ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 16581— 2024

ПОКРЫТИЯ НАПОЛЬНЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ И ЛАМИНИРОВАННЫЕ

Метод определения воздействия при имитации движения ножек мебели

(ISO 16581:2014, Resilient and laminate floor coverings — Determination of the effect of simulated movement of a furniture leg, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российский институт стандартизации» (ФГБУ «Институт стандартизации») 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 6 мая 2024 г. № 585-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 16581:2014 «Покрытия напольные эластичные и ламинированные. Определение воздействия при имитации движения ножек мебели» (ISO 16581:2014 «Resilient and laminate floor coverings — Determination of the effect of simulated movement of a furniture leg», IDT).

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

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 Часть содержания примененного международного стандарта, указанного в пункте 4, может являться объектом 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 (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 2014
© 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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОКРЫТИЯ НАПОЛЬНЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ И ЛАМИНИРОВАННЫЕ

Метод определения воздействия при имитации движения ножек мебели

Resilient and laminate floor coverings. Method for determining the impact of imitating the movement of furniture legs

Дата введения — 2024—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения устойчивости уложенного эластичного или ламинированного напольного покрытия к механической нагрузке, создаваемой при имитации движения ножек мебели.

2 Сущность метода

Устойчивость уложенного напольного покрытия к движению ножек мебели с закругленными краями и различным нагрузкам оценивают по неровности поверхности, повреждению поверхности, разрезам различной глубины, а также по острым краям.

3 Средства испытаний

Для проведения испытания используются следующие устройства (также см. рисунок 1):

3.1 Рама, состоящая из двух направляющих рельсов (диаметром 100 мм), зафиксированных относительно испытуемого образца, обеспечивающая движение посредством управляющего рычага.

Окружная скорость без нагрузки должна составлять 300 мм/с.

3.2 Тележка с колесной базой, предназначенной для предотвращения резких движений, опирающаяся на рельсы и движущаяся по их направлению.

Тяговое устройство крепят к тележке таким образом, чтобы оно было неподвижным во время испытания. Натяжение должно быть строго перпендикулярно оси ножки мебели.

3.3 Динамометр, соединенный с тросом и тележкой, для определения максимального значения растягивающей нагрузки.

3.4 Три квадратные ножки из латуни или нержавеющей стали с размерами, указанными в таблице 1.

Основание ножки всегда должно быть расположено параллельно поверхности напольного покрытия даже при перемещении ножки мебели. Устройство должно быть сконструировано таким образом, чтобы приложенная нагрузка соответствовала заданному значению нагрузки при перемещении ножки. Для сильно деформируемых напольных покрытий значение нагрузки при вертикальном перемещении ножки должно было таким, чтобы напольное покрытие могло выдержать деформацию.

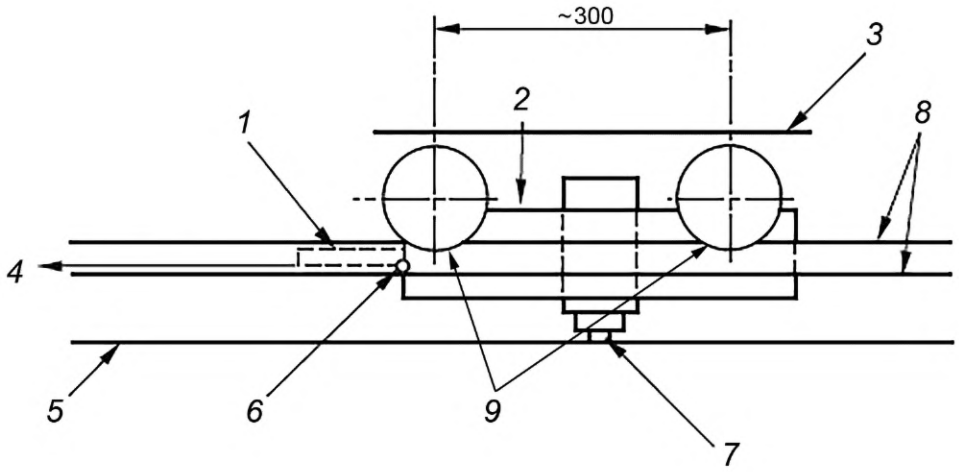
3.5 Платформа, нагружаемая массой 32 кг, 70 кг или 100 кг соответственно, перемещающаяся вертикально в тележке с небольшим трением и опирающаяся на испытуемый образец посредством одной из ножек.

