МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 32687— 2021

ПЛИТЫ ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫЕ СУХОГО СПОСОБА ПРОИЗВОДСТВА, ОБЛИЦОВАННЫЕ ПЛЕНКАМИ НА ОСНОВЕ ТЕРМОРЕАКТИВНЫХ ПОЛИМЕРОВ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Центр по стандартизации лесопродукции «ЛЕССЕРТИКА» (ООО «ЦСЛ «ЛЕССЕРТИКА») совместно с Обществом с ограниченной ответственностью «КРОНОШПАН» (ООО «КРОНОШПАН»)

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 121 «Плиты древесные»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 июля 2021 г. № 59)

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	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армении
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 783-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32687—2021 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 мая 2022 г.

5 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений европейского стандарта EN 14322:2017 «Панели деревянные. Плиты с меламиновой поверхностью для внутреннего применения. Определения, требования и классификация» («Wood-based panels — Melamine faced boards for interior uses — Definitions, requirements and classification», NEQ)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 32687—2014

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

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021

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 Размеры и классификация 2
4 Технические требования 3
5 Требования безопасности и охрана окружающей среды 7
6 Правила приемки 7
7 Методы испытаний 9
8 Транспортирование и хранение 10
9 Гарантии изготовителя 11
Приложение А (обязательное) Применение плит различных классов эмиссии формальдегида 12
Приложение Б (обязательное) Определение стойкости покрытия к повышенной температуре воздуха 13
Приложение В (обязательное) Определение термической стойкости покрытия 14
Приложение Г (обязательное) Определение гидротермической стойкости покрытия 15
Приложение Д (обязательное) Определение условной адгезии покрытия к плите-основе 16

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

ПЛИТЫ ДРЕВЕСНО-ВОЛОКНИСТЫЕ СУХОГО СПОСОБА ПРОИЗВОДСТВА, ОБЛИЦОВАННЫЕ ПЛЕНКАМИ НА ОСНОВЕ ТЕРМОРЕАКТИВНЫХ ПОЛИМЕРОВ

Технические условия

Fiberboards of a dry method of production, laminated with papers impregnated with thermosetting resins. Specifications

Дата введения — 2022—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на плиты древесно-волокнистые сухого способа производства, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров (далее — плиты), предназначенные для строительства, машиностроения, радиоприборостроения, производства мебели, товаров народного потребления в условиях, защищенных от увлажнения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.2.003 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

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

ГОСТ 12.4.011 Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 896 Материалы лакокрасочные. Фотоэлектрический метод определения блеска

ГОСТ 2603 Реактивы. Ацетон. Технические условия

ГОСТ 2718 Гетинакс электротехнический листовой. Технические условия

ГОСТ 2910 Текстолит электротехнический листовой. Технические условия

ГОСТ 6709 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 6968 Кислота уксусная лесохимическая. Технические условия

ГОСТ 10633—2018 Плиты древесно-стружечные и древесно-волокнистые. Общие правила подготовки и проведения физико-механических испытаний

ГОСТ 10635 Плиты древесностружечные. Методы определения предела прочности и модуля упругости при изгибе

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

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

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

Издание официальное

ГОСТ 14705 Электрокипятильники погружные бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 14919 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 18321 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 21240 Скальпели и ножи медицинские. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 21650 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

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

ГОСТ 23683 Парафины нефтяные твердые. Технические условия

ГОСТ 24053 Плиты древесно-стружечные. Детали мебельные. Метод определения покоробленности

ГОСТ 24597 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25706 Лупы. Типы, основные параметры. Общие технические требования

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 27326—87 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Методы определения твердости защитно-декоративных покрытий царапанием

ГОСТ 27627 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения стойкости защитно-декоративных покрытий к пятнообразованию

ГОСТ 27820 Детали и изделия из древесины и древесных материалов. Метод определения стойкости защитно-декоративных покрытий к истиранию

ГОСТ 28498 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 30255 Мебель, древесные и полимерные материалы. Метод определения выделения формальдегида и других вредных летучих химических веществ в климатических камерах

ГОСТ 32155 Плиты древесные и фанера. Определение выделения формальдегида методом газового анализа

ГОСТ 32289—2013 Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров. Технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru) по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 предельные отклонения размеров указаны в таблице 1.

