ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО 26985— 2023

ПОКРЫТИЯ НАПОЛЬНЫЕ ЭЛАСТИЧНЫЕ

Метод идентификации линолеума путем определения содержания линолеумного цемента и зольного остатка

(ISO 26985:2008, Resilient floor coverings — Identification of linoleum and determination of cement content and ash residue, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

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 18 января 2023 г. № 20-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 26985:2008 «Покрытия напольные эластичные. Идентификация линолеума и определение содержания цемента и остатков смолы» (ISO 26985:2008 «Resilient floor coverings — Identification of linoleum and determination of cement content and ash residue», IDT).

Международный стандарт ИСО 26985:2008 подготовлен Техническим комитетом ИСО/ТК 219 «Напольные покрытия».

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного 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 быть 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, 2008
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

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

Метод идентификации линолеума путем определения содержания линолеумного цемента и зольного остатка

Resilient floor coverings. Method for identifying linoleum by determining the content of linoleum cement and ash residue

Дата введения — 2023—10—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод идентификации линолеума путем определения содержания линолеумного цемента и зольного остатка в напольных покрытиях.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1 **зольный остаток** (ash residue): Остаток, получаемый после сжигания при температуре 500 °С в течение 3 ч.

2.2 **линолеумный цемент** (linoleum cement): Связующее в линолеуме, состоящее из смеси льняного масла и/или растительных масел, канифоли и катализаторов для ускорения высыхания, которое превращается в полуэластичную массу в процессе окислительного отверждения.

3 Сущность метода

3.1 Идентификация

Небольшой образец линолеума омыляют в растворе гидроксида калия в метаноле, чтобы отличить линолеум от других напольных покрытий.

3.2 Состав

3.2.1 Содержание цемента

Образец линолеума без подложки измельчают и смешивают с раствором гидроксида калия в метаноле. После интенсивного перемешивания при температуре от 20 °С до 25 °С смесь фильтруют и тщательно высушивают. Разница между исходной массой образца линолеума и массой остатка является определяемой массой линолеумного цемента.

3.2.2 Зольный остаток

Для определения количества зольного остатка образец линолеума без подложки сжигают и измеряют остаточную массу золы.

4 Средства испытаний

4.1 Оборудование

4.1.1 Терка.

Издание официальное

4.1.2 Калиброванные мензурки.

4.1.3 Фарфоровые тигли.

4.1.4 Эксикатор (вакуумного типа), содержащий подходящий осушитель, например силикагель.

4.1.5 Печь с рабочей температурой (500 ± 10°) °С.

4.1.6 Весы с точностью до 0,1 мг.

4.1.7 Лабораторное сито с номинальными размерами ячеек 0,5 мм.

4.1.8 Ультразвуковая ванна или эквивалентное устройство.

4.1.9 Центрифуга или вакуумный фильтр (тип А2) и отсасывающее устройство, например водоструйный насос.

4.1.10 Горелка Бунзена.

4.2 Химические вещества

4.2.1 Метанол (метиловый спирт), чистый для анализа.

4.2.2 Раствор гидроксида калия в метаноле с концентрацией 0,5 моль/л.

5 Отбор и подготовка образцов для испытаний

5.1 Отбор образцов для испытаний

Берут репрезентативную пробу из имеющегося напольного покрытия и вырезают из нее пять образцов каждый площадью не менее 50 $см^2$ по ширине пробы или из отдельных плиток, расстояние между краем испытуемого образца и ближайшим краем пробы должно быть не менее 100 мм.

Образцы вырезают в форме квадрата со стороной примерно 20 мм.

5.2 Подготовка образцов для определения содержания линолеумного цемента

Удаляют подложку и натирают образец для испытаний на терке. Используют ту часть образца, которая проходит через сито с размерами ячеек 0,5 мм.

5.3 Подготовка образцов для определения содержания зольного остатка

Удаляют подложку и разрезают образец на небольшие кусочки размерами примерно 0,5 × 0,5 мм.

6 Кондиционирование и проведение испытаний

Образцы выдерживают при температуре (23 ± 2) °С и относительной влажности (50 ± 5) % не менее 24 ч. Необходимо поддерживать эти условия при проведении испытаний.

7 Проведение испытаний

7.1 Идентификация

Образец помещают в раствор гидроксида калия в метаноле, находящегося в достаточном количестве, не перемешивая. После 24 ч регистрируют, произошло ли полное распадение линолеума. Если распада не произошло, образец не идентифицируют как линолеум и испытания, представленные в 7.2 и 7.3, не проводят.

