

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
ИСО 20326—  
2024

---

**Покрытия напольные эластичные**

**ПАНЕЛИ/ПАНЕЛИ В СБОРЕ  
ПРИ СВОБОДНОЙ УКЛАДКЕ**

**Технические условия**

(ISO 20326:2016/AMD.1:2020, Resilient floor coverings — Specification for floor panels/assembly for loose laying — Amendment 1: Requirements depending on the substrate, IDT)

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2024

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «ПСМ-Стандарт» (ООО «ПСМ-Стандарт») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 144 «Строительные материалы и изделия»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31 июля 2024 г. № 1007-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 20326:2016 «Покрытия напольные эластичные. Панели/панели в сборе при свободной укладке. Технические условия» с изменением 1 «Требования в зависимости от подложки» (ISO 20326:2016/Amd.1:2020 «Resilient floor coverings — Specification for floor panels/assembly for loose laying — Amendment 1: Requirements depending on the substrate», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2012 (пункт 3.5).

Международный стандарт ИСО 20326:2016/Amd.1:2020 подготовлен Техническим комитетом ISO/TC 219 «Напольные покрытия».

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Некоторые положения стандарта могут являться объектами патентных прав

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 ([www.rst.gov.ru](http://www.rst.gov.ru))*

© ISO, 2020

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

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 Термины и определения . . . . .	2
4 Требования . . . . .	3
5 Классификация . . . . .	4
6 Маркировка, этикетирование и упаковка . . . . .	7
Приложение А (обязательное) Определение плоскостности . . . . .	8
Приложение В (обязательное) Определение зазоров и перепадов по высоте между панелями для пола . . . . .	10
Приложение С (обязательное) Определение изменений размеров вследствие изменения относительной влажности воздуха . . . . .	11
Приложение D (обязательное) Определение прочности замкового соединения с помощью машины для испытаний на прочность при растяжении. . . . .	13
Приложение E (обязательное) Протокол испытаний . . . . .	15
Приложение F (справочное) Дополнительные характеристики . . . . .	16
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам . . . . .	17
Библиография . . . . .	19



## Покрытия напольные эластичные

## ПАНЕЛИ/ПАНЕЛИ В СБОРЕ ПРИ СВОБОДНОЙ УКЛАДКЕ

## Технические условия

Elastic floor coverings. Panels/panels assembled in free laying. Specifications

Дата введения — 2025—05—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования и методы испытаний к применяемым для бытового и коммерческого использования панелям и панелям в сборе, поверхностные слои которых состоят из эластичного напольного покрытия.

Требования настоящего стандарта не применимы к гетерогенным поливинилхлоридным панелям и панелям в сборе, устанавливаемым плавающим способом, на которые распространяются требования ИСО 10582, или к панелям и панелям в сборе, которые подвергаются частому увлажнению, например в ванных комнатах, прачечных и саунах.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты [для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения к нему)]:

ISO 4918, Resilient, textile and laminate floor coverings — Castor chair test (Покрытия напольные упругие, текстильные и ламинированные. Испытания с применением кресла на роликах)

ISO 10581, Resilient floor coverings — Homogeneous poly(vinyl chloride) floor covering — Specifications (Покрытия напольные упругие. Покрытия из гомогенного поливинилхлорида)

ISO 10582, Resilient floor coverings — Heterogeneous poly(vinyl chloride) floor covering — Specifications (Покрытия напольные упругие. Гетерогенные поливинилхлоридные напольные покрытия. Технические условия)

ISO 10874, Resilient, textile and laminate floor coverings — Classification (Покрытия напольные упругие, текстильные и ламинированные. Классификация)

ISO 10577, Resilient floor coverings — Specification for rubber sheet floor coverings without backing (Покрытия напольные эластичные. Технические условия для резиновых листовых покрытий без основы)

ISO 16581, Resilient and laminate floor coverings — Determination of the effect of simulated movement of a furniture leg (Покрытия напольные эластичные и ламинированные. Определение воздействия при имитации движения ножек мебели)

ISO 16905, Resilient floor coverings — Specification for rubber floor covering — Tile/Plank (Покрытия напольные упругие. Технические условия на покрытие пола из материалов на основе резины. Плитка/доска)

ISO 19322, Resilient floor coverings — Specification for floor coverings based on thermoplastic polymers (Покрытия напольные упругие. Технические условия на покрытие пола из материалов на основе резины)

ISO 24011, Resilient floor coverings — Specification for plain and decorative linoleum (Покрытия напольные упругие. Технические требования к простому и декоративному линолеуму)

ISO 24334, Laminate floor coverings — Determination of locking strength for mechanically assembled panels (Покрытия напольные ламинированные. Определение прочности крепления механически соединяемых панелей)

ISO 24336, Laminate floor coverings — Determination of thickness swelling after partial immersion in water (Покрытия напольные ламинированные. Определение вспучивания по толщине после частичного погружения в воду)

ISO 24342, Resilient and textile floor coverings — Determination of side length, edge straightness and squareness of tiles (Покрытия напольные эластичные. Определение длины сторон, прямолинейности и перпендикулярности плиток)

ISO 24346, Resilient floor coverings — Determination of overall thickness (Покрытия напольные эластичные. Определение общей толщины)