Таблица 1

Размер	Значение, мм	Предельное отклонение
Длина	От 1830 и более с градацией 10	± 2 мм/м Максимум ± 5 мм/м на длину плиты

Окончание таблицы 1

Размер	Значение, мм	Предельное отклонение
Ширина	От 1830 и более с градацией 10	± 2 мм/м Максимум ± 5 мм/м на ширину плиты
Толщина	От 3 и более градацией 1	± 0,3 мм

3.2 Классификация

3.2.1 Плиты по физико-механическим показателям характеризуются нормами качества, указанными в таблице 3.

3.2.2 Плиты по выделению формальдегида в воздух подразделяют на три класса эмиссии — Е0,5, Е1 и Е2.

3.2.3 В зависимости от показателей внешнего вида покрытия подразделяют на I и II сорт.

3.2.4 Плиты могут иметь поверхности различных сортов покрытия на лицевой и оборотной пластях. По требованию потребителя плиты могут иметь одну облицованную пласть.

3.2.5 По степени блеска покрытия подразделяют на глянцевые (Г) и матовые (М).

3.2.6 Плиты в зависимости от фактуры поверхности подразделяют на гладкие (Гл) и рельефные (Р).

3.2.7 Характеристики покрытий плит, указанные в 3.2.5—3.2.6, устанавливают в договоре на поставку.

3.2.8 Условное обозначение плит должно состоять из обозначения покрытия (сорта, степени блеска, вида печати, фактуры поверхности, группы качества), класса эмиссии формальдегида, номинальной длины, ширины и толщины в миллиметрах, обозначение настоящего стандарта.

Сорт покрытия обозначают дробью, где в числителе указывают сорт покрытия лицевой пласти, а в знаменателе — сорт покрытия оборотной пласти. Для плиты с одной облицованной пластью сорт покрытия обозначают дробью с проставлением в знаменателе прочерка.

Пример условного обозначения плиты древесно-волокнистой, облицованной бумагой, пропитанной термореактивными полимерами, I сорта на лицевой пласти и II сорта на оборотной пласти (I/II), с матовым (М), с печатным рисунком (Пр), с рельефной фактурой поверхности (Р), группы А, класса эмиссии Е1, размером 3500×1750×16 мм:

плита I/II-М-Пр-Р-А-Е1, 3500×1750×16 мм, ГОСТ 32687—2021.

4 Технические требования

4.1 Характеристики

4.1.1 Отклонение от прямолинейности кромок не должно быть более 2,0 мм на 1 м длины кромки.

4.1.2 Отклонение от перпендикулярности кромок плит не должно быть более 2,0 мм на 1 м длины кромки.

4.1.3 Для производства плит в качестве плиты-основы применяют плиты древесно-волокнистые сухого способа производства.

При облицовывании плит используют пленки на основе термореактивных полимеров по технической документации.

4.2 Нормы ограничения дефектов на поверхности плит I и II сорта указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование дефекта	Норма для плит	
	I сорт	II сорт
Вмятины*: На облицованной поверхности: - количество, шт./м^2, не более; - наибольший размер на поверхности, мм, не более; - глубина, мм, не более На необлицованной поверхности: - количество, шт/м^2, не более - наибольший размер на поверхности, мм, не более - глубина (высота), мм, не более	Не допускаются 1 5 0,2	3 5,0 0,4 3 5 0,4
Включения*: На облицованной поверхности: - количество, шт./м^2, не более; - наибольший размер на поверхности, мм, не более На необлицованной поверхности: - количество, шт/м^2, не более; - наибольший размер на поверхности, мм, не более	Не допускаются 1 5	1 20,0 3 5
Риски отдельные волосяные: количество, шт./м^2, не более	Не допускаются	5
Царапина*: - количество, шт./м^2, не более; - размер, мм, не более	Не допускается	1 200
Перекос рисунка	Не допускается	Не допускается
Непропечатка рисунка	Не допускается	Допускается незначительная, не портящая внешний вид
Блесткость: На облицованной поверхности: - глянцевое покрытие, отражение света, % - матовое покрытие, отражение света, % На необлицованной поверхности	 От 21 и более До 20 Не нормируется	 От 21 и более До 20 Не нормируется
Серебристость пор, не более (рассеянная): На облицованной поверхности На необлицованной поверхности	 Не допускается Не нормируется	 5 % площади Не нормируется
Пятно: На облицованной поверхности: - количество, шт./м^2, не более - наибольший размер на поверхности, мм, не более На необлицованной поверхности: - количество шт/м^2, не более	Не допускается Допускается не более одного пятна на 1 м^2 диаметром более 11 мм (в пределах рекомендуемых значений шероховатости поверхности плиты)	 1 30,0 Допускается в пределах рекомендуемых значений шероховатости плиты

* Суммарное количество одновременно присутствующих дефектов на квадратный метр для покрытий II сорта не должно быть более 5 шт.

