

---

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(ЕАСС)**

**EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)**

---

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ                   ГОСТ EN 1296-  
СТАНДАРТ**

---

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

**Метод искусственного термического старения**

**(EN 1296:2000, IDT)**

**Издание официальное**

**Межгосударственная научно-техническая комиссия  
по стандартизации, техническому нормированию  
и оценке соответствия в строительстве  
(МНТКС)**

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0-92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2-97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Корпорацией «ТехноНИКОЛЬ» и федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН) на основе аутентичного перевода европейского стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство» Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и оценке соответствия в строительстве (МНТКС) За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ISO 3166) 004-97	Код страны по МК (ISO 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа государственного управления строительством

4 Настоящий стандарт является идентичным европейскому стандарту 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» («Материалы гибкие гидроизоляционные – Материалы кровельные и гидроизоляционные битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные) – Метод искусственного термического старения»).

Наименование настоящего стандарта изменено по отношению к наименованию европейского стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5–2001 (подраздел 3.6).

При применении настоящего стандарта рекомендуется вместо ссылочных европейских стандартов использовать соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении Д.В.

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия – идентичная (IDT)

### 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах.*

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «Межгосударственные стандарты», а текст изменений – в информационных указателях «Межгосударственные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Межгосударственные стандарты»*

Исключительное право официального опубликования настоящего стандарта на территории указанных выше государств принадлежит национальным органам по стандартизации этих государств

## Содержание

1	Область применения.....
2	Нормативные ссылки.....
3	Термины и определения.....
4	Сущность метода.....
5	Средства испытаний.....
6	Отбор образцов.....
7	Подготовка образцов.....
8	Методика проведения испытаний.....
9	Обработка результатов испытаний, точность метода.....
10	Отчет об испытаниях.....
	Приложение А (обязательное) Процедура проверки сушильного шкафа.....
	Приложение Д.В (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским стандартам .....

### **Введение**

Применение настоящего стандарта, устанавливающего метод искусственного термического старения кровельных и гидроизоляционных гибких битумосодержащих и полимерных (термопластичных или эластомерных) материалов, позволяет получить адекватную оценку качества материалов, производимых в государствах Евразийского экономического сообщества и странах ЕС, а также обеспечить конкурентоспособность продукции на международном рынке.

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.

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****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 –

**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 ссылки на следующие европейские стандарты:

EN 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»)

EN 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»)

EN 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.

### **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  $(70 \pm 2)$  °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 EN 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  $(23 \pm 2)$  °С и относительной влажности  $(50 \pm 10)$  % 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  $(70 \pm 2)$  °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  $(23 \pm 2)$  °С и относительной влажности  $(50 \pm 10)$  % 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 EN 1850-1 или EN 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 термомпары с погрешностью измерения температуры не более  $\pm 0,2$  °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  $(70 \pm 2)$  °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 Д.В  
(справочное)**

**Сведения о соответствии межгосударственных стандартов  
ссылочным европейским стандартам**

Т а б л и ц а Д.В.1

Обозначение ссылочного европейского стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
EN 1850-1:1999	IDT	ГОСТ EN 1850-1- Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие. Метод определения видимых дефектов
EN 1850-2:2001	IDT	ГОСТ EN 1850-2- Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие полимерные (термопластичные или эластомерные). Метод определения видимых дефектов
EN 13416:2001	IDT	ГОСТ EN 13416- Материалы кровельные и гидроизоляционные гибкие битумосодержащие и полимерные (термопластичные или эластомерные). Правила отбора образцов
<p align="center">П р и м е ч а н и е – В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT – идентичные стандарты.</p>		

---

УДК 692.415.001.4:006.354

МКС 91.100.99

IDT

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

---

Организация – разработчик – федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук» (НИИСФ РААСН)

Директор НИИСФ РААСН

И.Л. Шубин

Руководитель разработки,  
начальник отдела стандартизации

Г.Ф. Ярошенко