

ГОСТ 10632-2014

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛИТЫ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫЕ

Технические условия

Wood particle boards. Specifications

МКС 79.060.20

Дата введения 2015-07-01

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 и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила 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 от 18 апреля 2014 N 66-П)

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
Армения	AM	Агентство "Армстандарт"
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Настоящий стандарт соответствует европейскому региональному стандарту EN 312:2010* Particle boards - Specifications (Плиты стружечные. Технические условия)

* Доступ к международным и зарубежным документам, упомянутым в тексте, можно получить, обратившись в [Службу поддержки пользователей](#). - Примечание изготовителя базы данных.

Степень соответствия - неэквивалентная (NEQ)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 июня 2014 г. N 486-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 10632-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2015 г.

6 ВЗАМЕН [ГОСТ 10632-2007](#)

7 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 2 июня 2014 г. N 486-ст [ГОСТ Р 55922-2013](#) отменен с 1 июля 2015 г.

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на древесно-стружечные плиты общего назначения, применяемые в условиях, защищенных от увлажнения, изготовленные методом горячего плоского прессования древесных частиц, смешанных со связующим (далее - плиты), используемые для товаров народного потребления, производства мебели и других видов продукции.

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

Стандарт не распространяется на плиты специального назначения, на плиты используемые для жилищного строительства, строительства зданий для детских, школьных и лечебных учреждений, а также на плиты с облицованной или окрашенной поверхностями.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

[ГОСТ 12.1.004-91](#) Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

[ГОСТ 12.1.005-88](#) Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

[ГОСТ 12.1.014-84](#) Система стандартов безопасности труда. Воздух рабочей зоны. Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками

[ГОСТ 12.2.003-91](#) Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

[ГОСТ 12.3.042-88](#) Система стандартов безопасности труда. Деревообрабатывающее производство. Общие требования безопасности

[ГОСТ 12.4.009-83](#) Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

[ГОСТ 12.4.011-89](#) Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

[ГОСТ 12.4.021-75](#) Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

[ГОСТ 17.2.3.02-78](#) Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

[ГОСТ 427-75](#) Линейки измерительные металлические. Технические условия

[ГОСТ 577-68](#) Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

[ГОСТ 3560-73](#) Лента стальная упаковочная. Технические условия

[ГОСТ 7502-98](#) Рулетки измерительные металлические. Технические условия

[ГОСТ 8026-92](#) Линейки поверочные. Технические условия

[ГОСТ 10633-78](#) Плиты древесностружечные. Общие правила подготовки и проведения физико-механических испытаний

[ГОСТ 10634-88](#) Плиты древесностружечные. Методы определения физических свойств

[ГОСТ 10635-88](#) Плиты древесностружечные. Методы определения предела прочности и модуля упругости при изгибе

[ГОСТ 10636-90](#) Плиты древесностружечные. Метод определения предела прочности при растяжении перпендикулярно пласти плиты

[ГОСТ 10637-2010](#) Плиты древесно-стружечные. Метод определения удельного сопротивления выдергиванию гвоздей и шурупов

[ГОСТ 10905-86](#) Плиты поверочные и разметочные. Технические условия

[ГОСТ 11842-76](#) Плиты древесностружечные. Метод определения ударной вязкости

[ГОСТ 11843-76](#) Плиты древесностружечные. Метод определения твердости

[ГОСТ 14192-96](#) Маркировка грузов

[ГОСТ 15612-2013](#) Изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения параметров шероховатости поверхности

[ГОСТ 15846-2002](#) Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

[ГОСТ 16504-81](#) Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

[ГОСТ 18321-73](#) Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

[ГОСТ 21650-76](#) Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

[ГОСТ 23234-2009](#) Плиты древесно-стружечные. Метод определения

удельного сопротивления нормальному отрыву наружного слоя

[ГОСТ 24053-80](#) Плиты древесно-стружечные. Детали мебельные. Метод определения покоробленности