Издание официальное

Таблица 1 — Размеры ножек

Тип	***Приложенный груз*,** **кг**	***Радиус горизонтального края*** *RH,* **мм**	***Радиус вертикального края*** *RV,* **мм**	**Расстояние между противоположными вертикальными торцами, мм**
3	$70^{+0,35}$ кг	3 ± 0,05	0,1 ± 0,05	34,6 ± 0,05
2	$100^{+0,5}$ кг	2 ± 0,05	0,1 ± 0,05	33,6 ± 0,05
0	$32^{+0,16}$ кг	0,1 ± 0,05	0,1 ± 0,05	31,7 ± 0,05

Размеры в миллиметрах



1 — динамометр; *2* — тележка; *3* — платформа; *4* — тяговое устройство; *5* — напольное покрытие; *6* — крепление к тяговому устройству; *7* — ножка; *8* — направляющие рельсы; *9* — ролики

Рисунок 1 — Вид установки сбоку

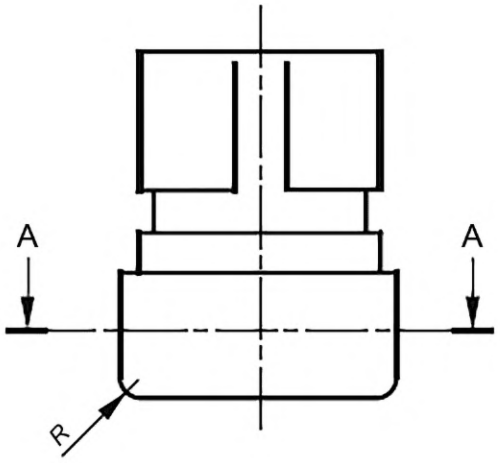


Рисунок 2 — Ножка установки

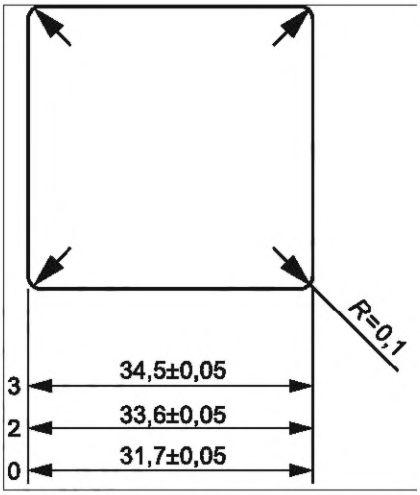


Рисунок 3 — Горизонтальное сечение А-А

4 Отбор и подготовка образцов для испытания

Из имеющегося материала отбирают репрезентативную пробу.

Изготавливают или выбирают гладкое, плоское основание с отклонением не более 1,5 мм на отрезке 600 мм.

Примечание — Основанием может служить цементно-песчаная стяжка, бетонная плита с выравнивающим покрытием (при необходимости) или фиброцементная плита толщиной не менее 6 мм, уложенная на жесткий стенд.

Берут один образец для испытаний площадью около 1 м^2, уложенный в соответствии с инструкциями изготовителя. В случае ламинированных напольных покрытий следует убедиться в том, что в зоне испытаний присутствуют длинные и короткие боковые швы.

