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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 32289— 2025

ПЛИТЫ ДРЕВЕСНО-СТРУЖЕЧНЫЕ, ОБЛИЦОВАННЫЕ ПЛЕНКАМИ НА ОСНОВЕ ТЕРМОРЕАКТИВНЫХ ПОЛИМЕРОВ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

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»)

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

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 31 марта 2025 г. № 183-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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 июня 2025 г. № 582-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 32289—2025 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2026 г. с правом досрочного применения

5 ВЗАМЕН ГОСТ 32289—2013

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 «Институт стандартизации», 2025

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

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-СТРУЖЕЧНЫЕ, ОБЛИЦОВАННЫЕ ПЛЕНКАМИ НА ОСНОВЕ ТЕРМОРЕАКТИВНЫХ ПОЛИМЕРОВ

Технические условия

Wood particleboards, laminated with films based on thermosetting resins.
Specifications

Дата введения — 2026—07—01
с правом досрочного применения

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на древесно-стружечные плиты, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров (далее — плиты) и предназначенные для производства мебели и других товаров народного потребления, использования в качестве конструкционных отделочных материалов в машиностроении и радиоприборостроении, в условиях, защищенных от влаги.

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 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 17.2.3.02 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями[1)]

ГОСТ 61 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 577 Индикаторы часового типа с ценой деления 0,01 мм. Технические условия

ГОСТ 2603 Реактивы. Ацетон. Технические условия

ГОСТ 2718 Гетинакс электротехнический листовой. Технические условия

ГОСТ 2910 Текстолит электротехнический листовой. Технические условия

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58577—2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».

Издание официальное

ГОСТ 3560 Лента стальная упаковочная. Технические условия

ГОСТ 3749 Угольники поверочные 90°. Технические условия

ГОСТ 6709[1)] Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 8026 Линейки поверочные. Технические условия

ГОСТ 9784 Стекло органическое светотехническое листовое. Технические условия

ГОСТ 10632 Плиты древесно-стружечные. Технические условия

ГОСТ 10634 Плиты древесно-стружечные. Методы определения физических свойств

ГОСТ 10635 Плиты древесно-стружечные. 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 10905 Плиты поверочные и разметочные. Технические условия

ГОСТ 11358 Толщиномеры и стенкомеры индикаторные с ценой деления 0,01 и 0,1 мм. Технические условия

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 14705 Электрокипятильники погружные бытовые. Общие технические условия

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

ГОСТ 18321[2)] Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

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 и древесно-волокнистые. Детали мебельные. Метод определения покоробленности

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

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

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

ГОСТ 27326 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 27680 Плиты древесно-стружечные и древесно-волокнистые. Методы контроля размеров и формы

ГОСТ 27820—88 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 32399 Плиты древесно-стружечные влагостойкие. Технические условия

ГОСТ 33795 Древесное сырье, лесоматериалы, полуфабрикаты и изделия из древесины и древесных материалов. Допустимая удельная активность радионуклидов, отбор проб и методы измерения удельной активности радионуклидов

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

[1)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58144—2018.

[2)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 50779.12—2021 «Статистические методы. Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции».

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 плиты и предельные отклонения размеров указаны в таблице 1.

Таблица 1

В миллиметрах

Длина		Ширина		Толщина*	
Номинальный размер	Предельное отклонение	Номинальный размер	Предельное отклонение	Номинальный размер	Предельное отклонение
1830 2040 2440 2500 2600 2700 2750 2800 2840 3220 3500 3600 3660 3690 3750 4100 5200 5500 5680	±5,0	1220 1250 1500 1750 1800 1830 2070 2135 2440 2500	±5,0	От 3 и более с градацией через 1 мм	±0,3

* Как в пределах одной плиты, так и между плитами.

Примечание — По согласованию изготовителя с потребителем допускается выпускать плиты другой длины, ширины и толщины, не установленные в настоящей таблице.

3.2 Классификация

3.2.1 Плиты по физико-механическим свойствам подразделяют на три группы качества — А, Б, У. К группе У относят плиты с улучшенными эксплуатационными свойствами.

3.2.2 В зависимости от выделения формальдегида в воздух плиты подразделяют на три класса эмиссии формальдегида — Е 0,5, Е 1 и Е 2.

3.2.3 В зависимости от показателей внешнего вида покрытия плиты 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 По виду печати покрытия подразделяют на одноцветные (Оц) и с печатным рисунком (Пр).

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

3.2.8 Характеристики покрытий плит, указанные в 3.2.5—3.2.7, устанавливают в спецификации потребителя в соответствии с договором поставки.

3.2.9 Внешний вид покрытия, вид рисунка (при его наличии), цвет, имитация текстуры и породы древесины, степень блеска, фактура поверхности должны соответствовать образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

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

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

Пример условного обозначения:

Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров, с покрытием I сорта на лицевой пласти и II сорта на оборотной пласти (I/II), с матовым (М), одноцветным (Оц) покрытием, с гладкой фактурой поверхности (Гл), группы качества А, класса эмиссии формальдегида Е 1, размером 3500×1750×16 мм:

плита I/II-М-Оц-Гл-А-Е 1, 3500 × 1750 × 16 мм, ГОСТ 32289—2025.

Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров, с покрытием II класса на обеих пластях, с глянцевым (Г), печатным рисунком (Пр) покрытий, с рельефной фактурой поверхности (Р), группы качества Б, класса эмиссии формальдегида Е 2, размером 3500×1750×16 мм:

плита II/II-Г-Пр-Р-Б-Е 2, 3500 × 1750 × 16 мм, ГОСТ 32289—2025.

Для плит группы качества У в условное обозначение дополнительно вносят тип плиты-основы.

По согласованию с потребителем допускается другое условное обозначение, установленное предприятием-изготовителем.

4 Технические требования

4.1 Характеристики

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

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

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

4.1.3 Для производства плит применяют:

- для групп А и Б — плиты древесно-стружечные типов Р1 и Р2 по ГОСТ 10632 I сорта с мелкоструктурной поверхностью, шлифованные;
- для группы У — плиты типа Р3 и Р5 по ГОСТ 32399, I сорта, шлифованные.

Допускается применять древесно-стружечные плиты по технической документации, соответствующие по качеству плитам указанных марок;

- пленки декоративные на основе термореактивных полимеров по технической документации.

Применяемые материалы должны подвергаться входному контролю по ГОСТ 24297.

4.2 Показатели качества плит и вид испытания указаны в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение нормы показателя для группы качества плит		
	А	Б	У
Приемо-сдаточные испытания			
Покоробленность, мм, не более - для плит с двухсторонней облицовкой - для плит с односторонней облицовкой	1,2 —	2,0 —	1,2 —
Гидротермическая стойкость покрытия	Не допускается изменение внешнего вида покрытия		
Удельное сопротивление нормального отрыва облицовочного слоя, МПа, не менее	0,80	0,60	0,80
Предел прочности при изгибе, МПа, не менее	По ГОСТ 10632 для типов Р2	По ГОСТ 10632 для типов Р1	По ГОСТ 32399 для типов Р3 и Р5
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты, МПа, не менее	По ГОСТ 10632 для типов Р2	По ГОСТ 10632 для типов Р1	По ГОСТ 32399 для типов Р3 и Р5
Периодические испытания			
Твердость защитно-декоративного покрытия: - по ГОСТ 27326 при массе груза 1,5 Н (метод 1), мкм, не более - по приложению А, Н, не менее	80,0 2,0	100,0 1,5	60,0 2,5
Типовые испытания			
Стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха	Не допускается изменение внешнего вида покрытия		
Термическая стойкость покрытия	Не допускается изменение внешнего вида покрытия		
Стойкость покрытия к истиранию, обороты, не менее	65	Не нормируется	100
Стойкость покрытия к пятнообразованию	Не допускается изменение внешнего вида покрытия (не выше 2 баллов)	Допускается незначительное изменение внешнего вида (3 балла)	Не допускается изменение внешнего вида покрытия (не выше 2 баллов)
Примечание — Показатель гидротермической стойкости контролируют (по требованию потребителей) только для элементов мебели, подвергающихся воздействию водяного пара.			

4.3 Нормы ограничения дефектов на поверхности плит I и II сорта указаны в таблице 3.

Таблица 3

Наименование дефектов	Нормы для плит	
	I сорт	II сорт
Вмятины*:		
- количество, шт./м^2, не более	1	3
- наибольший размер на поверхности, мм, не более	5,0	5,0
- глубина, мм, не более	0,2	0,4

Окончание таблицы 3

Наименование дефектов	Нормы для плит	
	I сорт	II сорт
Включения*: - количество, шт./м^2, не более - наибольший размер на поверхности, мм, не более	Не допускаются	 2 20,0
Серебристость пор, не более (рассеянная)	Не допускается	5 % поверхности
Пятно: - количество, шт./м^2, не более - наибольший размер на поверхности, мм, не более	Не допускается	 1 30,0
Риски отдельные волосяные* (количество), шт./ м^2, не более	Не допускаются	4
Царапина*: - количество, шт./м^2, не более - размер, мм, не более	Не допускается	 1 200
Перекос рисунка	Не допускается	
Непропечатка рисунка	Не допускается	
Проявление: а) структуры древесно-стружечной плиты (включения крупной стружки): - количество, шт./м^2, не более - наибольший размер на поверхности, мм, не более б) волнистости древесно-стружечной плиты	 1 5,0 Не допускается	 3 15,0 Допускается незначительная при отсутствии серебристости
Блесткость	Не допускается	Допускается не более 1 % поверхности

* Суммарное количество одновременно присутствующих дефектов на м^2 для покрытий II сорта не должно превышать 5 шт.

Примечания

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

2 Плиты с двумя облицованными пластями, имеющие на одной из сторон дефекты, превышающие указанные в таблице 3, 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.

4.4 Предельно допустимые нормы выделения формальдегида в воздух для классов эмиссии Е 0,5, Е 1 и Е 2 не должны превышать значений, указанных в таблице 4.

Таблица 4

Класс эмиссии плит по выделению формальдегида	Метод испытаний	Норма выделения формальдегида в воздух	Назначение испытаний
Е 0,5	В климатической камере по ГОСТ 30255	До 0,08 мг/м^3 включ.	Квалификационные испытания. Типовые испытания. Контрольные сертификационные испытания
	Метод газового анализа по ГОСТ 32155	До 1,75 мг/м^2·ч включ.	Периодические испытания
Е 1	В климатической камере по ГОСТ 30255	Св. 0,08 мг/м^3 до 0,124 мг/м^3 включ.	Квалификационные испытания. Типовые испытания. Контрольные сертификационные испытания
	Метод газового анализа по ГОСТ 32155	Св. 1,75 мг/м^2·ч до 3,5 мг/м^2·ч включ.	Периодические испытания
Е 2	В климатической камере по ГОСТ 30255	Св. 0,124 мг/м^3 до 0,3 мг/м^3 включ.	Квалификационные испытания. Типовые испытания. Контрольные сертификационные испытания
	Метод газового анализа по ГОСТ 32155	Св. 3,5 мг/м^2 ·ч до 8,0 мг/м^2·ч включ.	Периодические испытания

4.5 Допустимая удельная активность цезия-137 (Cs-137) не должна превышать 300 Бк/кг.

