определяют по [**ГОСТ 15612**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4410/index.htm) на профилографе радиусом щупа 1,5 мм или с использованием образцов шероховатости.

7.10 Вид поверхности определяют по образцам.

7.11 Содержание формальдегида определяют по ГОСТ 27678. При разногласиях в оценке качества продукции испытания проводят фотоколориметрическим способом по ГОСТ 27678.

7.12 Качество поверхности плит оценивают визуально.

7.13 Определение видов пятен и волнистости на поверхности плиты проводят сравнением с образцами, утвержденными в установленном порядке.

Площадь поверхности плиты, покрытую пятнами, определяют как сумму площадей отдельных пятен на обеих сторонах плиты.

Для определения площади пятна с точностью до 1 см2 используют сетку с квадратными ячейками со стороной 10 мм, нанесенную на прозрачном листовом материале. Точность нанесения линий сетки - ± 0,5 мм. При подсчете числа ячеек,перекрываемых пятном, ячейки с перекрытием больше половины их площади считают за целые, а с перекрытием меньше половины не учитывают.

7.14 Глубину углубления и высоту выступов определяют при помощи индикатора часового типа марки ИЧ-10 по [**ГОСТ 577**](http://files.stroyinf.ru/Data1/8/8735/index.htm), закрепленного в металлической П-образной скобе с цилиндрическими опорными поверхностями радиусом (5 ± 1) мм ипролетом между опорами 60-80 мм.

Установку шкалы индикатора в нулевое положение проводят при установлении скобы на поверочную линейку по ГОСТ 8026 или поверочную плиту по ГОСТ 10905.

Ход штока индикатора в обе стороны от опорной плоскости должен быть не менее 2 мм.

7.15 Линейные размеры включений коры, крупной стружки, пятен, выкрашивание угла, скол кромки и длину царапин определяют при помощи металлической линейки по [**ГОСТ 427**](http://files.stroyinf.ru/Data1/7/7388/index.htm).

**8 Транспортирование и хранение**

8.1 Плиты транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта с обязательным предохранением их от атмосферных осадков и механических повреждений.

8.2 Плиты хранят в чистых закрытых помещениях в горизонтальном положении в штабелях высотой до 4,5 м, состоящих из стоп или пакетов, разделенных брусками-прокладками толщиной и шириной не менее 80 мм и длиной не менееширины плиты, или на поддонах.

Допускается разность толщин прокладок, используемых для одной стопы или пакета, не более 5 мм.

Бруски-прокладки укладывают поперек плит с интервалами не более 600 мм в одних вертикальных плоскостях.

Расстояние от крайних брусков-прокладок до торцов плиты не должно превышать 250 мм.

**9 Гарантии изготовителя**

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие плит требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования в течение 12 месяцев с момента изготовления.

**Приложение А  
(справочное)  
Физико-механические показатели древесно-стружечных плит**

Таблица А.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Значение для плит марки | | Метод испытания |
| П-А | П-Б |
| Плотность, кг/ м3 | 550-820 | | По [**ГОСТ 10634**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4390/index.htm) |
| Разбухание по толщине за 24 ч (размер образцов 100 × 100 мм), %, не более | 20 | 30 | По [**ГОСТ 10634**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4390/index.htm) |
| Удельное сопротивление выдергиванию шурупов, Н/мм, (Тн): |  | | По ГОСТ 10637 |
| из пласти | 55-35 | |
| из кромки | 45-30 | |
| Ударная вязкость, Дж/м2 | 4000-8000 | | По [**ГОСТ 11842**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4397/index.htm) |
| Твердость, МПа | 20-40 | | По [**ГОСТ 11843**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4398/index.htm) |

**Приложение Б  
(справочное)  
Пример расчета QH для показателя «предел прочности при изгибе»**

В течение одной смены изготовлено 954 шт. древесно-стружечных плит толщиной 16 мм.

Объем выборки плит из партии для испытаний согласно таблице 6-5 шт.

Из каждой отобранной плиты вырезают по 8 образцов для определения предела прочности при изгибе по [**ГОСТ 10633**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4389/index.htm).

Результаты испытаний образцов по [**ГОСТ 10635**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4391/index.htm), МПа:

1-я плита 15,9; 15,1; 15,8; 17,3; 16,0; 16,4; 16,8; 18,1;

2-я » 16,8; 17,2; 17,0; 18,3; 18,0; 18,0; 17,4; 17,3;

3-я » 19,2; 19,0; 17,1; 19,5; 21,0; 18,9; 18,0; 18,5;

4-я » 15,9; 17,9; 20,0; 19,1; 17,0; 17,3; 16,2; 16,0;

5-я » 19,0; 19,0; 19,1; 19,8; 18,7; 18,8; 17,7; 18,8.

В соответствии с требованиями [**ГОСТ 10635**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4391/index.htm) для каждой плиты вычисляют выборочное среднеарифметическое значение результатов испытаний всех образцов, отобранных от данной плиты по формуле

                                                                       (Б.1)

где *m* - число образцов, отбираемых от каждой плиты;

σij - результаты испытания ;*j*-го образца, *i*-й плиты выборки из *n* плит;

В соответствии с требованиями [**ГОСТ 10635**](http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4391/index.htm) результаты вычислений округляют с точностью до первого десятичного знака

σ1 = 16,4 МПа.

Определяют среднеарифметические значения 2, 3, 4 и 5-й плит:

σ2 = 17,5 МПа; σ3 = 18,9 МПа; σ4 = 17б4 МПа; σ5 = 18,9 МПа.

Выборочное среднее значение ст плит вычисляют по формуле

                                                                          (Б.2)

Среднеквадратичное отклонение рассчитывают по средним значениям всех испытанных плит по формуле

 (Б.3)

Для проверки соответствия партии плит марки П-А значение QH вычисляют по формуле

                                                       (Б.4)

Полученное значение *Q*H = 4,44 больше приемочной постоянной *k*s = 1,24. Партия плит соответствует требованиям настоящего стандарта по показателю «предел прочности при изгибе».

**Приложение В  
(рекомендуемое)  
Применение древесно-стружечных плит различных классов эмиссии формальдегида**

Таблица В.1

|  |  |
| --- | --- |
| Класс эмиссии формальдегида плит | Применение плит |
| Е1 | Для производства бытовой мебели и мебели для общественных помещений, а также изделий, эксплуатируемых внутри жилых помещений |
| Е2 | Для производства изделий, эксплуатируемых вне жилых помещений |

**Ключевые слова**: древесностружечные плиты, размеры, классификация, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы испытаний, транспортирование, хранение