Окончание таблицы 2

Примечания

1 Для плит конкретного формата количество допускаемых дефектов на фактическую площадь вычисляют с точностью до целого числа.

2 Плиты с двумя облицованными пластями, имеющие на одной из сторон дефекты, превышающие указанные в таблице 2, переводят в плиты с одной облицованной пластью. Сортность плит в этом случае устанавливают по качественным показателям лучшей стороны. Дефекты на оборотной стороне в этом случае не регламентируют.

3 По периметру плиты на расстоянии не более 20 мм от кромки допускаются: дефекты рисунка; сколы кромок; вырывы и отслоение покрытия; недопрессовка; выкрашивание углов; блесткость; серебристость пор, а также допускаются свесы покрытия.

4.3 Показатели качества плит и вид испытания указаны в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Значения нормы показателя качества плит	Вид испытания
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее, для плит толщиной* и**: от 6 до 9 мм св. 9 до 12 мм св. 12 до 30 мм	 25 23 20	Приемо-сдаточные
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти, МПа, не менее, для плит толщиной* и**: от 6 до 9 мм св. 9 до 12 мм св. 12 до 30 мм	 0,65 0,60 0,55	
Удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя, МПа, не менее* и**	1,0	Приемо-сдаточные и/или периодические
Покоробленность, мм, не более*: - для плит с двухсторонней облицовкой толщиной: от 6 до 15 мм св. 15 мм - для плит с односторонней облицовкой	 Не нормируется 2,0 Не нормируется	
Условная адгезия покрытия к плите-основе*	0	
Гидротермическая стойкость покрытия	Допускаются незначительные потери блеска, цвета, проявление структуры плиты-основы	
Твердость защитно-декоративного покрытия**: - по ГОСТ 27326—87 (метод 1) при массе груза 1,5 Н, ширина царапины мкм, не более - по ГОСТ 32289—2013 (приложение Е), Н, не менее	 80 2	
Стойкость покрытия к истиранию (число сошлифовки), обороты, не менее**	65	Типовые
Стойкость покрытия к пятнообразованию***	Изменения внешнего вида покрытия не допускаются	
Стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха, %, не менее***	100	

Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Значения нормы показателя качества плит	Вид испытания
Термическая стойкость покрытия***	Не допускается изменение внешнего вида покрытия, за исключением незначительной потери блеска, цвета	Типовые
Удельное сопротивление выдергиванию шурупов***, не менее, Н/мм: - из пласти - из кромки	 60 40	

* Показатели определяют ежедневно (от партии к партии).

** Показатели определяют в аккредитованных испытательных лабораториях периодически — один раз в квартал.

*** Показатели определяют периодически — один раз в неделю или по требованию потребителя.

Примечание — Показатель «гидротермическая стойкость покрытия» контролируют по требованиям потребителя только для элементов мебели, подвергающихся воздействию водяного пара.

4.4 Маркировка

4.4.1 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.

При маркировке продукции соблюдают нормы законодательства, действующего в государствах — участниках Соглашения и устанавливающего порядок маркирования продукции информацией на государственном языке.

4.4.2 Маркировка, наносимая непосредственно на плиту, должна содержать:

- наименование и/или товарный знак (при наличии) предприятия-изготовителя;
- условное обозначение плит;
- национальный знак соответствия, если продукция сертифицирована;
- дату изготовления и номер смены.

При поставке продукции на экспорт допускается наносить информацию на иностранном языке.

4.4.3 На ярлыке (этикетке) упаковки и в товаросопроводительной документации наносят маркировку по 4.4.2 и дополнительно указывают:

- наименование страны-изготовителя;
- юридический адрес предприятия-изготовителя;
- количество плит в штуках и/или квадратных и/или кубических метрах.

4.4.4 Плиты, поставляемые потребителям, сопровождают документом о качестве, содержащим информацию по 4.4.2 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.

4.4.5 Транспортная маркировка по ГОСТ 14192.