4.6 Маркировка

4.6.1 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.

4.6.2 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.

4.6.3 На ярлыке (этикетке) упаковки и в товаросопроводительной документации наносят маркировку по 4.6.2 и дополнительно указывают:

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

4.6.4 Плиты, поставляемые потребителям, сопровождаются документом о качестве, содержащим информацию по 4.6.2 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.

4.6.5 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192.

4.7 Упаковка

4.7.1 Плиты укладывают в транспортные пакеты. В пакеты укладывают плиты одного размера, группы качества, класса эмиссии формальдегида, сорта, степени блеска покрытия, вида печати покрытия и фактуры поверхности покрытия.

4.7.2 Транспортные пакеты формируют на поддонах 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.

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

4.7.4 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 другой вид упаковки.

5 Требования безопасности и охраны окружающей среды

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

5.2 Выделение вредных летучих химических веществ из плит, кроме формальдегида (см. 4.4) и цезия-137 (см. 4.5), в воздух жилых и общественных помещений не должно превышать предельно допустимых концентраций, установленных нормативными документами 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, размещают и обезвреживают в соответствии с технической документацией национальных органов санитарно-эпидемиологического надзора каждого из государств — участников Соглашения.

5.6 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 считают количество плит одного размера, группы качества, класса эмиссии формальдегида, сорта, степени блеска покрытия, вида печати покрытия и фактуры поверхности покрытия, изготовленных по одному технологическому режиму за ограниченный период времени и оформленных одним документом о качестве.

6.2 Отбор плит для контроля качества осуществляют из разных частей контролируемой партии методом случайного отбора «вслепую» по ГОСТ 18321.

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

По периметру плиты допускаются свесы покрытия, а также полоса шириной не более 20 мм в пределах формата плиты с дефектами покрытия, установленными для плиты-основы по ГОСТ 10632 и ГОСТ 32399, а также в соответствии с таблицей 3.

Плиты могут быть изготовлены без свесов, с использованием облицовочной пленки шириной менее ширины облицовываемой плиты не более чем на 12 мм.

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 4.3 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	
			По размерам (длины, толщины, ширины), перпендикулярности и прямолинейности кромок, шт., не менее	По дефектам на поверхности плиты, шт., не менее
До 500 включ.	8	13	7	11
От 501 до 1200 включ.	13	20	11	17
От 1201 до 3200 включ.	13	32	11	27
Св. 3200	20	32	17	27
Примечание — При наличии на предприятии-изготовителе сплошного (100 %) автоматизированного контроля продукции по указанной в 6.3 номенклатуре показателей требования указанного пункта относятся к приемочному контролю у потребителя.				

6.5 Для контроля показателей качества отбирают не менее трех плит.

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

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

где m — число образцов, отбираемое от каждой плиты;

X_{ij} — значение показателя выборки j-го образца, i-й плиты выборки из 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, удельное сопротивление нормального отрыва облицовочного слоя, твердость защитно-декоративного покрытия и стойкость покрытия к истиранию — среднеарифметическое значение по всем образцам соответствует норме, указанной в таблице 2;
- по показателям: гидротермическая стойкость покрытия, стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха, стойкость покрытия к пятнообразованию, термическая стойкость покрытия — каждый образец соответствует требованиям таблицы 2;
- результаты контроля размеров, прямолинейности и перпендикулярности кромок, внешнего вида покрытия соответствуют требованиям таблиц 1, 3 и требованиям 4.1.1—4.1.2;
- результаты последних периодических и типовых испытаний удовлетворяют требованиям настоящего стандарта.

6.8 Показатели для периодических испытаний определяют не реже одного раза в неделю, а также при изменении в технологических процессах производства или при изменении применяемых материалов:

- твердость защитно-декоративного покрытия;
- определение выделения формальдегида методом газового анализа по ГОСТ 32155.

Результаты распространяют на весь объем продукции, выпускаемой в период до следующих периодических испытаний.

6.9 Показатели для квалификационных испытаний, контрольных сертификационных испытаний и типовых испытаний определяют не реже одного раза в год при изменении в технологических процессах производства или при изменении применяемых материалов:

- определение выделения формальдегида в климатической камере по ГОСТ 30255;
- стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха;
- термическая стойкость покрытия;
- стойкость покрытия к истиранию;
- стойкость покрытия к пятнообразованию.

Результаты распространяют на весь объем продукции, выпускаемой в период до следующих типовых испытаний.

7 Методы контроля

7.1 Внешний вид плит контролируют визуально, без применения увеличительных приборов, при освещенности от 1000 до 5000 лк на расстоянии приблизительно 300—500 мм от поверхности под углом от 30° до 60°. Источником света может быть либо рассеянный дневной, либо рассеянный искусственный свет.