ISO 26986, Resilient floor coverings — Expanded (cushioned) poly(vinyl chloride) floor covering — Specification (Покрытия напольные эластичные. Напольные покрытия из вспененного (амортизирующего) поливинилхлорида. Технические требования)

EN 651, Resilient floor coverings — Polyvinyl chloride floor coverings with foam layer — Specification (Покрытия эластичные. Плитки из полугибкого поливинилхлорида. Технические условия)

EN 652, Resilient floor coverings — Polyvinyl chloride floor coverings with cork-based backing — Specification (Эластичные напольные покрытия. Поливинилхлоридные напольные покрытия на пробковой основе. Технические условия)

EN 655, Resilient floor coverings — Tiles of agglomerated composition cork with polyvinyl chloride wear layer — Specification (Покрытия напольные эластичные. Плитки из агломерированной композиционной пробки с износостойким слоем из поливинилхлорида. Технические условия)

EN 12104, Resilient floor coverings — Cork floor tiles — Specification (Покрытия напольные эластичные. Плитки из агломерированной пробки. Технические условия)

EN 13845, Resilient floor coverings — Polyvinyl chloride floor coverings with particle based enhanced slip resistance — Specification (Покрытия напольные эластичные. Покрытия напольные поливинилхлоридные с компонентом повышающим сопротивлением скольжению. Технические условия)

EN 14565, Resilient floor coverings — Floor coverings based upon synthetic thermoplastic polymers — Specification (Покрытия напольные эластичные. Напольные покрытия на синтетических термопластичных полимерах. Технические условия)

EN 16776, Resilient floor coverings — Heterogeneous polyurethane floor coverings — Specification (Покрытия напольные эластичные. Гетерогенные полиуретановые напольные покрытия. Технические условия)

CEN/TS 16354, Laminate floor coverings — Underlays — Specification, requirements and test methods (Ламинированные напольные покрытия. Подкладочные материалы. Технические условия, требования и методы испытаний)

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

ИСО и МЭК поддерживает терминологическую базу данных, используемую в целях стандартизации по следующим адресам:

- Электропедия МЭК: доступна по адресу <http://www.electropedia.org/>;
- платформа онлайн-просмотра ИСО: доступна по адресу <http://www.iso.org/obp>.

3.1 **панель для пола** (floor panel): Изделие, обычно, прямоугольной формы, состоящее из плотного слоя подложки и поверхностного слоя эластичного напольного покрытия.

Примечание — В состав панели для пола может входить балансирующий слой.

3.2 **подложка** (substrate): Основной материал панели для пола с профилированными краями для упрощения сборки при укладке.

Примечание — Примерами являются древесноволокнистые плиты средней плотности (MDF), древесноволокнистые плиты высокой плотности (HDF) и древесно-пластмассовые композитные материалы (WPC) с древесным волокном или без него.

3.3 **поверхностный слой** (surface layer): Верхний декоративный слой(и) одного из следующих эластичных напольных покрытий, приклеиваемый непосредственно к подложке или в виде готового изделия, предназначенного для размещения на видимой стороне после укладки пола:

- напольное покрытие из линолеума (ISO 24011);
- резиновое напольное покрытие (ISO 10577 и ISO 16905);
- напольное покрытие из поливинилхлорида (ISO 10581, ISO 10582, EN 651, EN 652 и ISO 26986);
- пробковое напольное покрытие (EN 12104 и EN 655);
- напольное покрытие на основе синтетического термопластичного полимера (EN 14565 и ISO 19322);
- напольные покрытия из поливинилхлорида с повышенной устойчивостью к скольжению на основе частиц (EN 13845);
- гетерогенное полиуретановое напольное покрытие (EN 16776).

3.4 **балансирующий слой** (backing): Слой под поверхностным слоем, на оборотной стороне подложки, например пробка, пропитанная бумага, пенопласт.

## 4 Требования

### 4.1 Требования к панелям для пола

Панели для пола всех классов, включая поверхностный слой, по результатам испытаний должны соответствовать представленным в таблице 1 требованиям при применении указанных методов испытаний.

Таблица 1 — Общие требования к панелям для пола

Характеристика	Требование	Метод испытаний
Размеры поверхностного слоя	Максимальное отклонение от номинального значения	
Квадратные панели		ИСО 24342
Длина стороны, %	$\pm 0,10$	
Прямоугольные панели		
Ширина, %	$\pm 0,10$	
Длина, мм	$\leq 0,5$	
Общая толщина Среднее значение, мм Значение отдельного измерения, мм	Номинальное значение $\pm 0,25$ Максимальное отклонение от среднего значения толщины $\pm 0,30$	ИСО 24346
Прямоугольность	$\leq 0,20$	ИСО 24342
Прямолинейность поверхностного слоя, мм	$\leq 0,30$	ИСО 24342 <sup>a</sup>

Окончание таблицы 1

Характеристика	Требование	Метод испытаний
Плоскостность панели Длина Вогнутость/выпуклость, % от длины Ширина Вогнутость/выпуклость, % от ширины	$\leq 0,50/\leq 1,0$  $\leq 0,10/\leq 0,15$	Приложение А
Зазор между панелями Среднее значение, мм Значение отдельного измерения, мм	$\leq 0,15$  $\leq 0,20$	Приложение В
Перепад по высоте между панелями Среднее значение, мм Значение отдельного измерения, мм	$\leq 0,10$  $\leq 0,15$	Приложение В
Измерение размеров при изменениях относительной влажности воздуха (только для изделия с гигроскопической подложкой), %	$\leq 0,25$	Приложение С
<sup>a</sup> При длине более 0,5 м допускается использование металлической линейки.		

#### 4.2 Общие требования к поверхностному слою

Панели для пола всех классов должны соответствовать указанным ниже требованиям.

##### 4.2.1 Остаточные вмятины

Поверхностные слои, изготовленные в соответствии с ISO 24011, ISO 10581, ISO 10582, EN 13845, EN 14565 и EN 16776 должны соответствовать требованиям к остаточным вмятинам, установленным данными стандартами.

Примечание — Требования к остаточным вмятинам согласно EN 651, EN 652, EN 655, EN 12104, ISO 19322 и ISO 26986 относятся к классам толщин поверхностного слоя или слоя износа, установленных данными стандартами, и представлены в 5.2.

##### 4.2.2 Устойчивость окраски при искусственном освещении

Устойчивость окраски к искусственному освещению должна соответствовать требованиям к поверхностному слою или слою износа, установленным соответствующими стандартами, как указано в 3.3.

##### 4.2.3 Твердость резинового поверхностного слоя

Твердость резинового поверхностного слоя должна соответствовать требованиям, установленным в ISO 10577 или ISO 16905.

## 5 Классификация

Схема классификации для эластичных напольных покрытий из панелей при свободной укладке приведена в ISO 10874. Для конкретного использования панели должны отвечать соответствующим требованиям, установленным 5.1 и 5.2. Если невозможно достичь одинаковых уровней классификации, то решающим является наихудший результат.

### 5.1 Общие требования к классификации

Панели должны отвечать требованиям, представленным в таблице 2, для соответствующего класса независимо от материала их поверхностного слоя

Таблица 2 — Классификация требований к панелям для пола

Класс	Символ	Интенсивность использования	Пригодность для мебельной ножки <sup>a</sup>	Пригодность для роликовых ступлей <sup>b</sup>	Прочность соединения	Изменение толщины при набухании изделия с гигроскопичной подложкой
		Жилое помещение				
21		Умеренная/Низкая	Требования отсутствуют	Требования отсутствуют	Требования отсутствуют	≤20%
22		Обычная/Средняя	Не допускаются никакие нарушения поверхности за исключением незначительного изменения внешнего вида и расслаивания	Требования отсутствуют		
23		Высокая	Не допускается никаких нарушений поверхности за исключением незначительного изменения внешнего вида и расслаивания	Не допускается никаких нарушений поверхности за исключением незначительного изменения внешнего вида и расслаивания		
		Коммерческое помещение			Гигроскопическая подложка	Другие подложки
		Умеренная	При испытании с опорой типа О никаких повреждений не должно быть видно	Не допускается никаких нарушений поверхности за исключением изменения внешнего вида и расслаивания	Требования отсутствуют	≤18%
31		Обычная				
32						

о Окончание таблицы 2

Класс	Символ	Интенсивность использования	Пригодность для мебельной ножки <sup>а</sup>	Пригодность для роликовых ступль <sup>б</sup>	Прочность соединения		Изменение толщины при набухании изделия с гигроскопичной подложкой
33		Высокая	При испытании с помощью ножки типа 0 никаких повреждений не должно быть видно	Не допускается никаких нарушений поверхности за исключением незначительного изменения внешнего вида и расслаивания	Длинная сторона $F_{0,2} \geq 1,0$ кН/м Короткая сторона $F_{0,2} \geq 2,0$ кН/м	Обе стороны 1,5 кН/м	≤15%
34		Очень высокая			Обе стороны $F_{0,2} \geq 3,5$ кН/м	Обе стороны 2,0 кН/м	
Метод испытаний			ИСО 16581	ИСО 4918	ИСО 24334	Приложение D	ИСО 24336

<sup>а</sup> Для панелей с пробковой поверхностью применяются требования к ножкам мебели в соответствии с EN 655 или EN 1210.  
<sup>б</sup> Изделие должно быть испытано с предварительно приклепленным балансирующим слоем или подкладочным материалом, указанным изготовителем. Если подкладочный материал не указан, изделие должно быть испытано подкладочным материалом толщиной (2 ± 0,5) мм и напряжением при сжатии CS (60 ± 10) кПа в соответствии с CEN/TS 16354.

## 5.2 Классификация требований к поверхностному слою

### 5.2.1 Общие положения

Поверхностный слой должен быть классифицирован в соответствии с ISO 10874. Классификация зависит от вида используемого напольного покрытия.

### 5.2.2 Поверхностный слой из линолеума

Панели для пола с поверхностным слоем из линолеума должны соответствовать требованиям к толщине поверхностного слоя согласно ISO 24011.

### 5.2.3 Резиновый поверхностный слой

Панели для пола с резиновым поверхностным слоем должны соответствовать требованиям к толщине поверхностного слоя согласно ISO 10577 и ISO 16905.

### 5.2.4 Поверхностный слой из поливинилхлорида

Панели для пола с поверхностным слоем из поливинилхлорида должны отвечать требованиям к толщине слоя износа в сочетании с соответствующей группой износа и требованиям к остаточным вмятинам согласно ISO 10581, ISO 10582, EN 651, EN 652 и ISO 26986.

### 5.2.5 Поверхностный слой из поливинилхлорида с повышенным сопротивлением к скольжению

Панели для пола с поверхностным слоем из поливинилхлорида с повышенным сопротивлением к скольжению должны отвечать требованиям к номинальной толщине в соответствии с износостойкостью согласно EN 13845.

### 5.2.6 Поверхностный слой на основе синтетических термопластичных полимеров

Панели для пола с поверхностным слоем на основе синтетических термопластичных полимеров должны соответствовать классификационным требованиям согласно EN 14565 и ISO 19322.

### 5.2.7 Пробковый поверхностный слой

Панели для пола с пробковым поверхностным слоем должны соответствовать требованиям согласно EN 655 или EN 12104, за исключением требуемой номинальной толщины, указанной в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 — Номинальная толщина пробковых поверхностей

Класс	Номинальная толщина
21, 22 и 23	≥2,5 мм
31, 32, 33 и 34	≥3,0 мм

### 5.2.8 Гетерогенный полиуретановый поверхностный слой

Панели для пола с гетерогенным полиуретановым поверхностным слоем должны соответствовать требованиям, установленным EN 16776.

## 6 Маркировка, этикетирование и упаковка

### 6.1 Маркировка и этикетирование

На панелях для пола, изготовленных и соответствующих настоящим техническим требованиям и/или на этикетке, или на упаковке должна быть указана следующая информация:

- номер и дата принятия настоящего стандарта;
- идентификация изготовителя или поставщика;
- наименование продукции;
- цвет/рисунок и номер партии;
- классы/символы интенсивности использования в соответствии с ИСО 10874;
- порядковый номер упаковки, если это необходимо для укладки;
- номинальные размеры панелей;
- покрытая площадь и количество панелей в упаковке.

### 6.2 Упаковка

Панели для пола следует поставлять в упаковках, обеспечивающих защиту углов, краев и поверхностей изделий при нормальных условиях при транспортировании и погрузочно-разгрузочных работах. К изделиям необходимо прилагать инструкции по их укладке, уборке и техническому обслуживанию.

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Определение плоскостности**

**А.1 Отбор проб**

Из имеющегося материала в качестве образцов для измерений отбирают пять панелей для пола.

**А.2 Атмосферные условия для проведения кондиционирования**

Образцы измеряют в состоянии, в котором их доставили для проведения испытаний. Для определения вида или проведения верификации образцы выдерживают при температуре окружающей среды ( $23 \pm 2$ )°С и относительной влажности воздуха ( $50 \pm 5$ ) % до достижения постоянства массы. Постоянство массы считается достигнутым, если результаты двух последовательных измерений, проведенных с интервалом 24 ч, не отличаются друг от друга более чем на 0,1 % от массы испытуемых образцов.

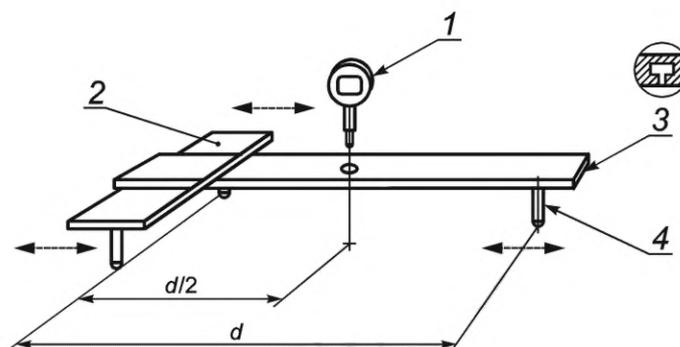
**А.3 Средства измерений**

А.3.1 Устройство для измерения плоскостности по ширине, состоящее из индикатора часового типа с ценой деления  $\pm 0,01$  мм, с измерительным щупом с закругленным наконечником радиусом  $\leq 5,5$  мм, установленного по центру на трех закругленных опорах радиусом  $\geq 5$  мм.

Опоры должны быть отрегулированы по Т-образному расположению направляющих для обеспечения необходимой расчетной длины. Размер  $d$  должен быть не менее ширины  $w$  испытуемого образца за минусом 10 мм. Наконечник щупа, контактирующий с поверхностью испытуемого образца, должен оказывать усилие  $(1,0 \pm 0,5)$  Н. Масса устройства не должна влиять на плоскостность испытуемого образца за пределами точности измерения индикатора. См. рисунок А.1 для иллюстрации. Индикатор должен быть обнулен с помощью подходящей для этого эталонной испытательной пластины.

А.3.2 Ровная жесткая поверхность длиной не менее длины панели для пола с максимальным отклонением от плоскостности 0,05 мм на расстоянии 1 000 мм.

А.3.3 Щуп, штангенциркуль или эквивалентный инструмент, предназначенные для измерения отклонения расположения пластины от панели для пола с точностью измерения до 0,05 мм.



1 — индикатор часового типа; 2 — регулируемый мост; 3 — Т-образные направляющие; 4 — регулируемая опора

Рисунок А.1 — Пример устройства для измерения плоскостности по ширине

**А.4 Проведение измерений**

**А.4.1 Определение плоскостности по ширине ( $f_w$ )**

Опоры должны быть отрегулированы вдоль Т-образного расположения направляющих в соответствии с шириной испытуемого образца (см. рисунок А.2). Определяют максимальное отклонение от плоскостности  $f_w$  для каждого элемента. Размер  $d$  должен быть не менее ширины образца за минусом 10 мм.

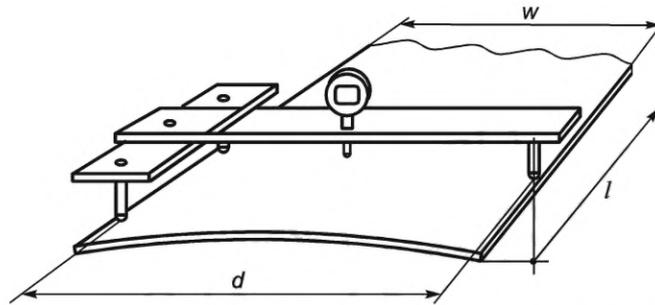
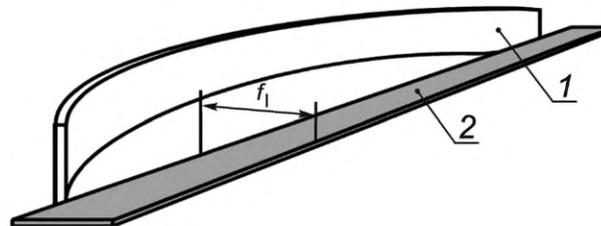


Рисунок А.2 — Определение плоскостности по ширине

**А.4.2 Определение плоскостности по длине ( $f_l$ )**

Образец прикладывают к стальной линейке, как показано на рисунке А.3. Определяют максимальное отклонение  $f_l$  от линейки для каждого образца с помощью щупов или штангенциркуля. Измеренное значение определяют для вогнутого поверхностного слоя, если он обращен в сторону по направлению к линейке, и как для выпуклого, если поверхностный слой обращен в противоположную сторону от линейки сторону.



1 — образец для испытаний; 2 — стальная линейка

Рисунок А.3 — Определение плоскостности по длине

**А.5 Расчет и выражение результатов измерений**

Необходимо отметить, были ли выдержаны образцы при заданных атмосферных условиях перед проведением измерения.

**А.5.1 Плоскостности по ширине ( $f_w$ )**

Все измеренные значения  $f_w$  должны быть зафиксированы, а наибольшие значения для вогнутого и выпуклого поверхностных слоев делят на значение  $d$  (см. А.4.1). Полученные результаты выражают с точностью до 0,01 %.

**А.5.2 Плоскостность по длине ( $f_l$ )**

Все измеренные значения  $f_l$  должны быть зафиксированы, а наибольшие значения для вогнутого и выпуклого поверхностных слоев делят на номинальную длину образца. Полученные результаты выражают с точностью до 0,01 %.

**Приложение В  
(обязательное)**

**Определение зазоров и перепадов по высоте между панелями для пола**

**В.1 Отбор проб**

Из имеющегося материала в качестве образцов для измерений отбирают восемь панелей для пола.

**В.2 Атмосферные условия для проведения кондиционирования**

Образцы измеряют в состоянии, в котором их доставили для проведения испытаний. Для целей определения вида или проведения верификации образцы выдерживают при температуре окружающей среды ( $23 \pm 2$ ) °С и относительной влажности ( $50 \pm 5$ ) % до достижения постоянства массы. Постоянство массы считается достигнутым, если результаты двух последовательных взвешиваний, проводимых с интервалом 24 ч, не отличаются более чем на 0,1 % от массы испытуемых образцов.

**В.3 Средства измерений и приспособление**

В.3.1 Набор щупов толщинами от 0,05 мм до 0,50 мм с шагом измерения 0,05 мм.

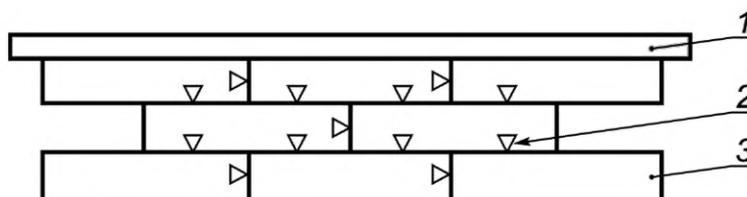
В.3.2 Штангенциркуль или глубиномер с ценой деления 0,05 мм.

В.3.3 Жесткая, горизонтальная, плоская испытательная поверхность соответствующего размера.

**В.4 Проведение измерений**

**В.4.1 Сборка**

Вручную собирают испытуемые образцы на испытательной поверхности, как показано на рисунке В.1, без применения клея с использованием линейки в качестве направляющей. Символом  $\nabla$  обозначают 13 точек измерений.



1 — стальная линейка; 2 — точка измерения; 3 — образец

Рисунок В.1 — Собранный образец для проведения измерений в указанных точках

**В.4.2 Определение зазоров между панелями**

С помощью щупов измеряют все зазоры между панелями в тринадцати указанных точках, не прилагая усилий к панелям.