4.5 Упаковка

4.5.1 Плиты формируют в транспортные пакеты. В пакеты укладывают плиты одного размера, сорта покрытия, степени блеска покрытия, по виду печати покрытия, в зависимости от фактуры поверхности, группы качества, класса эмиссии формальдегида.

4.5.2 Транспортные пакеты формируют на поддонах или на прокладках с применением нижней и верхней обложек из любого листового материала. Размеры верхней и нижней обложек должны быть не менее размеров облицованных плит.

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

4.5.4 Вид и средства скрепления плит в пакетированном виде — по ГОСТ 21650, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663 и другой технической документации.

По согласованию с потребителем допускается использовать другие виды и средства упаковки или отгружать плиты без упаковки.

5 Требования безопасности и охрана окружающей среды

5.1 Плиты должны изготавливаться с применением материалов и компонентов, разрешенных для их применения национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора каждого из государств — участников Соглашения.

5.2 Содержание вредных химических веществ, выделяемых при эксплуатации плит в воздух жилых помещений и общественных зданий, должно соответствовать требованиям, установленным национальными органами санитарно-эпидемиологического надзора и оформленным экспертным заключением.

5.3 Предельно-допустимые нормы выделения формальдегида в воздух для классов эмиссии E0,5, E1 и E2 не должны превышать значений, указанных в таблице 4. Применение плит различных классов эмиссии формальдегида приведено в приложении А

Таблица 4

Класс эмиссии плит по выделению формальдегида	Метод испытания	Норма выделения формальдегида в воздух	Назначение испытаний
E0,5	Камерный метод по ГОСТ 30255	До 0,062 мг/м^3 воздуха включ.	Квалификационные и контрольные испытания
	Газоаналитический метод по ГОСТ 32155	До 1,5 мг/м^2 · ч включ.	Производственный контроль
E1	Камерный метод по ГОСТ 30255	Св. 0,062 мг/м^3 до 0,124 мг/м^3 воздуха	Квалификационные и контрольные испытания
	Газоаналитический метод по ГОСТ 32155	Св. 1,5 до 3,5 мг/м^2 · ч включ.	Производственный контроль
E2	Камерный метод по ГОСТ 30255	Св. 0,124 мг/м^3 воздуха до 0,3 мг/м^3 включ.	Квалификационные и контрольные испытания
	Газоаналитический метод по ГОСТ 32155	Св. 3,5 до 8,0 мг/м^2 · ч включ.	Производственный контроль

5.4 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 для каждого из государств — участников Соглашения.

5.5 Производство плит должно отвечать требованиям безопасности по ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.3.042.

5.6 Выбросы в атмосферу вредных веществ при производстве плит не должны превышать норм допустимых выбросов, установленных нормативными документами национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора каждого из государств-участников Соглашения.

5.7 Отходы, образующиеся при производстве плит, утилизируются, размещаются и обезвреживаются в соответствии с технической документацией национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора каждого из государств — участников Соглашения.

5.8 Лица, связанные с изготовлением плит, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011.

6 Правила приемки

6.1 Плиты предъявляют к приемке партиями. Партией считается количество плит одного размера, сорта покрытия, степени блеска покрытия, по виду печати покрытия, в зависимости от

фактуры поверхности, группы качества, класса эмиссии формальдегида, изготовленных по одному технологическому режиму за ограниченный период времени.

6.2 На участке сортировки каждая плита подвергается визуальному осмотру для определения дефектов на поверхности плиты.

6.3 Отбор плит для контроля качества проводят методом случайного отбора «вслепую» по ГОСТ 18321.

6.4 При проверке размеров по 3.1 отклонения от перпендикулярности кромок по 4.1.2, отклонения от прямолинейности кромок по 4.1.1, дефектов на поверхности плит по 4.2 от каждой партии отбирают плиты в количестве, указанном в таблице 5.

Таблица 5

Объем партии шт.	Количество плит, отобранных для проверки размеров (длины, толщины, ширины), перпендикулярности и прямолинейности кромок, шт	Количество плит, отобранных для проверки дефектов на поверхности плиты, шт.	Количество плит в выборке, при котором партия принимается, шт., не менее	
			По размерам (длины, толщины, ширины), перпендикулярности и прямолинейности кромок, шт	По дефектам на поверхности плиты, шт.
До 500	8	13	7	11
От 500 до 1200	13	20	11	17
От 1201 до 10 000	13	32	11	27

6.5 Для контроля показателей качества отбирают плиты из числа отобранных согласно таблице 5, но не менее трех.