7.2 Сорт покрытия определяют в соответствии с требованиями таблицы 3.

7.3 Матовость и блеск покрытий определяют визуально путем сопоставления с утвержденным образцом-эталоном.

7.4 Размеры плит проверяют предельными калибрами и универсальными измерительными инструментами, обеспечивающими требуемую точность.

7.5 Толщину плит проверяют толщиномером по ГОСТ 11358 или другим измерительным инструментом, обеспечивающим 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 измерения около 1/3 длины плиты и по одной точке в середине коротких сторон плиты. За результат измерений принимают среднее арифметическое значение во всех точках, округленное до первого десятичного знака.

7.6 Отклонение от прямолинейности кромок определяют по ГОСТ 27680 с помощью приспособления или поверочной линейки по ГОСТ 8026 длиной 1000 мм, не ниже второго класса точности и набора щупов.

7.7 Отклонение от перпендикулярности смежных кромок определяют по ГОСТ 27680 с помощью угольника по ГОСТ 3749 и набора щупов или по разности длины диагоналей по пласти, измеряемых металлической рулеткой с ценой деления 1 мм по ГОСТ 7502.

При арбитражных испытаниях продукции отклонение перпендикулярности смежных кромок определяют по ГОСТ 27680.

7.8 Отбор образцов для определения показателей качества и общие требования к испытаниям

7.8.1 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 2 вырезают образцы в количестве не менее указанного в таблице 6.

Таблица 6

Наименование показателя	Количество вырезаемых образцов, шт., не менее
Предел прочности при изгибе	6
Покоробленность	1
Гидротермическая стойкость покрытия	2
Предел прочности при растяжении перпендикулярно к пласти плиты	8
Удельное сопротивление нормального отрыва облицовочного слоя	8
Твердость защитно-декоративного покрытия	2

Окончание таблицы 6

Наименование показателя	Количество вырезаемых образцов, шт., не менее
Стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха	2
Термическая стойкость покрытия	2
Стойкость покрытия к истиранию	2
Стойкость покрытия к пятнообразованию	2

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

- образцы для каждого вида испытаний следует вырезать 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 должны быть параллельны сторонам плиты.

7.8.3 Отклонения размеров образцов, которые не входят в формулу расчета результатов испытаний, не должны превышать ±3 мм.

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

7.9 Размеры вмятин (углублений) на поверхности плиты 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—100 мм.

Установку шкалы индикатора в нулевое положение производят при установке скобы на поверочную линейку по ГОСТ 8026 или на поверочную плиту по ГОСТ 10905. Ход штока в обе стороны от опорной плоскости должен быть не менее 2 мм.

Примечание — По требованию потребителя допускается определять плотность плиты-основы по ГОСТ 10634.

7.10 Размеры включений крупной стружки на пласти плиты, посторонних включений, пятен, длины царапин на пласти плиты, проявлений на поверхности определяют с помощью металлической линейки по ГОСТ 427. Остальные дефекты, перечисленные в таблице 3, оценивают визуально.

7.11 Удельное сопротивление нормального отрыва облицовочного слоя определяют по ГОСТ 23234.

7.12 Предел прочности при изгибе определяют по ГОСТ 10635.

7.13 Покоробленность определяют по ГОСТ 24053.

7.14 Гидротермическую стойкость поверхности определяют по приложению Б.

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

7.16 Стойкость покрытия к повышенной температуре воздуха определяют по приложению В.

7.17 Термическую стойкость покрытия определяют по приложению Г.

7.18 Твердость защитно-декоративного покрытия определяют при массе груза 1,5 Н по ГОСТ 27326 (метод 1) или по приложению А.

При арбитражных испытаниях продукции данный показатель определяют по ГОСТ 27326.

7.19 Стойкость покрытия к истиранию определяют по ГОСТ 27820 (метод определения числа сошлифовки) с периодичностью оценки степени истирания испытуемого образца, равной 10 оборотам.

За результат определения степени истирания образца принимают число оборотов поворотного стола , определяемое по формуле

$$n = \frac{IP + FP}{2}, \qquad (2)$$

где IP — количество оборотов, соответствующее начальной точке истирания покрытия;

FP — количество оборотов, соответствующее конечной точке истирания покрытия (момент удаления более 95 % рисунка).

7.20 Стойкость покрытия к пятнообразованию определяют по ГОСТ 27627 с применением реагентов и временем их воздействия на испытуемые покрытия, которые указаны в таблице 7.

Таблица 7

Наименование реагентов воздействия	Время действия реагентов
Дистиллированная вода по ГОСТ 6709	24 ч
Химические жидкости-растворители:	
- ацетон по ГОСТ 2603	10 мин
- этиловый спирт с массовой долей 96 %	24 ч
Пищевые продукты:	
- уксусная кислота по ГОСТ 61 (раствор с массовой долей 10 %)	24 ч
- кофе (4 г на 100 $см^3$)	24 ч
- растительное масло	24 ч
Дезинфицирующее вещество:	
- хлорамин Б	24 ч

7.21 Уровни летучих химических веществ, выделяющихся при эксплуатации плит в воздух жилых помещений, определяют по ГОСТ 30255 и в соответствии с нормативными документами, действующими на территории государства, принявшего настоящий стандарт.

7.22 Выделение формальдегида из плит в климатической камере определяют по ГОСТ 30255; методом газового анализа — по ГОСТ 32155.

7.23 Удельную активность радионуклидов цезия-137 определяют по ГОСТ 33795.

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 Условия хранения и складирования плит у потребителя должны обеспечивать сохранность их формы и исключать механические повреждения во время хранения.

8.3 Плиты следует хранить в сухих, чистых, закрытых помещениях при температуре не ниже 5 °С и относительной влажности воздуха не выше 65 %.

8.4 Плиты следует хранить в горизонтальном положении в стопах, уложенных на ровных подстопных местах.

Высота стопы должна быть не более 3300 мм для транспортного пакета, упакованного упаковочной лентой, при этом стопы должны быть разделены между собой брусками-прокладками размером сечения не менее 80 × 80 мм и длиной не менее ширины плиты, расположенными друг от друга на расстоянии, не превышающем 700—800 мм. Высота стопы для неупакованных плит не должна превышать 1700 мм. Расстояние от крайних брусков-прокладок до торцов плиты не должно превышать 250 мм. Допускается разность толщин брусков-прокладок, используемых для одной стопы или транспортного пакета, не более 5 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
(рекомендуемое)

Определение твердости защитно-декоративного покрытия

А.1 Аппаратура и измерительные инструменты

А.1.1 Установка для нанесения царапин (см. рисунок А.1) типа 413/Е состоит из следующих частей:

- устройства для определения горизонтальной плоскости;
- опорного диска А для размещения испытуемого образца, свободно вращающегося без люфта вдоль вертикальной оси, предпочтительно с помощью двигателя. Число оборотов (5 ± 1) об/мин. Допускается равномерное вращение опорного диска вручную;
- рычага Б, перемещающего держатель алмазной головки, установленный на шарикоподшипнике с горизонтальной осью. Высота оси регулируется таким образом, чтобы рычаг находился строго горизонтально, когда алмазная головка покоится на испытуемом образце;
- приспособления для изменения нагрузки на алмазную головку с точностью ±0,1 Н с грузом В;
- царапающей полусферической алмазной головки Д радиусом (0,090 ± 0,003) мм, расположенным в конусе с углом (90 ± 1)° (см. рисунок А.2). Головка монтируется в передней части держателя плоской стороной на основании удерживающей полости. Используется алмаз, сертифицированный изготовителем в органах метрологии и откалиброванный в соответствии с А.3;
- зажимного диска Г, удерживающего испытуемый образец в плоском положении.

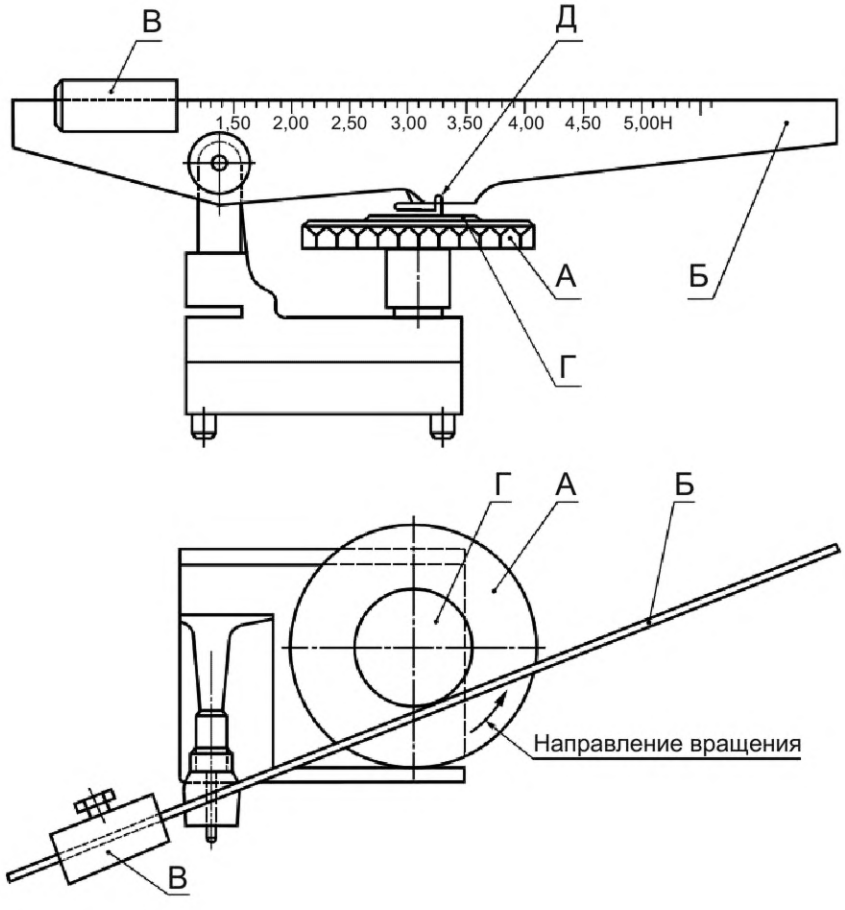
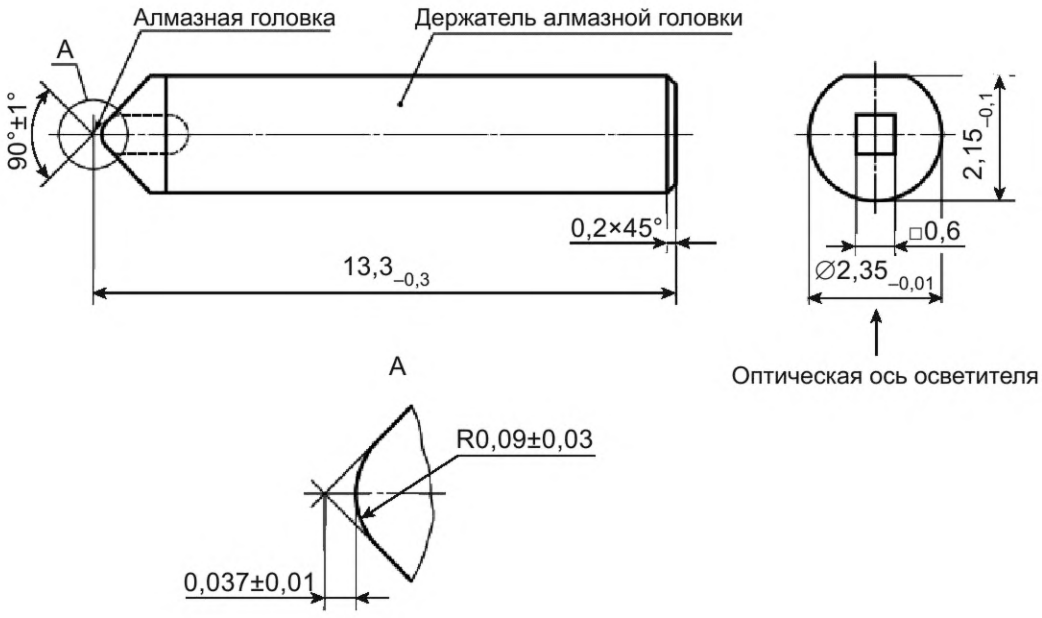


Рисунок А.1 — Установка для нанесения царапин



Примечание — Оптическая ось алмазного кристалла параллельна оси держателя.

Рисунок А.2 — Алмазная головка

А.1.2 К аппаратуре и измерительным инструментам относится также смотровая камера с черной матовой поверхностью и закрепленным сверху источником света (требования к источнику света указаны ниже). При проведении испытаний образец находится на расстоянии 600 мм по вертикали от источника света.

Отверстие в передней стенке камеры позволяет осматривать испытуемый образец под разными углами на расстоянии (400 ± 10) мм. Смотровая камера изображена на рисунке А.3.

Источником света является матовая лампа мощностью 100 Вт, установленная в белом отражателе диаметром 140 мм, создающая освещенность на поверхности образца 800—1000 лк.

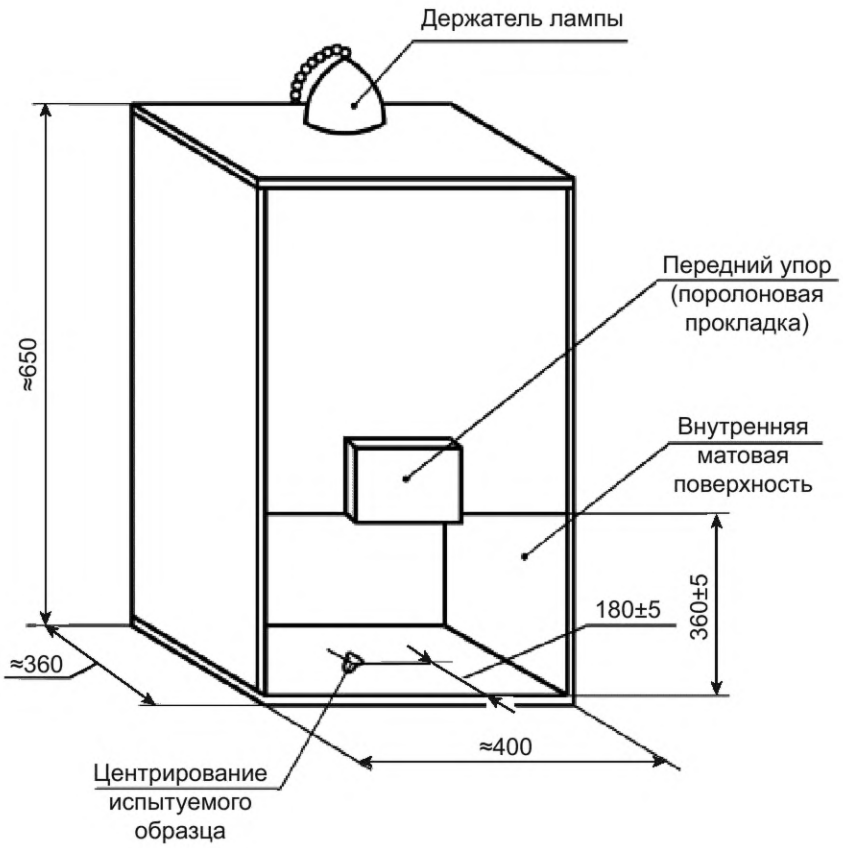
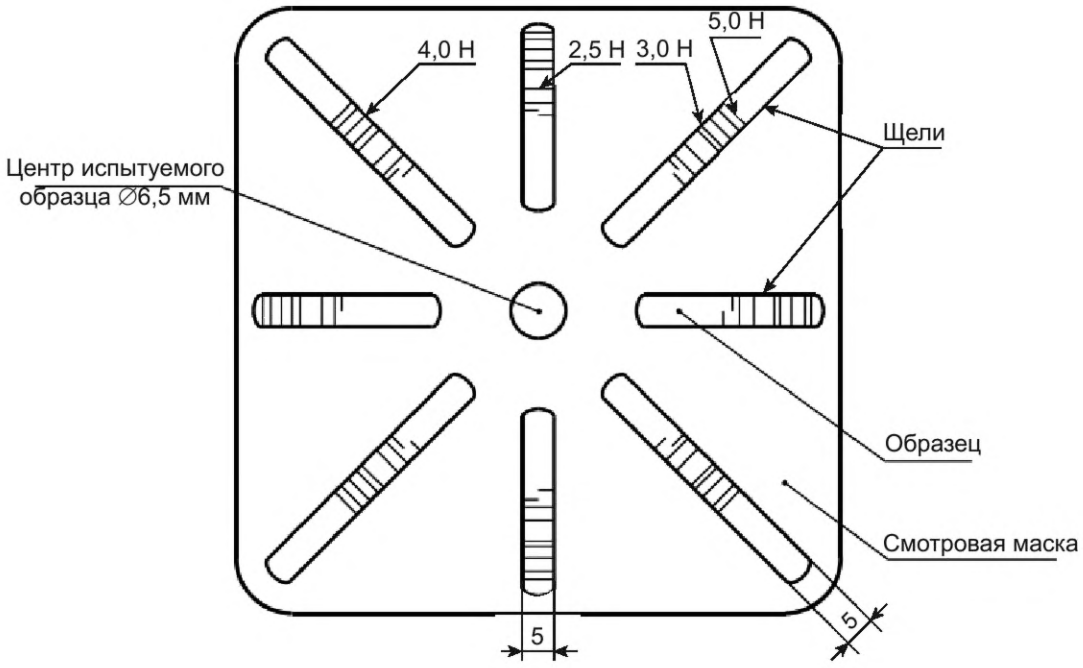


Рисунок А.3 — Пример смотровой камеры

А.1.3 Используют смотровую маску для наблюдения (см. рисунок А.4) из плоского непрозрачного материала, например листа металла или пластика.



Примечание — Результат соответствует 2,5 Н.

Рисунок А.4 — Пример испытаний на твердость защитно-декоративного покрытия

А.2 Отбор образцов

А.2.1 Отбор образцов производят в соответствии с 7.8. Образцы должны иметь форму квадрата в плане со сторонами 100 мм, в центре каждого образца должно быть отверстие диаметром 6,5 мм.

А.2.2 Кондиционирование образцов производят по ГОСТ 27820—88 (пункт 1.3).

А.3 Калибровка алмазной головки

А.3.1 Для калибровки используют диск, вырезанный из листового светотехнического органического стекла по ГОСТ 9784 (полиметилметакрилата) минимальной толщиной 3 мм (предпочтительно 4 мм). Закрепляют диск на опорном диске. Увеличивают нагрузку от 1,5 до 4 Н шагом 0,5 Н, вращая диск со скоростью (5 ± 1) об/мин.

Высокомолекулярный литой полиметилметакрилат, высушенный в вакууме в течение 24 ч при температуре 80 °С, должен иметь теплостойкость по методу Вика[1)] не менее 112 °С.

Выполняют один полный оборот при каждой нагрузке. Измеряют глубину проникания подходящим инструментом в четырех точках, отстоящих на 90° друг от друга на одной и той же царапине, и вычисляют среднюю арифметическую глубину для каждой нагрузки.

Проникающие при нагрузке 4,0 Н на глубину 4 мкм и более алмазные головки считают непригодными. Для испытаний используют алмазные головки, имеющие глубину проникания, соответствующую предельным кривым на рисунке А.5.

[1)] На территории РФ действует ГОСТ Р ИСО 306—2012 «Пластмассы. Термопластичные материалы. Определение температуры размягчения по методу Вика».

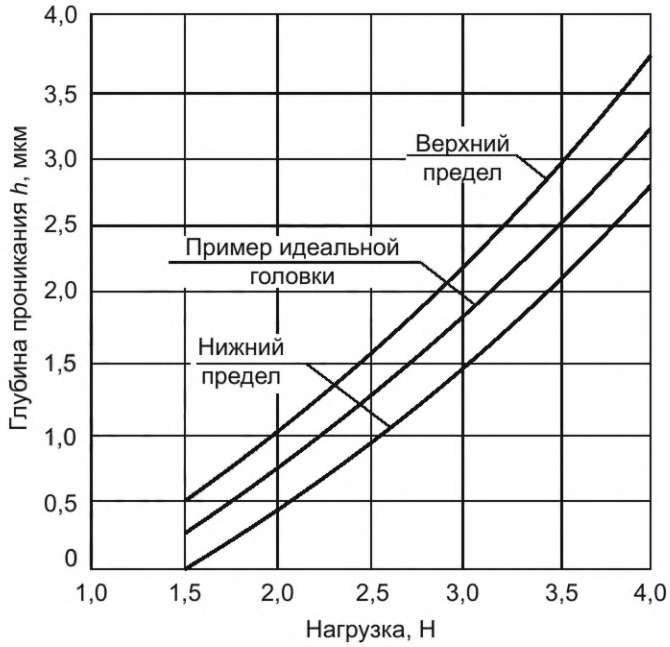


Рисунок А.5 — Область рассеяния при калибровке алмазных головок

Алмазные головки с неравномерной кривизной отбраковывают. Алмазные головки проверяют после каждой 1000 испытаний.

А.4 Порядок проведения испытаний

А.4.1 Следует убедиться в горизонтальном расположении испытательной установки.

Регулируют высоту рычага Б так, чтобы он располагался горизонтально при соприкосновении алмазной головки с испытуемым образцом.

А.4.2 Начинают испытания с нагрузки 5,0 Н. Перемещают рычаг Б в вертикальное положение. Фиксируют образец зажимным диском Г так, чтобы образец не скользил при испытаниях.

Опускают рычаг Б и помещают алмазную головку на образец, избегая удара.

Поворачивают опорный диск на один оборот против хода часовой стрелки со скоростью вращения (5 ± 1) об/мин.

Останавливают опорный диск и проверяют образец.

Если при нагрузке 5,0 Н остается визуально заметный непрерывный след, продолжают испытания, нанося концентрические окружности, отстоящие от предыдущей не менее чем на 2,0 мм. Нагрузку понижают до 2,0 Н шагом 0,5 Н.

Если непрерывный след остается при нагрузке 2,0 Н, испытания продолжают, уменьшая нагрузку шагом 0,2 Н; при нагрузке менее 1,0 Н шаг уменьшения нагрузки равен 0,1 Н.

Если количество царапин слишком велико для определения момента окончания испытаний, продолжают испытания на втором образце, взятом из того же листа. Перед окончательной проверкой помещают образец с царапинами на 24 ч в условия кондиционирования, определенные А.2.2.

А.4.3 Очищают поверхность испытанного образца. Кладут маску на поверхность образца и помещают их на место осмотра в смотровой камере. Одно из отверстий маски устанавливают в положение, соответствующее 12 ч. Наклоняют под различными углами, не поворачивая образец или маску, и просматривают все отверстия невооруженным глазом.

Примечание — Минимальной нагрузкой, образующей непрерывный след, считается такая, при которой царапина видна во всех восьми щелях маски. Следует избегать воображаемого соединения следов от головки.

А.5 Представление результатов

А.5.1 Записывают значение усилия, создающего непрерывную царапину, видимую невооруженным глазом после выдержки в течение 24 ч в установленных в А.2.2 условиях. Пример результатов испытаний с нагрузкой 2,5 Н приведен на рисунке А.4.

А.5.2 В спорных случаях образец осматривают три наблюдателя и представляют отчет независимо друг от друга. Окончательный результат представляет собой среднее трех значений.

А.6 Отчет о результатах определения твердости защитно-декоративного покрытия

Отчет о результатах определения твердости защитно-декоративного покрытия включает следующие сведения:
- дату проведения испытаний;
- ссылку на стандарт;
- наименование и тип продукции;
- результаты испытаний в соответствии с А.5;
- отклонения от установленного метода испытаний.

Приложение Б
(обязательное)

Определение гидротермической стойкости покрытия

Б.1 Аппаратура

Для проведения испытания применяют следующую аппаратуру:
- коническую колбу вместимостью 250 $см^3$ по ГОСТ 25336;
- лупу с пятикратным увеличением по ГОСТ 25706;
- бытовую электронагревательную плиту по ГОСТ 14919.

Допускается применение другой аппаратуры, обеспечивающей требуемую погрешность измерения.

Б.2 Отбор образцов

Отбор образцов производят в соответствии с 7.8.

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

Б.3 Проведение испытаний

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

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

Б.4 Обработка результатов испытаний

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

Приложение В
(обязательное)

Определение стойкости покрытия к повышенной температуре воздуха

В.1 Аппаратура

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

В.2 Отбор образцов

Отбор образцов производят в соответствии с 7.8.

Образцы должны иметь форму квадрата со стороной 250 мм.

В.3 Проведение испытаний

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

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

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

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

В.4 Обработка результатов испытаний

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

Приложение Г
(обязательное)

Определение термической стойкости покрытия

Г.1 Аппаратура, материалы

Для проведения испытания применяют следующие аппаратуру и материалы:

- цилиндрический алюминиевый стакан с плоским дном внутренним диаметром (100 ± 5) мм, высотой (115 ± 5) мм и толщиной дна (2,5 ± 0,5) мм.

Допускается использование алюминиевого сосуда с плоским дном, емкостью до 1000 $см^3$, диаметром 100 мм, с толщиной стенки и дна 3—4 мм;

- лабораторный стеклянный ртутный термометр до 250 °С по ГОСТ 28498;
- пластину 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 нефтяной парафин по ГОСТ 23683;
- электрокипятильник мощностью до 300 Вт по ГОСТ 14705 или плиту электронагревательную бытовую по ГОСТ 14919.

Г.2 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с 7.8.

Образцы должны иметь форму квадрата со стороной 250 мм.

Г.3 Проведение испытаний

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

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

Г.3.3 Через 30 мин после проведения испытания осматривают поверхность образца, отмечая наличие трещин (с помощью лупы), вздутий, потери блеска и цвета (невооруженным глазом).

Г.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.

УДК 674-41:006.354 МКС 79.060.20

Ключевые слова: плиты древесно-стружечные, пленки, полимеры термореактивные, размеры, классификация, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 25.06.2025. Подписано в печать 02.07.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ 32289—2025 Плиты древесно-стружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров. Технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан

(ИУС № 1 2026 г.)

gost.e-ecolog.ru