7.2 Определение содержания цемента

Взвешивают приблизительно 1 г натертого образца с размерами частиц ≤ 0,5 мм в калиброванной мензурке.

Добавляют приблизительно 10 мл раствора гидроксида калия в метаноле и перемешивают в течение (10 ± 0,5) мин. Температура не должна превышать 25 °С, так как это может повредить древесную и/или пробковую муку.

Взвешивают фильтр типа А2 (если его используют) и регистрируют данные испытаний по массе с точностью до 0,01 г.

Центрифугируют или фильтруют смесь под вакуумом, используя фильтр типа А2, и промывают остаток при температуре 40 °С. Выдерживают сухой остаток в фильтре или центрифуге, как описано в разделе 6, не менее 24 ч и регистрируют данные испытаний по массе (включая фильтр А2, если его используют) с точностью до 0,01 г.

7.3 Определение зольного остатка

Определяют массу тарированного фарфорового тигля следующим образом. Подготавливают тигель, нагревая его в печи не менее 3 ч при температуре не менее 500 °С. Остужают в эксикаторе не менее 1 ч и взвешивают тигель. Процессы нагревания, охлаждения и взвешивания повторяют до тех пор, пока результаты двух последовательных взвешиваний не будут отличаться друг от друга более чем на 0,5 мг, т. е. масса будет практически постоянной.

Взвешивают приблизительно 2 г натертого образца в тарированном фарфоровом тигле. Нагревают тигель с помощью горелки Бунзена, чтобы образец смог сгореть. Помещают тигель и его содержимое в печь, нагретой до минимальной температуры (500 ± 10) °С, выдерживают в печи не менее 3 ч, чтобы сжигание могло пройти до конца, т. е. когда в тигле не останется углеродистого вещества.

Переносят тигель и его содержимое в эксикатор, охлаждают не менее 1 ч. Определяют массу тигля и остатка с точностью до 0,01 г. Повторяют процесс сжигания, охлаждения и взвешивания до тех пор, пока результаты двух последовательных взвешиваний не будут отличаться друг от друга более чем на 0,5 мг, т. е. масса будет практически постоянной.

8 Обработка результатов испытаний

8.1 Идентификация

Регистрируют, происходит ли полный распад образца.

8.2 Определение содержания цемента

Рассчитывают содержание линолеумного цемента в испытанном образце напольного покрытия в процентах по массе, используя следующую формулу

$$\frac{m_1 - m_2}{m_1} \cdot 100,$$

где m_1 — исходная масса образца;

m_2 — масса сухого остатка (исключая массу фильтра А2 в случае его использования).

Рассчитывают содержание линолеумного цемента в напольном покрытии как среднее значение масс испытанных образцов и регистрируют его с точностью до 0,5 %.

8.3 Определение зольного остатка

Рассчитывают зольный остаток в процентах по массе, используя следующую формулу

$$\frac{m_3}{m_1} \cdot 100,$$

где m_1 — исходная масса образца;

m_3 — масса зольного остатка.

Выражают содержание неорганического наполнителя как среднее значение масс испытанных образцов и регистрируют его с точностью до 0,5 %.

9 Прецизионность

Для оценки прецизионности данного метода проводят межлабораторные исследования.

10 Протокол испытаний

Протокол испытаний должен содержать следующую информацию:

a) заявление о том, что испытания были проведены в соответствии с настоящим международным стандартом (ISO 23995:2008);

b) полную идентификацию испытанного напольного покрытия, включая указание типа, поставщика, цвета и ссылочного номера производителя;

c) историю образца;

d) заявление о том, был ли образец идентифицирован как линолеум;

e) средние значения содержаний цемента и зольного остатка в процентах, если это уместно;

f) любые отклонения от настоящего стандарта, которые могли повлиять на результаты;

g) дату проведения испытаний.

Библиография

[1] EN 670 Resilient floor coverings — Identification of linoleum and determination of cement content and ash residue (Покрытия упругие для полов. Идентификация линолеума и определение содержания цемента и неорганических наполнителей)

УДК 692.535:006.354 ОКС 91.060.30

Ключевые слова: эластичные напольные покрытия, содержание линолеумного цемента, содержание зольного остатка, идентификация линолеума

Редактор *З.А. Лиманская*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 19.01.2023. Подписано в печать 24.01.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,68.

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