**В.4.3 Определение перепада высот**

С помощью штангенциркуля или глубиномера измеряют перепады высот в тринадцати указанных точках, не прилагая усилий к панелям. Помещают основание инструмента на одну сторону соединения и измеряют максимальную разницу высот на другой стороне соединения. Не следует проводить измерения на расстоянии менее 5 мм от края соединения.

**В.5 Расчет и выражение результатов**

Рассчитывают среднее значение для тринадцати измерений любых зазоров между панелями и среднее значение для тринадцати измерений любых перепадов высот.

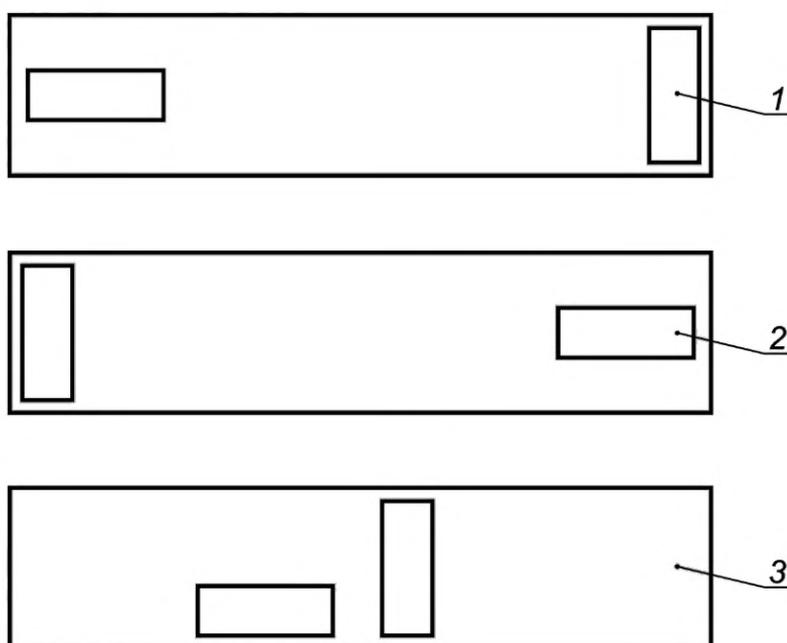
Регистрируют максимальные и средние значения зазоров и перепадов высот. Выражают результаты измерений в миллиметрах с точностью до 0,05 мм.

**Приложение С  
(обязательное)**

**Определение изменений размеров вследствие изменения относительной влажности воздуха**

**С.1 Отбор проб**

Из каждой из трех панелей для пола вырезают по одному образцу в продольном направлении и по одному образцу в поперечном направлении. Образцы могут быть взяты из любой части панели для пола при условии соблюдения продольного и поперечного направлений (см. рисунок С.1). Образец должен иметь размеры  $(180 \pm 1)$  мм ×  $(20 \pm 1)$  мм. Если номинальная ширина элемента менее 180 мм, то образцы в поперечном направлении не отбирают.



1 — образец, вырезанный в поперечном направлении; 2 — образец, вырезанный в продольном направлении;  
3 — панель для пола

Рисунок С.1 — Пример отбора образцов

**С.2 Атмосферные условия для проведения кондиционирования**

Образцы выдерживают до постоянной массы в атмосферных условиях при температуре окружающей среды  $(23 \pm 2)$  °С и относительной влажности  $(50 \pm 5)$  %. Постоянство массы считается достигнутым, если результаты двух последовательных измерений, проведенных с интервалом в 24 ч, не отклоняются друг от друга более чем на 0,1 %.

**С.3 Испытательное оборудование**

С.3.1 Штангенциркуль или эквивалентное оборудование, например стол с компаратором с точностью измерения 0,05 мм.

С.3.2 Плоская поверхность с размерами, превышающими размеры образца.

С.3.3 Жесткая прямоугольной формы пластина с обработанной поверхностью размерами на (5—10) мм меньше размеров образца.

Вес пластины должен составлять около 20 кг/м<sup>2</sup> (например, сталь толщиной 2,5 мм или дюралюминий толщиной 7 мм).

С.3.4 Шкаф для измерения влажности или аналогичное устройство, предназначенные для выдерживания образцов при температуре окружающей среды  $(23 \pm 2)$  °С и относительной влажности воздуха  $(80 \pm 5)$  %.

#### **С.4 Проведение измерений**

Наносят по три отметки вдоль каждой стороны образца: две — на расстояние около 10 мм от перпендикулярных краев и третью — на таком же расстоянии от первых двух.

Помещают образец на плоскую поверхность и кладут на него пластину прямоугольной формы. Проводят три измерения отмеченных расстояний между противоположными сторонами.

Выдерживают образец в атмосферных условиях при температуре окружающей среды ( $23 \pm 2$ ) °С и относительной влажности ( $80 \pm 5$ ) % в шкафу влажного хранения в течение ( $24 \pm 0,5$ ) ч. Измерения повторяют в течение 10 мин после извлечения образца из шкафа.

#### **С.5 Расчет и выражение результатов**

Для каждого образца рассчитывают среднее значение трех измерений в каждом направлении до и после воздействия температуры окружающей среды 23 °С и относительной влажности 80 %.

Рассчитывают изменение длины относительно ее первоначального значения.

Рассчитывают среднее значение для трех панелей для каждого направления и выражают результат в процентах с округлением до ближайших 0,01 %.

**Приложение D  
(обязательное)**

**Определение прочности замкового соединения с помощью машины для испытаний  
на прочность при растяжении**

**D.1 Отбор образцов и атмосферные условия для проведения кондиционирования панелей**

Отбирают пять панелей для изготовления пяти образцов для испытаний с каждой из коротких и длинных их сторон.

Панели, из которых должны быть вырезаны образцы для испытаний, должны быть доведены до постоянной массы в атмосферных условиях при температуре окружающей среды ( $23 \pm 2$ ) °C и относительной влажности воздуха ( $50 \pm 5$ ) %. Постоянство массы считается достигнутым, если результаты двух последовательных измерений масс панелей, проведенных с интервалом в 24 ч, не отличаются более чем на 0,1 %. Во время проведения испытаний необходимо поддерживать те атмосферные условия, которые были во время доведения панелей до постоянной массы.

**D.2 Подготовка образца**

**D.2.1 Планки**

**D.2.1.1 Короткая сторона**

Вырезают два образца A1 и B1 из середин кромок коротких сторон панели, обращенных друг к другу замком, шириной ( $100 \pm 1$ ) мм и минимальной длиной 100 мм, как показано на рисунке D.1. Соединяют замки образцов A1 и B1 в соответствии с инструкциями производителя по монтажу.

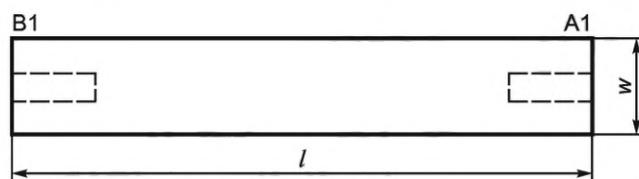


Рисунок D.1 — Образец, вырезаемый с короткой стороны планки

**D.2.1.2 Длинная сторона**

Вырезают образцы A2 и B2 из середин краев длинных сторон панели, обращенных друг к другу, с замком шириной ( $100 \pm 1$ ) мм и минимальной длиной 100 мм. Если ширина панели составляет менее 200 мм, то вырезают образец от центральной линии, как показано на рисунке D.2. Соединяют замки образцов A2 и B2 в соответствии с инструкциями производителя по монтажу.

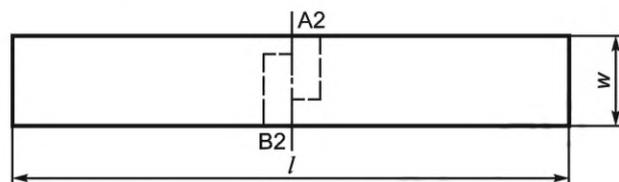


Рисунок D.2 — Образец, вырезаемый с длинной стороны планки

**D.2.2 Квадраты**

Вырезают два образца в обоих направлениях от середин кромок, обращенные друг к другу, (A1-B1 и A2-B2) минимальными длинами 100 мм и ширинами ( $100 \pm 1$ ) мм. Соединяют замки образцов (A1 и B1) и (A2 и B2) в соответствии с инструкциями производителя по монтажу.

**D.3 Средства испытаний**

**D.3.1** Машина для испытания на прочность при растяжении с подходящим тензодатчиком и записывающим устройством.

Машина должна поддерживать требуемую скорость испытания (см. D.4).

D.3.2 Два зажимных устройства, прикрепленные к машине для испытания на прочность при растяжении и способные удерживать образец.

D.3.3 Пила.

#### **D.4 Проведение испытания**

##### **D.4.1 Общие положения**

Атмосферные условия для испытаний должны соответствовать температуре  $(23 \pm 2)$  °С и относительной влажности  $(50 \pm 5)$  %, если испытание не завершают извлечением образца из данных атмосферных условий в течение одного часа.

##### **D.4.2 Испытание на прочность при растяжении**

Помещают образец АВ между двумя зажимными устройствами, расположенными на расстоянии около 200 мм друг от друга так, чтобы распределить нагрузку равномерно по ширине образца. Направление растяжения должно быть перпендикулярно к замку. Машину и ее систему контроля настраивают так, чтобы скорость разрыва составляла  $(100 \pm 5)$  мм/мин.

Силу F, необходимую для разрыва замка, записывают в ньютонах.

Повторяют испытания для всех оставшихся образцов (A1—B1) и (A2—B2).

##### **D.5 Расчет и выражение результатов**

Для каждого направления рассчитывают среднее значение F пяти измерений.

Средняя прочность замкового соединения F для длинной и короткой сторон должна быть указана в кН/м.

**Приложение Е  
(обязательное)**

**Протокол испытаний**

Протокол испытаний должен содержать, как минимум, следующую информацию:

- а) ссылку на настоящий стандарт, соответствующие приложения А, В, С или D и соответствующий стандарт на продукцию, как указано в 3.3;
- б) полную идентификацию испытанного продукта, включая указание вида, наименования поставщика и ссылочного номера производителя;
- в) историю образца;
- г) количество испытанных панелей;
- д) результаты испытаний;
- е) любые отклонения от порядка проведения испытаний, которые могли повлиять на результаты испытаний.

Приложение F  
(справочное)

**Дополнительные характеристики**

Если для конкретных применений необходимы другие характеристики напольных покрытий, то их определяют в соответствии со следующими методами:

- электрическое сопротивление (см. EN 1081);
- электростатические свойства (см. EN 1815);
- определение загрязнений/стойкость к химическим веществам (см. ISO 26987);
- содержание влаги в агломерированной пробке во время отправки производителем (см. EN 12105);
- пожароопасность: определение поведения при пожаре с использованием источника теплового излучения (ISO 9239-1);
- пожароопасность: воспламеняемость при непосредственном контакте с пламенем (ISO 11925-2);
- стандартный метод испытаний критического теплового потока систем напольных покрытий с использованием источника тепловой энергии (ASTM E648);
- стандартный метод испытаний с определением удельной оптической плотности дыма, выделяемый твердыми материалами (ASTM E662).

**Приложение ДА**  
**(справочное)**

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов национальным стандартам**

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ISO 4918	MOD	ГОСТ Р 70655—2023(ИСО 4918:2016) «Покрытия напольные эластичные, текстильные и ламинированные. Методы испытаний на стойкость покрытия к воздействию роликов кресла»
ISO 10581	MOD	ГОСТ Р 70048—2022 (ИСО 10581:2019) «Покрытия напольные эластичные гомогенные поливинилхлоридные. Технические условия»
ISO 10582	MOD	ГОСТ Р 70812—2023 (ИСО 10582:2017) «Покрытия напольные эластичные. Гетерогенные поливинилхлоридные. Технические условия»
ISO 10874	MOD	ГОСТ Р 58898—2020 (ИСО 10874:2009) «Покрытия напольные эластичные, текстильные и ламинированные. Классификация»
ISO 10577	—	*
ISO 16581	IDT	ГОСТ Р ИСО 16581—2024 «Покрытия напольные эластичные и ламинированные. Метод определения воздействия при имитации движения ножек мебели»
ISO 16905	MOD	ГОСТ Р 70076—2022 (ИСО 16905:2015) «Покрытия напольные эластичные. Резиновые плитки и планки. Технические условия»
ISO 19322	IDT	ГОСТ Р ИСО 19322—2022 «Покрытия напольные эластичные на основе термопластичных полимеров. Технические условия»
ISO 24011	MOD	ГОСТ Р 70047—2022 (ИСО 24011:2009) «Покрытия напольные эластичные. Окрашенный и декоративный линолеум. Технические требования»
ISO 24334	IDT	ГОСТ Р ИСО 24334—2023 «Покрытия напольные ламинированные. Метод определения прочности замковых соединений для механически собранных панелей»
ISO 24336	—	*
ISO 24342	—	*
ISO 24346	IDT	ГОСТ Р ИСО 24346—2024 «Покрытия напольные эластичные. Определения общей толщины»
ISO 26986	—	*

Окончание таблицы ДА.1

Обозначение ссылочного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
EN 651	—	*
EN 652	—	*
EN 655	—	*
EN 12104	—	*
EN 13845	—	*
EN 14565	—	*
EN 16776	—	*
CEN/TS 16354	—	*
<p>* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного стандарта.</p> <p>Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IDT — идентичные стандарты;</li> <li>- MOD — модифицированные стандарты.</li> </ul>		

**Библиография**

- [1] ISO 9239-1, Reaction to fire tests for floorings — Part 1: Determination of the burning behaviour using a radiant heat source (Покрывтия напольные. Определение реакции на горение. Часть 1. Определение поведения при горении с использованием источника радиационного нагрева)
- [2] ISO 11925-2, Reaction to fire tests — Ignitability of products subjected to direct impingement of flame — Part 2: Single-flame source test (Испытания на пожарную опасность. Воспламеняемость изделий, подвергаемых прямому воздействию пламени. Часть 2. Испытание с применением одного источника пламени)
- [3] ISO 24343 (all parts), Resilient and laminate floor coverings — Determination of indentation and residual indentation (Покрывтия напольные эластичные и ламинированные. Определение вмятин и остаточных вмятин)
- [4] ISO 26987, Resilient floor coverings — Determination of staining and resistance to chemicals (Покрывтия напольные упругие. Определение загрязнения и стойкости к химикатам)
- [5] ASTM E648, Standard Test Method for Critical Radiant Flux of Floor Covering Systems Using a Radiant Heat Energy Source (Стандартный метод определения критического потока излучения систем напольных покрывтий с использованием источника лучистой тепловой энергии)
- [6] ASTM E662, Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials (Стандартный метод определения удельной оптической плотности дыма, выделяемого твердыми материалами)
- [7] EN 1081, Resilient floor coverings — Determination of electrical resistance (Покрывтия напольные эластичные. Определение электрического сопротивления)
- [8] EN 1815, Resilient and textile floor coverings — Determination of static electrical propensity (Покрывтия напольные эластичные и текстильные. Оценка электростатического поведения)
- [9] EN 12466, Resilient floor coverings — Vocabulary (Покрывтия напольные эластичные. Словарь)

Ключевые слова: эластичные напольные покрытия, панели и панели в сборе при свободной укладке, технические условия

---

Редактор *Н.А. Аргунова*  
Технический редактор *И.Е. Черепкова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 02.08.2024. Подписано в печать 08.08.2024. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,37.

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.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)