[ГОСТ 24597-81](#) Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

[ГОСТ 26663-85](#) Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

[ГОСТ 27678-88](#) Плиты древесностружечные и фанера. Перфораторный метод определения содержания формальдегида

[ГОСТ 27680-88](#) Плиты древесностружечные и древесноволокнистые. Методы контроля размеров и формы

[ГОСТ 27935-88](#) Плиты древесноволокнистые и древесностружечные. Термины и определения

[ГОСТ 30255-95](#) Мебель, древесные и полимерные материалы. Метод определения выделения формальдегида и других вредных летучих химических веществ в климатических камерах

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 Размеры и классификация

3.1 Номинальные размеры плит и их предельные отклонения указаны в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

Параметр	Значение	Предельное отклонение
Толщина	От 1,0 и более с градацией 1,0	$\pm 0,3^*$ (для шлифованных плит) $-0,3/+1,7$ (для нешлифованных плит)
Длина	От 1800 и более с градацией 10	$\pm 5,0$
Ширина	От 1200 и более с градацией 10	$\pm 5,0$

* Как в пределах одной плиты, так в партии плит.

Примечания

1 Конкретные размеры по длине и ширине плит оговариваются в договорах на поставку.

2 Предельные отклонения размеров указаны для плит с влажностью, соответствующей равновесному влагосодержанию материала в атмосферных условиях, характеризуемых относительной влажностью воздуха $(65\pm 5)\%$ и температурой $(20\pm 2)^\circ\text{C}$.

3.2 Классификация

3.2.1 Плиты по физико-механическим показателям подразделяют на два типа:

- P1 - плиты общего назначения для использования в сухих условиях;
- P2 - плиты для использования внутри помещения (включая производство мебели) для использования в сухих условиях.

3.2.2 В зависимости от показателей внешнего вида пластей плиты подразделяют на I и II сорта.

3.2.3 Плиты по виду поверхности подразделяют на обычные (O) и мелкоструктурные (M).

3.2.4 Плиты по степени обработки поверхности подразделяют на шлифованные (Ш) и нешлифованные (НШ).

3.2.5 В зависимости от содержания формальдегида в плите, выделения формальдегида в воздух плиты подразделяют на три класса эмиссии - E 0,5, E 1 и E 2.

3.2.6 Условное обозначение плит должно включать обозначение типа плит, сорт, вид поверхности, степень обработки поверхности, класс эмиссии формальдегида, номинальные длину, ширину и толщину в миллиметрах, обозначение настоящего стандарта.

Примеры условных обозначений:

Плита типа P1, I сорта, с мелкоструктурной поверхностью, шлифованная, класса эмиссии E1, размером 3500x1750x15 мм:

P1, I, M, Ш, E1, 3500x1750x15, ГОСТ 10632-2014

Плита типа P2, II сорта, с обычной поверхностью, нешлифованная, класса эмиссии E2, размером 3500x1750x16 мм:

P2, II, O, НШ, E2, 3500x1750x16, ГОСТ 10632-2014

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 Предельное отклонение плотности по пласти плиты в любом месте не должно быть более $\pm 10\%$ для всех типов плит. Номинальное значение плотности плиты устанавливает изготовитель в технологической документации на конкретные плиты (группы плит).

4.4 Физико-механические показатели плит должны соответствовать нормам, указанным в таблицах 2-4.

$T_{\text{н}}$ и $T_{\text{в}}$ - соответственно нижний и верхний пределы показателей.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для плит типа	
	P1	P2
1 Влажность, %		
T_H^*	5	
T_B	13	
2 Покоробленность, мм (T_B)	1,6	1,2
3 Шероховатость поверхности пласти R_m , мкм, не более:		
для шлифованных плит с обычной поверхностью	63	50
для шлифованных плит с мелкоструктурной поверхностью	40	32
для нешлифованных плит*	500	320
* Определяется по согласованию изготовителя с потребителем.		

