ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ЕН 1296— 2011

МАТЕРИАЛЫ КРОВЕЛЬНЫЕ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ГИБКИЕ БИТУМОСОДЕРЖАЩИЕ И ПОЛИМЕРНЫЕ (ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЕ ИЛИ ЭЛАСТОМЕРНЫЕ)

Метод искусственного термического старения

EN 1296:2000
Flexible sheets for waterproofing —
Bitumen, plastic and rubber sheets for roofing —
Method of artificial ageing by long-term exposure to elevated temperature
(IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

gost.e-ecolog.ru

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 Корпорацией «ТехноНИКОЛЬ» и Учреждением Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИСФ РААСН) на основе аутентичного перевода на русский язык указанного в пункте 4 европейского стандарта, выполненного Открытым акционерным обществом «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве» (ОАО «ЦНС»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 февраля 2011 г. № 12-ст

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому стандарту ЕН 1296:2000 «Материалы гибкие гидроизоляционные — Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные) — Метод искусственного термического старения» (EN 1296:2000 «Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roofing — Method of artificial ageing by long-term exposure to elevated temperature»).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5—2004 (пункт 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется вместо ссылочных европейских стандартов использовать 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, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2011

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 1
4 Сущность метода 2
5 Средства испытаний 2
6 Отбор образцов 2
7 Подготовка образцов 2
8 Методика проведения испытаний 2
9 Обработка результатов испытаний, точность метода 2
10 Отчет об испытаниях 3
Приложение А (обязательное) Процедура проверки сушильного шкафа 4
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных европейских стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации 5

Введение

Применение настоящего стандарта, устанавливающего метод искусственного термического старения гибких кровельных и гидроизоляционных битумосодержащих и полимерных (термопластичных или эластомерных) материалов, позволяет получить адекватную оценку качества материалов, производимых в Российской Федерации и странах ЕС, обеспечить конкурентоспособность российской продукции на международном рынке, активизировать участие Российской Федерации в работе по международной стандартизации.

Настоящий стандарт применяют, если заключенные контракты или другие согласованные условия предусматривают применение материалов с характеристиками, гармонизированными с требованиями европейских стандартов, а также в случаях, когда это технически и экономически целесообразно.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАТЕРИАЛЫ КРОВЕЛЬНЫЕ И ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ГИБКИЕ БИТУМОСОДЕРЖАЩИЕ И ПОЛИМЕРНЫЕ (ТЕРМОПЛАСТИЧНЫЕ ИЛИ ЭЛАСТОМЕРНЫЕ)

Метод искусственного термического старения

Roofing and hydraulic-insulating flexible bitumen-based materials and polymeric (thermoplastic or elastomer) materials. Method of artificial ageing by long-term exposure to elevated temperature

Дата введения — 2011—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные) материалы (далее — материалы) и устанавливает требования к процедуре их искусственного термического старения и средствам испытаний.

Настоящий стандарт предназначен для определения характеристик материалов после их изготовления или поставки, до их укладки. Требования настоящего стандарта распространяются только на материалы и не применимы для определения характеристик изготовленных из них гидроизоляционных систем после производства работ.

Требования настоящего стандарта должны быть взаимоувязаны с методами определения характеристик материалов конкретных видов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие европейские стандарты:

ЕН 1850-1:1999 Материалы гибкие гидроизоляционные — Определение видимых дефектов. Часть 1: Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие (EN 1850-1:1999 Flexible sheets for waterproofing — Determination of visible defects — Part 1: Bitumen sheets for roof waterproofing)

ЕН 1850-2:2001 Материалы гибкие гидроизоляционные — Определение видимых дефектов. Часть 2: Материалы кровельные и гидроизоляционные полимерные (термопластичные или эластомерные) (EN 1850-2:2001 Flexible sheets for waterproofing — Determination of visible defects — Part 2: Plastic and rubber sheets for roof waterproofing)

ЕН 13416:2001 Материалы гибкие гидроизоляционные — Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные) — Правила отбора образцов (EN 13416:2001 Flexible sheets for waterproofing — Bitumen, plastic and rubber sheets for roof waterproofing — Rules for sampling)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **лицевая поверхность** (top surface): Верхняя сторона полотна материала, которая является рабочей при его эксплуатации; обычно находится внутри рулона.

Издание официальное

4 Сущность метода

Испытуемые образцы подвергают воздействию воздуха при повышенной температуре (термическое старение) в течение заданного промежутка времени (до 24 недель). Перечень характеристик, которые определяют до и после термического старения, и продолжительность старения устанавливают в технических или нормативных документах на материалы конкретных видов.

5 Средства испытаний

Сушильный шкаф с циркуляцией воздуха, обеспечивающий поддержание температуры (70 ± 2) °С в течение всего времени испытания.

Процедура проверки диапазона регулирования температуры приведена в приложении А (см. А.1).