5 Атмосферные условия для проведения кондиционирования и испытаний

Для эластичных напольных покрытий испытуемый образец после укладки выдерживают при температуре (23 ± 2) °С и относительной влажности (50 ± 5) % не менее пяти дней, чтобы обеспечить достаточное высыхание клея.

Для ламинированных напольных покрытий, испытываемых без приклеивания, требуются только 24 ч.

Поддерживают эти условия во время испытания.

6 Метод испытания

6.1 Маршрут испытаний

В случае эластичных напольных покрытий следует убедиться в том, что маршрут испытания расположен на расстоянии не менее 100 мм от края испытуемого образца. Если структура напольного покрытия такова, что при испытаниях в разных направлениях, т. е. в продольном и поперечном направлении или по основным рельефным линиям узора для листовых напольных покрытий, или параллельно краю и по диагонали для плитки с чередующейся укладкой можно получить разные результаты, то выбирают два отдельных маршрута испытаний.

Для ламинированных напольных покрытий при испытаниях коротких боковых швов выбирают маршрут испытаний в продольном направлении, а для испытания длинных боковых швов — в поперечном направлении.

6.2 Проведение испытания

Проверяют положение испытуемого образца и направляющих рельсов, чтобы убедиться, что они расположены горизонтально.

Перед каждым испытанием очищают ножку и поверхность ламинированного напольного покрытия спиртом и удаляют пыль с испытуемого образца.

Закрепляют подходящую ножку под платформой таким образом, чтобы два ее торца располагались параллельно направляющим рельсам рамы.

Устанавливают тележку и платформу на рельсы, размещают испытуемый образец, а затем помещают груз на платформу.

Все образцы ламинированных напольных покрытий должны соответствовать универсальной классификации по расхождению шва и перепаду по высоте.

Выждав 1 мин, тянут за свободный конец троса (который обернут один раз вокруг управляющего рычага), не превышая усилия 1 кН, чтобы переместить все устройство в горизонтальное направление со скоростью от 150 мм/с до 200 мм/с приблизительно на 700 мм.

Повторяют испытание дважды для двух маршрутов испытания в каждом направлении на отрезке не менее 700 мм.

Записывают полученные повреждения для каждого маршрута испытания. Поверхностные царапины и следы, а также нарушение глянца не считаются повреждениями. Для ламинированных напольных покрытий повреждениями считаются борозды, деформация или расслоение.

Игнорируют любые повреждения, возникающие за пределами первых 600 мм каждого маршрута испытания, любые повреждения в конце маршрута, если тяговое усилие превышает 1 кН, а также любые потертости поверхности.

7 Выражение результатов

7.1 Эластичные напольные покрытия

Основные типы повреждений для каждого маршрута испытаний описывают следующим образом:

a) ухудшение ровности поверхности;

b) повреждения с частичным разрушением поверхности;

c) разрезы различной глубины;

d) острые края;

e) в случае напольного покрытия с открытыми швами расхождение шва составляет 1 мм или более;

f) в случае обработанного или сварного соединения — его разрушение.

7.2 Ламинированные напольные покрытия

Основные типы повреждений для каждого маршрута испытаний описывают следующим образом:

a) борозды;

b) расслоение на поверхности;

c) повреждения на краях, например сколы, расслоение;

d) деформация поверхности;

e) расхождение шва 0,2 мм или более.

8 Протокол испытания

Протокол испытания должен содержать следующую информацию:

a) ссылку на настоящий стандарт;

b) полные идентификационные данные продукции, включая тип, поставщика и производителя;

c) сопроводительную документацию;

d) описание типа использованной ножки;

e) результаты для каждого маршрута испытаний;

f) описание любых отклонений от настоящего стандарта, которые могли повлиять на результаты.

УДК 692.535:006.354 ОКС 97.150 IDT

Ключевые слова: эластичные напольные покрытия, ламинированные напольные покрытия, ножки мебели, повреждения

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

Сдано в набор 07.05.2024. Подписано в печать 13.05.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.

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

gost.e-ecolog.ru