4.4.1 Физико-механические показатели плит типа P1 должны соответствовать нормам, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для плит номинальной толщины, мм							
	до 3	Св. 3 до 6 включ.	Св. 6 до 13 включ.	Св. 13 до 20 включ.	Св.20 до 25 включ.	Св.25 до 32 включ.	Св.32 до 40 включ.	Св. 40
1 Предел прочности при изгибе, МПа, не менее, ($T_{\text{н}}$)	11,5	11,5	10,5	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5
2 Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты, МПа, не менее, ($T_{\text{н}}$)	0,31	0,31	0,28	0,24	0,20	0,17	0,14	0,14

4.4.2 Физико-механические показатели плит типа Р2 должны соответствовать нормам, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Норма для плит номинальной толщины, мм								
	до 3	Св. 3 до 4 включ.	Св.4 до 6 включ.	Св.6 до 13 включ.	Св. 13 до 20 включ.	Св.20 до 25 включ.	Св.25 до 32 включ.	Св.32 до 40 включ.	Св. 40
1 Предел прочности при изгибе, МПа, не менее, (T_H)	13	13	12	11	11	10,5	9,5	8,5	7
2 Модуль упругости при изгибе, МПа, не менее, (T_H)	1800	1800	1950	1800	1600	1500	1350	1200	1050
3 Предел прочности при растяжении перпендикулярно к плоскости плиты, МПа, не менее, (T_H)	0,45	0,45	0,45	0,40	0,35	0,30	0,25	0,20	0,20
4 Удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя, МПа, не менее, (T_H)	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

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

4.5 Нормы ограничения дефектов на пласти плит в зависимости от сорта и степени ее обработки указаны в таблице 5.

Таблица 5

Наименование дефекта по ГОСТ 27935	Норма для плит			
	шлифованных		нешлифованных	
	I сорт	II сорт	I сорт	II сорт
Углубления (выступы), царапины на пласти	Не допускаются	Допускаются на 1 м ² поверхности плиты углублений не более 2 шт. диаметром до 20 мм и глубиной (высотой) до 0,3 мм и 2 шт. 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 м ² поверхности плиты пятна площадью не более 2 см ² в количестве 1 шт.	Допускаются на площади не более 2% поверхности плиты	
Пылесмоляные пятна на пласти плиты	Не допускаются	Допускаются на площади не более 2% поверхности плиты	Допускаются	
Сколы кромок и выкрашивание углов	Допускаются в пределах отклонения 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	
Включения коры на пласти плиты размером, мм, не более	3	10	3	10
Включения крупной стружки на пласти плиты размером, мм:	Допускаются в количестве 5 шт. на 1 м ² 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			
<p>Примечание - Допускается для плит с обычной поверхностью не более 5 шт. отдельных включений частиц коры на 1 м² пласти плиты размером, мм:</p> <p>для I сорта - от 3 до 10; для II сорта - от 10 до 15.</p>				

4.5.1 Дефекты на пласти плит, не указанные в таблице 5, не допускаются.

4.6 Предельно допустимые нормы содержания формальдегида в плите, выделения формальдегида из плиты в воздух, для плит классов эмиссии формальдегида E 0,5, E 1 и E 2 не должны превышать значений, указанных в таблице 6. Применение древесно-стружечных плит различных классов эмиссии формальдегида рекомендовано в приложении А. Для определения класса эмиссии формальдегида применяют один из методов, указанных в таблице 6.

Таблица 6

Класс эмиссии формальдегида	Предельно допустимые нормы содержания формальдегида в плите, установленные перфораторным методом, мг/100 г абс. сухой плиты	Предельно допустимые нормы выделения формальдегида из плиты в воздух, установленные методом испытания в климатической камере, мг/м ³ воздуха
Е 0,5	До 4,0 включ.	До 0,08 включ.
Е 1	Св. 4,0 до 8,0 включ.	Св. 0,08 до 0,124 включ.
Е 2	Св. 8,0 до 20,0 включ.	Св. 0,124 до 0,5 включ.

Примечания:

1 Содержание формальдегида в плите установлено для плит с абсолютной влажностью $W=6,5\%$. Для плит с другой влажностью (в диапазоне от 3% до 10%) определенное в соответствии с [ГОСТ 27678](#) содержание формальдегида в плите, необходимо умножить на коэффициент F , который вычисляют по формуле (1)

$$F = -0,133W + 1,86 \quad (1)$$

2 Рекомендуемые предельно допустимые нормы содержания формальдегида в плитах класса эмиссии Е 0,5 и Е 1 за полугодовой период проверки не должны превышать среднего значения 3,3 мг/100 г абс. сухой плиты и 6,5 мг/100 г абс. сухой плиты соответственно

4.8 Маркировка

4.8.1 Маркировку наносят непосредственно на плиту и (или) ярлык (этикетку) упаковки и (или) в товаросопроводительной документации методом контактной печати или в виде четкого штампа темным красителем.

4.8.2 Маркировка, наносимая непосредственно на плиту, должна содержать:

- наименование и (или) товарный знак (при наличии) предприятия-изготовителя;
- условное обозначение плиты;
- дату изготовления (число, месяц, год) и номер смены.

4.8.3 На ярлыке (этикетке) упаковки и в товаросопроводительной документации наносят маркировку по 4.8.2 и дополнительно указывают:

- наименование страны-изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- количество плит в штуках и (или) в м² и (или) м³.

При поставке продукции на экспорт допускается наносить дополнительную информацию по согласованию изготовителя с заказчиком, а также маркировать продукцию на иностранном языке.

4.8.4 Плиты, поставляемые потребителям, сопровождаются документом о качестве, содержащем информацию по 4.8.2, и дополнительно основные характеристики продукции по результатам проведенных испытаний при приемке с указанием нормативных документов, по которым они установлены, и (или) подтверждение о соответствии продукции требованиям настоящего стандарта.

4.8.5 Транспортная маркировка - по [ГОСТ 14192](#).

4.9 Упаковка

4.9.1 Плиты формируют в транспортные пакеты. В пакеты укладывают плиты одного типа, размера, класса эмиссии формальдегида, сорта, вида и степени обработки поверхности.

4.9.2 Транспортные пакеты формируют на поддонах или на прокладках с применением верхней и нижней обложек. В качестве обложек используют любой листовой материал, предохраняющий продукцию от механических и атмосферных воздействий. Размеры верхней и нижней обложек должны быть не менее размеров упаковываемых плит.

4.9.3 Высоту сформированного транспортного пакета устанавливают с учетом характеристик грузоподъемных механизмов и грузоподъемности транспортных средств.

4.9.4 Упаковка плит должна обеспечивать возможность транспортирования плит в пакете без смещения и рассыпания. Каждый транспортный пакет должен быть скреплен поперечными обвязками из стальной упаковочной ленты шириной не менее 16 мм и толщиной не менее 0,5 мм по [ГОСТ 3560](#) (допускается применение полиэстеровой упаковочной ленты шириной не менее 16 мм по соответствующей технической документации).

Количество обвязок должно быть не менее двух (при высоте транспортного пакета до 500 мм) и до шести (при высоте транспортного пакета более 500 мм).

По согласованию с потребителем допускается использовать другие виды и средства упаковки.

4.9.5 Плиты, предназначенные для использования в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, упаковывают по [ГОСТ 15846](#).

5 Требования безопасности и охрана окружающей среды

5.1 Плиты изготовляют с применением материалов и компонентов, разрешенных для их применения национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

5.2 Содержание химических веществ в плитах кроме формальдегида (см. 4.6) не должно превышать предельно допустимых норм их выделения в воздух для данной продукции, установленных нормативными документами национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора.

5.2 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.

5.3 Производство плит должно отвечать требованиям безопасности по [ГОСТ 12.1.004](#), [ГОСТ 12.1.005](#), [ГОСТ 12.2.003](#), [ГОСТ 12.3.042](#), [ГОСТ 12.4.021](#).