6.6 Для оценки качества партии плит по показателям: покоробленность, предел прочности при изгибе, предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты, удельное сопротивление при нормальном отрыве покрытия, твердость защитно-декоративного покрытия, стойкость покрытия к истиранию — вычисляют выборочное среднеарифметическое значение X_i по всем испытанным образцам по формуле

$$X_i = \frac{1}{mn} \sum_{j=1}^{mn} X_{ij}, \quad (1)$$

где m — число образцов, отбираемое от каждой плиты;

X_{ij} — значение показателя выборки j-го образца, i-й плиты выборки из n плит.

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

- по показателям: покоробленность, предел прочности при изгибе, предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты и удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя, твердость защитно-декоративного покрытия и стойкость покрытия к истиранию — среднеарифметическое значение по всем образцам — не более (менее) нормы, указанной в таблице 3;
- по показателям: гидротермическая стойкость покрытия, стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха, стойкость покрытия к пятнообразованию, термическая стойкость покрытия — каждый образец соответствует требованиям таблицы 3;
- результаты контроля размеров, внешнего вида покрытия и степени блеска соответствуют требованиям таблицы 6.

Таблица 6

Объем партии, шт.	Контролируемые показатели плит			
	размеры, прямолинейность и перпендикулярность кромок		качество поверхности, степень блеска покрытия, внешний вид	
	Объем выборки, шт. (специальный уровень контроля S-3)	Приемочное число*	Объем выборки, шт. (общий уровень контроля S-1)	Приемочное число*
До 500 включ.	8	1	20	3
От 500 до 1200 включ.	13	2	32	5
От 1200 до 3200 включ.	13	2	50	7
От 3200 до 10 000 включ.	20	3	80	10
* Приемочное число: количество (не более) бракованных плит при соответствующем объеме выборки.				

7 Методы испытаний

7.1 Внешний вид плит контролируют визуально.

7.2 Сорт покрытия определяют в соответствии с требованиями таблицы 2.

7.3 Размеры плит проверяют средствами измерения с точностью до 1 мм.

7.4 Толщину плит проверяют средствами измерения, обеспечивающими погрешность измерения не более ±0,1 мм. Измерение проводят на расстоянии не менее 25 мм от кромки плиты в шести точках: в двух точках от каждой длинной стороны плиты с расстоянием между точками замера около 1/3 длины плиты и по одной точке в середине коротких сторон плиты. За результат измерения принимают среднеарифметическое значение с округлением до двух знаков после запятой.

7.5 Из каждой плиты, отобранной в соответствии с 6.5, на расстоянии не менее 150 мм от поперечной кромки вырезают полосу шириной не менее 700 мм, из которой согласно номенклатуре контролируемых показателей таблицы 3 вырезают образцы в количестве не менее указанного в таблице 7.

Таблица 7

Наименование показателя	Количество вырезаемых образцов, шт., не менее
Предел прочности при изгибе	8
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты	8
Удельное сопротивление нормального отрыва наружного слоя	8
Покоробленность	1
Гидротермическая стойкость покрытия	2
Твердость защитно-декоративного покрытия	2
Стойкость к повышенной температуре воздуха	2
Термическая стойкость покрытия	2
Стойкость покрытия к истиранию	2
Стойкость покрытия к пятнообразованию	2
Удельное сопротивление выдергиванию шурупов: - из пласти - из кромки	 4 4

Примечание — Схема отбора образцов указана в приложении Б ГОСТ 10633—2018.

7.6 При вырезании образцов необходимо предварительно от каждой попавшей в выборку плиты учитывать следующее:

- образцы для каждого вида испытаний должны отбираться из крайних и средней частей полос;
- расстояние между образцами для определения одного и того же показателя должно быть не менее 50 мм;
- пласти и кромки образцов должны быть взаимно перпендикулярны, а кромки попарно параллельны;
- стороны образцов при вырезке должны быть параллельны сторонам плиты.

7.7 Испытания образцов проводят не ранее чем через 24 ч после облицовки плит на линии, выдержав их в нормальных условиях.

7.8 Выделение формальдегида из плит определяют не реже одного раза в течение 7 суток по ГОСТ 32155 и не реже одного раза в год по ГОСТ 30255.

7.9 Подготовка образцов к испытаниям для определения физико-механических показателей — по ГОСТ 10633.