Условия воздухообмена приведены в приложении А (см. А.2).

6 Отбор образцов

Отбор образцов проводят в соответствии с требованиями ЕН 13416.

7 Подготовка образцов

От отобранных рулонов отрезают пластины материала, размер и число которых должны быть достаточными для вырубки необходимого числа образцов для определения соответствующих характеристик до и после термического старения.

Исходные значения характеристик, как правило, определяют на образцах, вырубленных из пластин до проведения термического старения. В случае необходимости исходные значения характеристик определяют после выдержки контрольных образцов в темноте при температуре (23 ± 2) °С и относительной влажности (50 ± 10) % в течение того же промежутка времени, что и продолжительность старения.

Термическое старение проводят на пластинах, из которых затем вырубают образцы для определения соответствующих характеристик после старения.

8 Методика проведения испытаний

Сушильный шкаф нагревают до температуры (70 ± 2) °С.

Подготовленные пластины помещают в сушильный шкаф в горизонтальном положении лицевой стороной вверх. Для предотвращения прилипания может быть использована силиконизированная бумага.

Продолжительность старения устанавливают в технических или нормативных документах на материалы конкретных видов.

Рекомендуемая продолжительность старения — 4; 8; 16 или 24 недели.

Для материалов, применяемых для наружных слоев гидроизоляционных систем, рекомендуется продолжительность старения, равная 24 неделям.

После старения пластины вынимают из шкафа и выдерживают при температуре (23 ± 2) °С и относительной влажности (50 ± 10) % в течение не менее 24 ч до определения соответствующих характеристик после старения.

Перед вырубкой образцов до и после термического старения необходимо визуально осмотреть пластины и установить наличие или отсутствие видимых дефектов в соответствии с требованиями ЕН 1850-1 или ЕН 1850-2.

9 Обработка результатов испытаний, точность метода

9.1 Обработка результатов

Фиксируют видимые изменения на поверхности пластин. Обработку результатов определения характеристик материалов до и после термического старения проводят в соответствии с требованиями стандартов на методы определения соответствующих характеристик.

9.2 Точность метода

Настоящий стандарт не содержит сведений о точности метода.

Примечание — Настоящий стандарт описывает только процедуру термического старения и не содержит данных о результатах испытаний. Точность методов определения характеристик приведена в стандартах на соответствующие методы испытаний.

10 Отчет об испытаниях

Отчет об испытаниях должен содержать:

a) данные, необходимые для идентификации испытуемого материала;

b) ссылку на настоящий стандарт и отклонения от его требований;

c) информацию об отборе образцов в соответствии с разделом 6;

d) информацию о подготовке образцов в соответствии с разделом 7;

e) информацию о методике проведения испытаний в соответствии с разделом 8, включая продолжительность старения;

f) результаты испытаний в соответствии с разделом 9;

g) дату проведения испытаний.

Приложение А
(обязательное)

Процедура проверки сушильного шкафа

А.1 Проверка диапазона регулирования температуры

Для проверки диапазона регулирования температуры в сушильном шкафу используют контрольные термопары с погрешностью измерения температуры не более ± 0,2 °С в интервале температур от 60 °С до 80 °С. Проверку проводят не реже одного раза в год при рабочей температуре 70 °С в трех точках на горизонтальных поверхностях верхней, нижней и центральной подставок для образцов (по одной точке на поверхности каждой подставки). Каждую точку выбирают случайным образом в рабочей области вышеупомянутых горизонтальных поверхностей. Измерения температуры в этих точках проводят постоянно в течение 2 ч. Показания температуры в каждой из этих точек должны находиться в диапазоне (70 ± 2) °С в течение всего периода измерения.

Процедуру проверки проводят в условиях термического старения в присутствии испытуемых образцов.

А.2 Условия воздухообмена

Условия воздухообмена устанавливаются производителем сушильного шкафа. Для поддержания постоянных условий термического старения сушильный шкаф должен быть полностью загружен, в случае необходимости можно использовать дополнительные макеты образцов из того же материала, что и испытуемые образцы.

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных европейских стандартов ссылочным национальным стандартам Российской Федерации

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного европейского стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего национального стандарта
ЕН 1850-1:1999	IDT	ГОСТ Р ЕН 1850-1—2008 «Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения видимых дефектов»
ЕН 1850-2:2001	IDT	ГОСТ Р ЕН 1850-2—2008 «Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения видимых дефектов»
ЕН 13416:2001	IDT	ГОСТ Р ЕН 13416—2008 «Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Правила отбора образцов»

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов:
- IDT — идентичные стандарты.

УДК 692.415.001.4:006.354 ОКС 91.100.50 Ж19

Ключевые слова: кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные) материалы, термическое старение

Редактор *В.Н. Копысов*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 08.04.2011. Подписано в печать 29.04.2011. Формат 60x84 $^1/_8$. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 136 экз. Зак. 319.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.