ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 70047— 2022 (ИСО 24011:2009)

ПОКРЫТИЯ НАПОЛЬНЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ. ОКРАШЕННЫЙ И ДЕКОРАТИВНЫЙ ЛИНОЛЕУМ

Технические требования

(ISO 24011:2009, Resilient floor coverings — Specification for plain and decorative linoleum, MOD)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2022

gost.e-ecolog.ru

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 25 марта 2022 г. № 159-ст

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 24011:2009 «Покрытия напольные упругие. Технические требования к простому и декоративному линолеуму» (ISO 24011:2009 «Resilient floor coverings — Specification for plain and decorative linoleum», MOD) путем внесения изменений, объяснение которых приведено во введении к настоящему стандарту.

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

Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте, приведены в дополнительном приложении ДА.

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой указанного международного стандарта приведено в дополнительном приложении ДБ

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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, 2009
© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2022

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 Основные характеристики *2*
5 Классификация 4
6 Маркировка, этикетирование и упаковка 5
Приложение А (справочное) Дополнительные свойства 6
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте 7
Приложение ДБ (справочное) Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта 8
Библиография 9

Введение

В настоящий стандарт внесены следующие изменения по отношению к ИСО 24011:2009:

- изменено наименование стандарта в целях соблюдения правил, установленных ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6);
- частично изменена структура стандарта (см. приложение ДБ) в соответствии с ГОСТ 1.3—2014 (подраздел 7.2);
- включены дополнительные ссылки на стандарты;
- заменены отдельные фразы и термины на их синонимы в целях соблюдения норм русского языка и принятой на межгосударственном уровне терминологии;
- включены дополнительные термины справочного характера, не влияющие на техническое содержание стандарта и не изменяющие его структуру;
- заменены наименование раздела 4 в целях соблюдения правил, установленных ГОСТ 1.5, а также отдельные фразы данного раздела на их синонимы в целях соблюдения норм русского языка и принятой на межгосударственном уровне терминологии;
- заменено наименование таблицы 1 в целях соблюдения правил, установленных ГОСТ 1.5;
- включены дополнительные характеристики при испытании эластичного напольного покрытия при обычном использовании.

Все дополнения и изменения в тексте стандарта выделены курсивом.

ОКС 91.060.30

Поправка к ГОСТ Р 70047—2022 (ИСО 24011:2009) Покрытия напольные эластичные. Окрашенный и декоративный линолеум. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Код ОКС	91.060.30	97.150

(ИУС № 7 2025 г.)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОКРЫТИЯ НАПОЛЬНЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ. ОКРАШЕННЫЙ И ДЕКОРАТИВНЫЙ ЛИНОЛЕУМ

Технические требования

Resilient floor coverings. Plain and decorative linoleum. Technical requiremens

Дата введения — 2022—11—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает технические требования к окрашенному и декоративному линолеуму, выпускаемому в виде плитки или рулонов.

Настоящий стандарт не распространяется на эластичные напольные покрытия на основе поливинилхлорида или каучука.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.044 (ИСО 4589—84) Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения

ГОСТ 11529 Материалы поливинилхлоридные для полов. Методы контроля

ГОСТ 11583 Материалы полимерные строительные отделочные. Методы определения цветоустойчивости под воздействием света, равномерности окраски и светлоты

ГОСТ 12020 (ISO 175:2010) Пластмассы. Метод определения стойкости к действию химических сред

ГОСТ 30244 Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть

ГОСТ 30402 Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость

ГОСТ 30444/ГОСТ Р 51032—97 Материалы строительные. Метод испытания на распространение пламени

ГОСТ ISO 105-A02 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть A02. Серая шкала для оценки изменения окраски

ГОСТ IEC 61340-4-1 Электростатика. Методы испытаний для прикладных задач. Электрическое сопротивление напольных покрытий и установленных полов

ГОСТ Р 58898 (ИСО 10874:2009) Покрытия напольные эластичные, текстильные и ламинированные. Классификация

ГОСТ Р ИСО 105-B02—2015 Материалы текстильные. Определение устойчивости окраски. Часть B02. Устойчивость окраски к искусственному свету. Метод испытания на выцветание с применением ксеноновой дуговой лампы

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана дати-

Издание официальное

рованная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **линолеумный цемент:** Связующее вещество, состоящее из смеси льняного масла и/или других растительных олиф, катализаторов канифоли и быстросохнущих растительных олиф, преобразующееся в полуэластичную массу в процессе окислительного отверждения.

3.2 **линолеум:** Продукт, полученный каландрованием одного или нескольких слоев гомогенной смеси линолеумного цемента, пробки и/или древесной муки, пигментов и неорганических наполнителей, содержащих волокнистое армирование и/или волокнистую основу.

