

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ЕН  
986—  
2011

Покрытия текстильные напольные  
ПЛИТКИ

Метод определения изменения размеров  
и вертикальности формы от воздействия  
температурно-влажностных условий

EN 986:1995

Textile floor coverings — Tiles — Determination of dimensional changes due the  
effects of varied water and heat conditions and distortion out of plane  
(IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2013

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 198 «Шерсть», Открытым акционерным обществом Научно-производственный комплекс «ЦНИИШерсть» (ОАО НПК «ЦНИИШерсть»), Санкт-Петербургским государственным университетом технологии и дизайна на основе аутентичного перевода на русский язык европейского регионального стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Управлением по техническому регулированию и стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 сентября 2011 г. № 270-ст

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту ЕН 986:1995 «Покрытия текстильные напольные. Плитки. Метод определения изменения размеров и вертикальности формы от воздействия температурно-влажностных условий» (EN 986:1995 «Textile floor coverings — Tiles — Determination of dimensional changes due the effects of varied water and heat conditions and distortion out of plane»).

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

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомления и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2013

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

Покрытия текстильные напольные

ПЛИТКИ

Методы определения изменения размеров и вертикальности формы от воздействия температурно-влажностных условий

Textile floor coverings. Tiles. Determination of dimensional changes due the effects of varied water and heat conditions and distortion out of plane

Дата введения — 2013—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на все напольные текстильные покрытия в виде плиток и устанавливает методы определения изменения размеров и/или вертикальности формы от воздействия изменяющихся температурно-влажностных условий.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ИСО 139:2005 Изделия текстильные. Стандартные климатические условия для проведения кондиционирования и испытаний (ISO 139:2005 Textiles — Standard atmospheres for conditioning and testing)

ИСО 1957:2000 Покрытия текстильные машинного производства для полов. Отбор и отрезка образцов для физических испытаний (ISO 1957:2000 Machine-made textile floor coverings — Selection and cutting of specimens for physical tests)

ИСО 2551:1981 Покрытия текстильные для полов машинного производства. Определение изменения размеров в условиях различной температуры и влажности (ISO 2551:1981 Machine-made textile floor covering — Determination of dimensional changes due to the effects of varied water and heat conditions)

## 3 Термины и определения

**3.1 изменение размеров плиток:** Изменение размеров проб плиток по длине и ширине от воздействия различных температурно-влажностных условий.

**3.2 вертикальное изменение формы:** Изменение вертикальной деформации (вспучивание, изгибы) проб плиток, которое происходит при укладке под действием изменяющихся температурно-влажностных условий.

## 4 Приборы и устройства

### 4.1 Постоянство размеров формы (сохранность, устойчивость)

4.1.1 Измерительный прибор, который отвечает требованию по точности измерения 0,05 мм, например, соответствующий шаблон (пластина), механическое устройство со шкалой или оптико-электронной системой, превышающие размеры проб плиток.

4.1.2 Металлическая или стеклянная пластина, незначительно превышающая по размерам пробу или другие устройства, используемые для проб, которые во время измерения должны быть уложены на плоскую поверхность.

#### 4.2 Вертикальное изменение формы поверхности

4.2.1 Устройство со шкалой, которое способно измерять расстояние с точностью до 0,5 мм в вертикальном направлении.

4.2.2 Опорная пластина, которая имеет незначительно большие размеры, чем испытуемая проба, которую прикладывают на нее для измерения.

#### 4.3 Сушильный шкаф

Сушильный шкаф с воздухообменом, с поддержанием температуры  $(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , и вынимаемой перфорированной решеткой для укладки проб, через которую должна проходить циркуляция воздуха.

#### 4.4 Ванна с водой

Емкость с водой с поддержанием температуры в  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$ , имеющая размеры минимум на 20 мм больше, чем размер пробы, и глубиной, достаточной для полного погружения вертикальной пробы.

### 5 Отбор и подготовка проб

#### 5.1 Плитки размером не более 500 мм

От партии для измерения отбирают не менее трех плиток (проб) для измерения соответствующего размера с указанием поставщиком на рабочем слое направления изготовления продукции при их производстве.

#### 5.2 Плитки размером более 500 мм

От каждой партии плиток отбирают не менее трех образцов, из которых готовят пробы размером  $500 \times 500$  мм.

### 6 Кондиционирование

Пробы, подлежащие измерению, выдерживают не менее 48 ч в стандартных климатических условиях для текстильных материалов в соответствии с требованиями ИСО 139.

### 7 Проведение измерений

#### 7.1 Исходные измерения

7.1.1 Все вертикальные измерения формы проводят на кондиционированных пробах, которые укладывают на ровную пластину рабочим слоем вниз (4.2.2).

П р и м е ч а н и е — При необходимости перед началом испытания измеряют начальные (производственные) неровности.

7.1.2 Постоянство размеров формы определяют на пробах, которые с помощью нагрузочной пластины (4.1.2) становятся плоскими, каждую пробу измеряют в двух местах — расстояние между кромками параллельно направлению изготовления и перпендикулярно к нему.

Измерения проводят с помощью измерительных устройств, описанных в 4.1.1, с точностью 0,05 мм.

#### 7.2 Цикл испытания

7.2.1 Пробы, уложенные на перфорированную решетку, помещают в сушильный шкаф при температуре  $(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$  так, чтобы воздух циркулировал вокруг пробы.

7.2.2 По истечении не менее 2 ч пробу вынимают и в течение  $(5 \pm 1)$  мин измеряют в соответствии с требованиями 7.1.2.

7.2.3 Пробы вертикально погружают в емкость с водой при температуре  $(20 \pm 2) ^\circ\text{C}$  и вынимают через 2 ч. При этом необходимо следить, чтобы они не изменяли свою форму (например, под действием собственного веса). После удаления излишней воды пробу по истечении  $(5 \pm 1)$  мин измеряют согласно требованиям 7.1.2.

7.2.4 Измеряемые пробы укладывают в сушильный шкаф при температуре  $(60 \pm 2) ^\circ\text{C}$  на 24 ч, затем вынимают и по истечении  $(5 \pm 1)$  мин измеряют в соответствии с требованиями 7.1.2.

7.2.5 После измерения пробы в плоском состоянии выдерживают 48 ч в нормальных (стандартных) климатических условиях согласно требованиям ИСО 139.

7.2.6 После вылеживания измеряют вертикальное изменение формы: пробу укладывают рабочим слоем (ворсом) вниз на ровную опорную пластину (4.2.2) для измерения расстояния между пластиной и изнаночным слоем плитки.

7.2.7 При применении прибора согласно 4.2.1 расстояние измеряют в каждом направлении и в том месте, где оно имеет наибольшее значение, а затем проводят измерения согласно требованиям 7.1.2.

## 8 Оценка результатов

### 8.1 Стабильность размеров

Для каждой пробы, по каждому направлению и для каждого вида испытаний в соответствии с разделом 7 определяют:

$L_0$  — среднеарифметическое значение начальных измерений;

$L_{mi}$  — среднеарифметическое значение после каждого условия испытаний согласно разделу 7.

Изменения размеров в процентах от среднего значения начальных размеров определяют по уравнению

$$\frac{L_{mi} - L_0}{L_0} \cdot 100.$$

Усадку указывают со знаком «минус», а удлинение (притяжку) со знаком «плюс». При возможности результаты испытаний желательно представить в виде диаграммы.

### 8.2 Вертикальное изменение формы

Изменение вертикальности формы пробы измеряют для каждой пробы и в каждом направлении в соответствии с требованиями 7.2.6.

## 9 Отчет об испытании

9.1 Отчет об испытании должен содержать следующие данные:

- a) ссылку на настоящий стандарт;
- b) полное описание испытуемого образца, включающего в себя вид, торговое обозначение и номер артикула;
- c) происхождение образца;
- d) результаты испытания по разделу 8;
- e) описание внешнего вида пробы после окончания испытания с указанием изменения деформации (волнистости), удлинения, вспучивания, изгибов и других изменений;
- f) описание применяемого устройства или прибора;
- g) отклонения от требований настоящего стандарта.

Приложение ДА  
(справочное)

**Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации**

Таблица ДА.1

Обозначение и наименование международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ISO 139:2005	IDT	ГОСТ Р ИСО 139—2007 «Стандартные атмосферные условия для кондиционирования и проведения испытаний»
ISO 1957:2000	—	*
ISO 2551:1981	—	*

\* Соответствующий национальный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта. Перевод данного международного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:  
- IDT — идентичный стандарт.

---

УДК 677.04.001.4:006.354

ОКС 59.080.60

У29

Ключевые слова: материалы текстильные, покрытия ковровые напольные, подложка, толщина, образец, проба

---

Редактор *Л.В. Коротникова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 11.03.2013. Подписано в печать 02.04.2013. Формат 60x84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,55. Тираж 76 экз. Зак. 350.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.