5.4 Выбросы в атмосферу вредных веществ при производстве плит не должны превышать норм допустимых выбросов, установленных в соответствии с [ГОСТ 17.2.3.02](#) и нормативными документами национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора.

5.5 Отходы, образующиеся при производстве плит, утилизируют в соответствии с технической документацией национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора.

5.6 Лица, связанные с изготовлением плит, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по [ГОСТ 12.4.011](#).

6 Правила приемки

6.1 Плиты принимают партиями. Партией считают количество плит одного типа, размера, класса эмиссии формальдегида, сорта, вида и степени обработки поверхности, изготовленных по одному технологическому режиму за ограниченный период времени (как правило, в течение одной смены) и оформленных одним документом о качестве.

6.2 Отбор плит проводят методом случайного отбора "вслепую" по [ГОСТ 18321](#).

6.3 При проверке размеров по 3.1, отклонения от прямолинейности кромок по 4.1, отклонения от перпендикулярности кромок по 4.2, дефектов на поверхности плит по 4.5 и шероховатости поверхности пласти (при контроле по образцам шероховатости) по 4.4 от каждой партии отбирают плиты в количестве, указанном в таблице 7.

Таблица 7

В штуках

Количество плит в партии	Контролируемый показатель			
	3.1, 4.1, 4.2		4.5, 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 проверки физико-механических показателей (в том числе шероховатости при контроле ее профилографом) от каждой партии отбирают плиты в количестве, указанном в таблице 8.

Таблица 8

Количество плит в партии, шт.	Объем выборки, шт.	Приемочная постоянная K_s
До 280	3	1,12
От 281 до 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 п.6.3, а также распространять результаты испытаний физико-механических показателей плит, изготовленных по одному технологическому режиму в течение одной смены, на весь сменный объем выработки, независимо от сортности плит.

6.5 Содержание формальдегида в плите проверяют, на образцах, вырезанных из одной плиты, с периодичностью, указанной в таблице 9, а также при изменении технологических параметров производства плит или применяемых связующих.

Таблица 9

Класс эмиссии формальдегида	Периодичность проверки содержания формальдегида в плите не реже
Е 0,5, Е 1, Е 2	Одного раза в неделю на марку плиты
Примечание - Если в течение 1 смены производят плиты разной толщины, то контроль должен быть организован таким образом, чтобы одна плита каждой толщины проверялась, как минимум, раз в неделю.	

6.6 Выделение формальдегида из плиты проверяют при проведении квалификационных, сертификационных и инспекционных испытаниях.

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

- количество плит, не отвечающих требованиям стандарта по размерам, отклонениям от прямолинейности кромок, отклонениям от перпендикулярности кромок, дефектам на поверхности плит и шероховатости поверхности пласти (при контроле шероховатости по образцам), меньше или равно приемочному числу, установленному в таблице 7;

- нижнее значение - Q_H вычисленное по формуле (2) для показателей: предела прочности при изгибе, модуля упругости при изгибе, предела прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты, удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя, равны или более приемочной постоянной, указанной в таблице 8;

- верхнее значение - Q_B вычисленное по формуле (3) для показателя разбухание по толщине, покоробленность, меньше или равно приемочной постоянной, указанной в таблице 8.

$$Q_H = \frac{X - T_H}{S}; \quad (2)$$

$$Q_B = \frac{T_B - X}{S}, \quad (3)$$

где \bar{X} - среднее арифметическое значение показателя при испытании плит, отобранных в выборку;

$T_{\text{Н}}$ и $T_{\text{В}}$ - соответственно нижний и верхний пределы значений показателей;

S - среднее квадратичное отклонение результатов испытаний.

Результаты округляют до второго десятичного знака;

Пример расчета $Q_{\text{Н}}$ для показателя предел прочности при изгибе приведен в приложение В.

- содержание формальдегида по результатам последнего контроля соответствует нормам, установленным в таблице 6;

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

7 Методы испытаний

7.1 Подготовка образцов к испытаниям для определения физико-механических показателей - по [ГОСТ 10633](#).

7.2 Проверку длины, ширины, толщины - по [ГОСТ 27680](#).

Проверку отклонения от перпендикулярности кромок - по [ГОСТ 27680](#) или по разности длины диагоналей по пласти, измеряемых металлической рулеткой с ценой деления 1 мм - по [ГОСТ 7502](#).

Проверку отклонения от 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 N 4 по нормативному документу.

7.3 Плотность, предельное отклонение плотности в пласти плиты, влажность - по [ГОСТ 10634](#).

7.4 Предел прочности и модуль упругости при изгибе - по [ГОСТ 10635](#).

7.5 Предел прочности при растяжении перпендикулярно пласти плиты - по [ГОСТ 10636](#).

7.6 Удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя - по [ГОСТ 23234](#).

7.7 Удельное сопротивление выдергиванию шурупов - по [ГОСТ 10637](#).

7.8 Покоробленность - по [ГОСТ 24053](#).

7.9 Шероховатость поверхности - по [ГОСТ 15612](#) на профилографе радиусом щупа 1,5 мм или с использованием образцов шероховатости.

7.10 Вид поверхности определяют по образцам.

7.11 Содержание формальдегида в плите - по [ГОСТ 27678](#).

7.12 Выделение формальдегида из плиты в воздух камерным методом - по [ГОСТ 30255](#).

7.13 Качество поверхности плит оценивают визуально.

7.14 Определение видов пятен и дефектов шлифования на поверхности плиты - сравнением с образцами, утвержденными в установленном порядке.

Общую площадь пятен рассчитывают как сумму площадей отдельных пятен.

Для определения площади отдельного пятна с точностью до 1 см² используют сетку с квадратными отверстиями со стороной 10 мм, нанесенную на прозрачный листовой материал. Точность нанесения линий сетки $\pm 0,5$ мм. При подсчете числа ячеек, перекрываемых пятном, ячейки с перекрытием менее половины не учитывают.

7.15 Углубления (выступы) определяют с помощью индикатора часового типа марки ИЧ-10 по [ГОСТ 577](#), закрепленного в металлической П-образной скобе с цилиндрическими опорными поверхностями радиусом (5 ± 1) мм и пролетом между опорами 60-80 мм.

Шкалу индикатора устанавливают в нулевое положение при помощи 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.

7.16 Линейные размеры включений коры, включений крупной стружки на пласти плиты, посторонних включений в плите, сколы кромки плиты, выкрашивание углов плиты и длину царапин на пласти плиты определяют с помощью металлической линейки по [ГОСТ 427](#).

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 Транспортная маркировка - по [ГОСТ 14192](#).

8.3 Плиты следует хранить в сухих, чистых закрытых помещениях, в горизонтальном положении в стопах, уложенных на ровных подстопных местах.

Высота стопы должна быть не более 3300 мм для пачек плит, упакованных стальной упаковочной лентой, разделенных между собой брусками-прокладками сечением не менее 80x80 мм и длиной не менее ширины плиты, расположенных друг от друга не более чем на 600-700 мм. Допускается разность толщин брусков-прокладок, используемых для одной стопы или транспортного пакета, не более 5 мм.

Высота стопы для неупакованных пачек плит не должна превышать 1700 мм. Расстояние от крайних брусков-прокладок до торцов плиты не должно превышать 250 мм.

Допускаются другие условия хранения плит, утвержденных руководителем предприятия, при обеспечении необходимых условий безопасности, сохранности их формы и исключения механических повреждений.

9 Гарантии изготовителя

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

9.2 Гарантийный срок хранения указывают в маркировке продукции или в договорах (контрактах) на ее поставку.

9.3 По истечении гарантийного срока хранения перед применением плит необходимо проверить их на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Приложение А (рекомендуемое). Применение древесно-стружечных плит различных классов эмиссии формальдегида

Приложение А
(рекомендуемое)

Таблица А.1

Класс эмиссии формальдегида	Применение плит
Е 0,5	Для производства детской мебели, мебели для учебных заведений, мебели для дошкольных учреждений и другой мебели
Е 1	Для производства бытовой мебели, мебели для общественных помещений и изделий, предназначенных для эксплуатации внутри жилых и общественных зданий и помещений
Е 2	Для производства других изделий, кроме мебели

Приложение Б (справочное). Физико-механические показатели древесно-стружечных плит

Приложение Б
(справочное)

Таблица Б.1

Наименование показателя	Значение для типа плит		Метод испытания
	P1	P2	
Плотность, кг/м ³	550-820		По ГОСТ 10634
Удельное сопротивление выдергиванию шурупов, Н/мм, (T _K):			По ГОСТ 10637
из кромки	45-30		
Ударная вязкость, Дж/м ²	4000-8000		По ГОСТ 11842
Твердость, МПа	20-40		По ГОСТ 11843

Приложение В (справочное). Пример расчета для показателя предел прочности при изгибе

Приложение В
(справочное)

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

Согласно таблице 5-6* объем выборки плит из партии для испытаний.

* Текст документа соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

Из каждой отобранной плиты вырезают по 8 образцов для определения предела прочности при изгибе по [ГОСТ 10633](#).

Результаты испытаний образцов по [ГОСТ 10635](#), 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](#) для каждой плиты вычисляют выборочное среднеарифметическое значение результатов испытаний всех образцов, отобранных из данной плиты по формуле

$$\sigma_i = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m \sigma_{ij}, \quad (\text{B.1})$$

где m - число образцов, отбираемых от каждой плиты;

σ_{ij} - результаты испытания j -го образца i -й плиты выборки из n плит;

$$\sigma_1 = \frac{1}{8} (15,9 + 15,1 + 15,8 + 17,3 + 16,0 + 16,4 + 16,8 + 18,1) = 16,425 \text{ (МПа)}.$$

В соответствии с требованиями [ГОСТ 10635](#) результаты вычислений округляют с точностью до первого десятичного знака

$$\sigma_1 = 16,4 \text{ МПа}.$$

Определяют среднеарифметическое значение 2, 3, 4 и 5-й плит:

$$\sigma_2 = 17,5 \text{ МПа}; \sigma_3 = 18,9 \text{ МПа}; \sigma_4 = 17,4 \text{ МПа}; \sigma_5 = 18,9 \text{ МПа};$$

Выборочное среднее σ плит вычисляют по формуле

$$\sigma = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sigma_i; \quad (\text{B.2})$$

$$\sigma = \frac{1}{5} (16,4 + 17,5 + 18,9 + 17,4 + 18,9) = 17,8 \text{ МПа}.$$

Среднеквадратичное отклонение рассчитывают по средним значениям всех испытанных плит по формуле

$$S = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (\sigma_i - \sigma)^2} \quad (\text{B.3})^*$$

$$S = \sqrt{\frac{1}{5-1} [(16,4 - 17,8)^2 + (17,5 - 17,8)^2 + (18,9 - 17,8)^2 + (17,4 - 17,8)^2 + (18,9 - 17,8)^2]} = 1,08$$

*

* Формулы соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

Для проверки соответствия партии плит типа Р2 значение Q_H вычисляют по формуле

$$Q_H = \frac{\sigma - T_H}{S}, \quad (B.4)$$

$$Q_H = \frac{17,8 - 13,0}{1,08} = 4,44.$$

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.

УДК 674.815-41:006.354

МКС 79.060.20

Ключевые слова: плиты древесно-стружечные, размеры, классификация, требования технические, требования безопасности, правила приемки, методы испытаний, транспортирование, хранение

Электронный текст документа
подготовлен АО "Кодекс" и сверен по:
официальное издание

М.: Стандартинформ, 2014