Примечание — Продукт преобразуют в конечный вид путем окислительного отверждения. Единственные химические поперечные связи в линолеуме — те, которые образуются в процессе окисления.

3.3 ***поверхностный слой:*** *Нанесенный(е) слой (слои) линолеумного цемента на линолеум.*

3.4 **канифоль:** Нелетучая часть смолистого материала из сосны.

3.5 **печное пожелтение:** Желтоватый оттенок, образующийся на поверхности линолеума в процессе окисления, исчезающий под воздействием естественного или искусственного света для придания стабильного цвета в процессе эксплуатации.

Примечание — Печное пожелтение может появиться заново или не исчезнуть в местах, не подверженных воздействию света.

3.6 ***зольный остаток:*** *Неорганический наполнитель, остающийся после сжигания образца линолеума при температуре 500 °С в течение 3 ч.*

3.7 ***номинальное значение:*** *Количественное значение показателя, установленное изготовителем для линолеума.*

4 Основные характеристики

4.1 Линолеум в отличие от других эластичных напольных покрытий имеет способность к распаду в растворе гидроксида калия/метанола с концентрацией 0,5 моль/л, а также определенное содержание линолеумного цемента и зольного остатка.

Минимальное количество линолеумного цемента в линолеуме, определяемое по результатам испытаний (*см. [1]),* должно составлять 30 % от общего количества связующего вещества линолеума.

Максимальное количество зольного остатка, определяемое по результатам испытаний (*см. [1]),* должно составлять 50 % от общего количества связующего вещества линолеума.

4.2 Основные физико-технические характеристики линолеума приведены в таблице 1.

При применении в условиях со специальными требованиями (например, антистатичность, химстойкость и др.) определяют дополнительные характеристики линолеума, установленные в приложении А.

Таблица 1 — *Основные физико-технические характеристики линолеума*

Наименование показателя	Требуемое значение	Методы измерения или испытания
Для рулонов: - длина, м - ширина, м	Не менее номинального значения	*По ГОСТ 11529*
Для плитки: - длина стороны	Отклонение от номинального значения — менее или равно 0,15 %, но не более 0,5 мм	*См. [2]*

Окончание таблицы 1

Наименование показателя	Требуемое значение	Методы измерения или испытания
- прямоугольность и прямолинейность стороны по длине: - менее или равно 400 мм - более 400 мм	Отклонение разрешено в любой точке менее или равно 0,25 мм менее или равно 0,35 мм	*См. [2]*
Общая толщина: - среднее значение, мм - индивидуальное значение, мм	 Номинальное значение ±0,15 Номинальное значение ±0,20	*См. [3]*
Толщина поверхностного слоя: - среднее значение, мм - индивидуальное значение, мм	 Номинальное значение ±0,07 Номинальное значение ±0,10	*См. [4]*
Воздействие роликов кресел	Не должно происходить никакого отслоения и нарушения поверхности, кроме небольшого изменения внешнего вида	*См. [5]*
Среднее значение массы на единицу площади, г/м^2	Номинальное значение ±10 %	*По ГОСТ 11529 или см. [6]*
Остаточное вдавливание. Номинальное значение: - менее или равно 3,2 мм - более или равно 4,0 мм	 Менее или равно 0,15 от номинального значения Менее или равно 0,20 от номинального значения	*См. [7]*
Гибкость листов Толщина (номинальное значение): - 2,0 мм - 2,5 мм - 3,2 мм - 4,0 мм Диаметр стержня: - 30 мм - 40 мм - 50 мм - 60 мм	Не должно быть трещин при сгибании вокруг соответствующего стержня	*По ГОСТ 11529 или см. [8]*, метод А
Цветоустойчивость к искусственному освещению	*Менее или равно 4 порогам цветоразличения* Менее или равно 6 порогам цветоразличения или Максимальное среднее значение — $\Delta E \le 8$[b]	*По ГОСТ 11583 (для одноцветных материалов)* *По ГОСТ Р ИСО 105-B02—2015, метод 3*[a] *См. [9]*[b]

[a] Экспонирование образцов ведут при воздействии излучения от ксеноновой дуговой лампы. Контроль экспонирования выполняют по целевому эталону синей шерсти 2, принятому по ГОСТ Р ИСО 105-B02—2015, пункт 5.1.2, пока контраст между экспонированным и неэкспонированным участками целевого эталона не достигнет 3 баллов по серой шкале 3 по ГОСТ ISO 105-A02. Этот шаг необходим для удаления печного пожелтения для достижения устойчивости окраски.