7.10 Предел прочности при изгибе определяют по ГОСТ 10635.

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

7.12 Удельное сопротивление нормальному отрыву наружного слоя определяют по ГОСТ 23234.

7.13 Покоробленность определяют по ГОСТ 24053.

7.14 Стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха определяют по приложению Б.

7.15 Термическую стойкость покрытия определяют по приложению В.

7.16 Твердость защитно-декоративного покрытия определяют по ГОСТ 27326—87 (метод 1) с грузом массой 1,5 Н и по приложению Е ГОСТ 32289—2013.

7.17 Стойкость покрытий к пятнообразованию определяют по ГОСТ 27627 с применением реагентов и временем их воздействия на испытуемые покрытия, которые указаны в таблице 8.

Таблица 8

Наименование реагентов воздействия	Время действия реагентов
Вода дистиллированная по ГОСТ 6709	24 ч
Химические жидкости-растворители:	
- ацетон по ГОСТ 2603	10 мин
- спирт этиловый с массовой долей 96 %	24 ч
- бензин	24 ч
Пищевые продукты:	
- уксусная кислота по ГОСТ 6968 (раствор с массовой долей 10 %)	24 ч
- кофе (12 г на 100 $см^3$)	24 ч
- масло растительное	24 ч
Дезинфицирующее вещество:	
- хлорамин Б	24 ч

7.18 Стойкость покрытия к истиранию (число сошлифовки) определяют по ГОСТ 27820.

7.19 Удельное сопротивление выдергиванию гвоздей и шурупов — по ГОСТ 10637.

7.20 Гидротермическую стойкость покрытия определяют по приложению Г.

7.21 Условную адгезию покрытия к плите средней плотности определяют по приложению Д.

7.22 Степень блеска покрытия определяют по ГОСТ 896.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Плиты перевозят 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 должны храниться в чистых, сухих, закрытых помещениях при температуре не ниже 5 °С и относительной влажности воздуха не выше 65 %.

8.3 Плиты должны храниться в горизонтальном положении в стопах, уложенных на ровных подстопных листах.

Высота стопы должна быть не более 3300 мм для транспортного пакета, упакованного упаковочной лентой, разделенного между собой брусками-прокладками размером сечения не менее 80 × 80 мм и длиной не менее ширины плиты, расположенными друг от друга не более чем на 700—800 мм. Допускается разность толщин брусков, используемых для одного транспортного пакета, — 5 мм, расстояние от крайних брусков-прокладок до торцов плиты не должно превышать 250 мм.

Допускаются другие условия хранения плит при обеспечении их сохранности и безопасности.

9 Гарантии изготовителя

9.1 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 плиты проверяют на соответствие требованиям настоящего стандарта.

Приложение А
(обязательное)

Применение плит различных классов эмиссии формальдегида

Применение плит различных классов эмиссии формальдегида приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

Класс эмиссии формальдегида	Применения плит
Е0,5	Для производства детской мебели, мебели для детских, дошкольных, школьных, лечебно-профилактических, санаторно-курортных учреждений
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

Приложение Б
(обязательное)

Определение стойкости покрытия к повышенной температуре воздуха

Б.1 Аппаратура

Для проведения испытания применяют термошкаф, обеспечивающий поддержание температуры (70 ± 5) °С.

Б.2 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с таблицей 5. Образцы должны иметь форму квадрата со стороной 250 мм.

Б.3 Проведение испытания

Острые кромки образцов зачищают абразивной шкуркой так, чтобы отсутствовали заколы покрытия.

Образцы помещают в термошкаф при температуре (70 ± 5) °С на 24 ч.

После испытания образцы выдерживают 24 ч при (20 ± 5) °С и осматривают декоративную поверхность невооруженным глазом в целях обнаружения трещин на поверхности.

Осмотр образцов производят под углом 20°—30° к плоскости декоративной поверхности с расстоянием 250 мм.

Б.4 Обработка результатов испытания

При отсутствии на покрытиях трещин образцы считают выдержавшими испытание, и результат распространяется на всю партию плит.