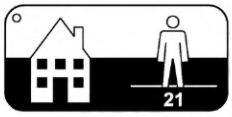
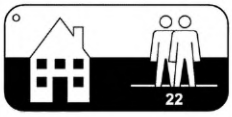
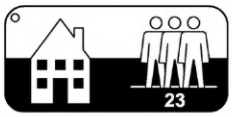
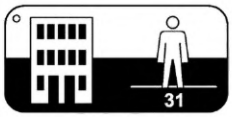
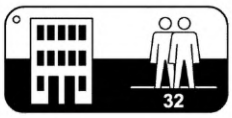
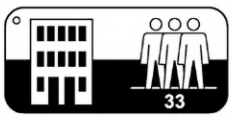
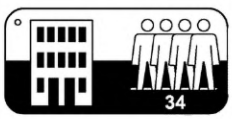
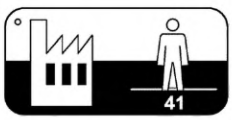
[b] Печное пожелтение удаляют, подвергая испытуемый образец воздействию излучения от ксеноновой дуговой лампы в течение не менее 24 ч до измерения исходного цвета.

Примечание — ΔE — допустимая величина изменения цвета, определенная в [9].

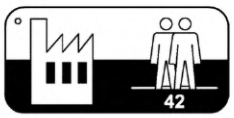
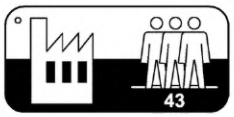
5 Классификация

Классификация эластичных напольных покрытий определена *ГОСТ Р 58898*. Требования к окрашенному и декоративному линолеуму в соответствии с данной классификацией связаны с номинальной общей толщиной и толщиной поверхностного слоя линолеума, как показано в таблице 2.

Таблица 2 — Классификационные требования

Класс	Символ	Интенсивность использования	Минимальная толщина поверхностного слоя, мм	Номинальная общая толщина, мм
1 Бытовое использование: жилые помещения				
21		Низкая	0,8	2,0
22		Нормальная	0,8	2,0
22+		Средне-нормальная	0,8	2,0
23		Высокая	0,8	2,0
2 Коммерческое использование: служебные и офисные помещения				
31		Низкая	0,8	2,0
32		Нормальная	0,8	2,0
33		Высокая	1,3	2,5
34		Очень высокая	1,3	2,5[a)]
3 Производственные помещения				
41		Низкая	0,8	2,0

Окончание таблицы 2

Класс	Символ	Интенсивность использования	Минимальная толщина поверхностного слоя, мм	Номинальная общая толщина, мм
42		Нормальная	1,3	2,5[a)]
43		Высокая	1,3	2,5[a)]

[a)] Другие толщины, например 3,2 мм и 4,0 мм, могут быть указаны по требованию заказчика.

6 Маркировка, этикетирование и упаковка

Напольные покрытия из окрашенного и декоративного линолеума и/или их упаковка должны иметь следующую маркировку:

a) номер и дата настоящего стандарта;
b) идентификация производителя или поставщика;
c) наименование продукта;
d) цвет/узор, а также номер партии и рулона, если это применимо;
e) классы/символы, соответствующие продукту;
f) для рулонов: длина, ширина и толщина;
g) для плитки: размеры плитки и площадь в квадратных метрах, содержащаяся в упаковке.

Приложение А
(справочное)

Дополнительные свойства

Для особых случаев применения напольного покрытия определяют следующие характеристики:

- электрическое сопротивление *по ГОСТ IEC 61340-4-1;*
- склонность к статическому электричеству/рассеивание статического электричества *по ГОСТ IEC 61340-4-1;*
- *стойкость к химическим веществам по ГОСТ 12020*;
- *эффект пятен (см. [10]);*
- стойкость к сигаретам *(см. [11])*.

При обычном использовании эластичное напольное покрытие, в зависимости от цвета и/или рисунка, будет иметь следующие характеристики при испытании *(см. [11])*:

- метод А, тушеные сигареты; рейтинг 4 или выше;
- метод Б, сжигание сигарет; рейтинг 3 или выше;

- *группа горючести по ГОСТ 30244;*
- *группа воспламеняемости по ГОСТ 30402;*
- *группа распространения огня по ГОСТ 30444;*
- *группа дымоудаляющей способности и токсичности по ГОСТ 12.1.044;*
- *реакция на огонь: определение характеристик горения с использованием лучистого источника тепла (см. [12]);*
- стандартный метод испытаний критического лучистого потока систем напольных покрытий с использованием источника лучистой тепловой энергии *(см. [13]);*
- стандартный метод испытания на удельную оптическую плотность дыма, создаваемого твердыми материалами *(см. [14])*.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного национального стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование ссылочного международного стандарта
ГОСТ Р 58898 (ИСО 10874:2009)	MOD	ИСО 10874:2009 «Покрытия напольные упругие, текстильные и ламинированные. Классификация»

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:

- MOD — модифицированный стандарт.

Приложение ДБ
(справочное)

Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта

Таблица ДБ.1

Структура настоящего стандарта	Структура международного стандарта ISO 24011:2009
Введение	1 Область применения
1 Область применения	2 Нормативные ссылки
2 Нормативные ссылки	3 Термины и определения
3 Термины и определения	4 Требования к идентификации
4 Основные характеристики (разделы 4,5)	5 Требования
5 Классификация (раздел 6)	6 Классификация
6 Маркировка, этикетирование и упаковка (раздел 7)	7 Маркировка, этикетирование и упаковка
Приложение А Дополнительные свойства	Приложение А Дополнительные свойства
Приложение ДА Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте	Библиография
Приложение ДБ Сопоставление структуры настоящего стандарта со структурой примененного в нем международного стандарта	
Библиография	

Библиография

[1]	ИСО 26985	Покрытия для полов упругие. Идентификация линолеума и определение содержания цемента и остатков смолы (Resilient floor coverings — Identification of linoleum and determination of cement content and ash residue)
[2]	ИСО 24342	Покрытия напольные упругие и текстильные. Определение длины сторон, прямолинейности и перпендикулярности плиток (Resilient and textile floor-coverings — Determination of side length, edge straightness and squareness of tile)
[3]	ИСО 24346	Покрытия напольные упругие. Определение общей толщины (Resilient floor coverings — Determination of overall thickness)
[4]	ИСО 24340	Покрытия напольные упругие. Определение толщины слоев (Resilient floor coverings — Determination of thickness of layers)
[5]	ИСО 4918	Покрытия напольные упругие, текстильные и ламинированные. Испытание с применением кресла на роликах (Resilient, textile and laminate floor coverings — Castor chair test)
[6]	ИСО 23997	Покрытия напольные упругие. Определение массы на единицу площади (Resilient floor coverings — Determination of mass per unit area)
[7]	ИСО 24343-1	Покрытия напольные эластичные и ламинированные. Определение вмятин и остаточных вмятин. Часть 1. Остаточные вмятины (Resilient and laminate floor coverings — Determination of indentation and residual indentation — Part 1: Residual indentation)
[8]	ИСО 24344:2008	Покрытия напольные упругие. Определение упругости и прогиба (Resilient floor coverings — Determination of flexibility and deflection)
[9]	АСТМ F1515	Стандартный метод тестирования для измерения легкой устойчивости устойчивого настила цветным изменением (Standard Test Method for Measuring Light Stability of Resilient Flooring by Colour Change)
[10]	ИСО 26987	Покрытия напольные упругие. Определение загрязнения и стойкости к химикатам (Resilient floor coverings — Determination of staining and resistance to chemicals)
[11]	ЕН 1399	Покрытия для полов упругие. Определение устойчивости к воздействию окурка и горящей сигареты (Resilient floor coverings — Determination of resistance to stubbed and burning cigarettes)
[12]	ИСО 9239-1:2002	Покрытия напольные. Определение реакции на горение. Часть 1. Определение поведения при горении с использованием источника радиационного нагревания (Reaction to fire tests for floorings — Part 1: Determination of the burning behavior using a radiant heat source)
[13]	АСТМ Е648	Стандартный метод испытания критического лучистого потока систем напольных покрытий, использующих источник лучистой тепловой энергии (Standard Test Method for Critical Radiant Flux of Floor-Covering Systems Using a Radiant Heat Energy Source)
[14]	АСТМ Е662	Стандартный метод испытания удельной оптической плотности дыма, образованного твердыми материалами (Standard Test Method for Specific Optical Density of Smoke Generated by Solid Materials)

УДК 692.535:006.354 ОКС 91.060.30

Ключевые слова: окрашенный линолеум, декоративный линолеум, классификация линолеума, количество цемента в линолеуме, количество зольного остатка в линолеуме, эластичные напольные покрытия

Редактор *Е.В. Якубова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 28.03.2022. Подписано в печать 29.03.2022. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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

ОКС 91.060.30

Поправка к ГОСТ Р 70047—2022 (ИСО 24011:2009) Покрытия напольные эластичные. Окрашенный и декоративный линолеум. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Код ОКС	91.060.30	97.150

(ИУС № 7 2025 г.)

gost.e-ecolog.ru