Приложение В
(обязательное)

Определение термической стойкости покрытия

В.1 Аппаратура, материалы

Для проведения испытаний применяют следующие аппаратуры и материалы:

- стакан алюминиевый цилиндрический с плоским дном, внутренним диаметром (100 ± 5) мм, высотой (115 ± 5) мм и толщиной дна (2,5 ± 0,5) мм;
- термометр ртутный стеклянный лабораторный до 250 °С по ГОСТ 28498;
- пластина из гетинакса по ГОСТ 2718, текстолита по ГОСТ 2910 или другого термостойкого материала размером 150 × 150 × 18 мм с отверстиями для электрокипятильника и термометра;
- воск или парафин нефтяной по ГОСТ 23683;
- электрокипятильник мощностью до 300 Вт по ГОСТ 14705 или плита электронагревательная бытовая по ГОСТ 14919.

В.2 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с 6.5.

Образцы должны иметь форму квадрата со стороной (250 ± 5) мм.

В.3 Проведение испытаний

В.3.1 В стакан алюминиевый цилиндрический помещают 400 г воска (парафина), закрывают пластиной, нагревают его до (180 ± 1) °С. Температуру контролируют ртутным термометром на расстоянии не менее 6 мм от дна стакана.

В.3.2 Стакан с разогретым воском (парафином) ставят на испытуемый образец. Через 20 мин, в течение которых воск (парафин) не нагревается, стакан снимают.

В.3.3 Через 30 мин после проведения испытания осматривают поверхность образца, отмечают наличие трещин (при помощи лупы), вздутий, потери блеска, цвета (невооруженным глазом).

В.4 Обработка результатов испытаний

Если изменения внешнего вида покрытия не произошло, за исключением незначительной потери блеска, цвета, то результаты испытаний считают положительными и распространяют на всю партию плит.

Приложение Г
(обязательное)

Определение гидротермической стойкости покрытия

Г.1 Аппаратура

Для проведения испытаний применяют следующую аппаратуру:
- колба коническая вместимостью 250 мл по ГОСТ 25336;
- лупа с пятикратным увеличением по ГОСТ 25706;
- плита электронагревательная бытовая по ГОСТ 14919.

Г.2 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с 6.5 настоящего стандарта.

Образцы должны иметь форму квадрата со стороной 75 мм. Допускается использовать образцы размерами 100 × 100 мм.

Г.3 Проведение испытаний

Г.3.1 Образец помещают на колбу с кипящей водой и подвергают в течение 1 ч воздействию паров, после чего осушают фильтровальной бумагой.

Г.3.2 Образцы осматривают при комнатной температуре сразу после испытания, отмечают следующие изменения на поверхности: наличие трещин (при помощи лупы), вздутий, расслоения, потери блеска, цвета (невооруженным глазом).

Г.4 Обработка результатов

Если изменения внешнего вида покрытия и расслоения не произошло или указанные изменения внешнего вида (при отсутствии расслоения) исчезли в течение 24 ч, то результаты испытаний считаются положительными.

Приложение Д
(обязательное)

Определение условной адгезии покрытия к плите-основе

Д.1 Аппаратура

Для проведения испытаний применяют следующую аппаратуру:
- скальпель по ГОСТ 21240;
- лупу со средним увеличением по ГОСТ 25706;
- линейка измерительная металлическая по ГОСТ 427 с точностью до 1 мм.

Д.2 Отбор и подготовка образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с 6.5 настоящего стандарта. Образцы должны иметь форму прямоугольника с длиной не менее 310 мм и шириной не менее 200 мм. Допускается применять образцы в форме квадрата.

Д.3 Проведение испытаний

Д.3.1 Образец закрепляют на столе.

Д.3.2 На каждом образце на расстоянии не менее 30 мм от края режущим инструментом делают пять крестообразных надрезов на расстоянии 4—5 мм друг от друга, проникая на всю глубину покрытия до плиты. Режущий инструмент должен быть расположен относительно поверхности плиты под углом 45°.

Д.3.3 Скальпелем поддеваются края прямоугольников надрезанной решетки.

Д.4 Обработка результатов испытаний

Условную адгезию оценивают визуально при помощи лупы по двухбальной системе.

0 — нет отслаивания либо нелицевая поверхность пленки покрыта полностью или частично отслоившимся древесным волокном.

1 — отслаивание пленки от плиты. На нелицевой поверхности пленки не наблюдаются следы волокна.

УДК 674.817-41:006.354 МКС 79.060.20

Ключевые слова: древесно-волокнистые плиты, пленки, классификация, показатели безопасности, методы испытаний

Редактор *З.И. Киселева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 25.08.2021. Подписано в печать 21.09.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 2,10.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru