

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
EN 13399–  
2013

---

## **БИТУМЫ И БИТУМИНОЗНЫЕ ВЯЖУЩИЕ**

### **Определение стабильности модифицированных битумов при хранении**

(EN 13399:2010, IDT)

Издание официальное

## Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0–92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2–2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 160 «Продукция нефтехимического комплекса», Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ») на основе собственного аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 58-П от 28 августа 2013 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту EN 13399:2010 Bitumen and bituminous binders – Determination of storage stability of modified bitumen (Битум и битуминозные вяжущие. Определение стабильности модифицированного битума при хранении).

Европейский региональный стандарт разработан техническим комитетом CEN/TC 336 «Битуминозные вяжущие» Европейского комитета по стандартизации (CEN), секретариат которого ведет AFNOR.

Перевод с английского языка (en).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного европейского регионального стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5–2001 (подраздел 3.6).

Официальные экземпляры европейского регионального стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, европейские региональные стандарты, на которые даны ссылки, имеются в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским региональным стандартам приведены в дополнительном приложении Д.А.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 августа 2013 г. № 748-ст межгосударственный стандарт ГОСТ EN 13399–2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а*

*текст изменений и поправок – в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

© Стандартиформ, 2013

В Российской Федерации 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.....	
2 Нормативные ссылки.....	
3 Сущность метода.....	
4 Аппаратура.....	
5 Проведение испытания.....	
6 Отчет.....	
Библиография.....	
Приложение Д.А (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским региональным стандар- там.....	

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****БИТУМЫ И БИТУМИНОЗНЫЕ ВЯЖУЩИЕ****Определение стабильности модифицированных битумов при хранении**

Bitumens and bituminous binders. Determination of storage stability of modified bitumens

Дата введения – 2015 – 01 – 01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод определения стабильности модифицированных битумов при хранении при высоких температурах.

Примечание – Модифицированные битумы и в частности битумы, модифицированные полимерами, содержащие в основном битум и не менее одного дополнительного вещества, при определенных условиях разделяются на фазы.

Применение настоящего стандарта может быть связано с использованием опасных материалов, операций и оборудования. В настоящем стандарте не предусмотрено рассмотрение всех вопросов обеспечения безопасности, связанных с его использованием. Пользователь настоящего стандарта несет ответственность за установление соответствующих правил по технике безопасности и охране здоровья, а также определяет целесообразность применения законодательных ограничений перед его использованием.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

EN 58 Bitumen and bituminous binders – Sampling bituminous binders (Битум и битуминозные вяжущие. Отбор проб битуминозных вяжущих)

EN 12594 Bitumen and bituminous binders – Preparation of test samples (Битум и битуминозные вяжущие. Приготовление образцов для испытания)

### **3 Сущность метода**

Однородный образец модифицированного битума выдерживают в трубке (вертикальном резервуаре) в течение трех дней при температуре 180 °С или при температуре, указанной изготовителем. После охлаждения образец разрезают на 3 равные части. Затем оценивают изменения свойств верхней и нижней частей.

Если температура испытания отличается от 180 °С, это указывают в отчете.

### **4 Аппаратура**

Кроме обычной лабораторной аппаратуры и стеклянной посуды, используют:

4.1 Трубку из тонкого нелакированного алюминия высотой не менее 160 мм, диаметром от 25 до 40 мм, сплюсненную с одного конца в форме тьюбика.

4.2 Термостат, поддерживающий в течение трех дней температуру 180 °С.

4.3 Жестяные сосуды: один – с маркировкой «верхний», другой – «нижний» (см. 5.5), вмещающие совмещенные верхние и нижние части образца из разных трубок.

### **5 Проведение испытания**

#### **5.1 Общие положения**

Образец отбирают в соответствии с EN 58. Образец должен быть однородным без посторонних включений.

Готовят не менее 150 г образца в соответствии с EN 12594 и помещают его в подходящий контейнер.

#### **5.2 Наполнение трубки**

Нагревают образец в соответствии с EN 12594 и перемешивают для повторной гомогенизации.

Наливают однородный жидкий образец в трубку на высоту от 100 до 120 мм, не допуская попадания в образец пузырьков воздуха.

### **5.3 Закрывание трубки**

Плотно закрывают трубку, чтобы избежать воздействия воздуха на образец во время хранения при высокой температуре. Необходимо обеспечить возможность термического расширения образца, это достигается легким сжатием корпуса трубки.

После налива образца в трубку и до полного его охлаждения слегка сжимают открытый конец трубки в месте, находящемся немного ниже поверхности образца. Удаляют воздух, выжимая часть исследуемого материала из трубки. Зажимают конец трубки, сложив его несколько раз.

### **5.4 Условия испытания**

Через 1 ч после наполнения трубки устанавливают ее вертикально в предварительно нагретый термостат.

Выдерживают вертикально установленную трубку при выбранной температуре с точностью  $\pm 5$  °С в течение  $(72 \pm 1)$  ч.

### **5.5 Извлечение образца**

Вынимают трубку из термостата и охлаждают до комнатной температуры, сохраняя ее вертикальное положение.

Извлекают образец модифицированного битума из алюминиевой трубки.

**Примечание** – Чтобы извлечь образец, рекомендуется поместить трубку в морозильную камеру, например на 30 мин при температуре минус 20 °С, затем быстро удалить алюминиевую фольгу трубки.

Размещают извлеченный цилиндрический образец горизонтально на чистую плоскую поверхность и разрезают нагретым ножом на три равные части.



Помещают верхнюю и нижнюю части в отдельные жестяные сосуды, промаркированные как «верхний» и «нижний». Эти части готовы для дальнейших испытаний.

Утилизируют среднюю часть.

**Примечание** – Для определения характеристик битумов (например, для определения температуры размягчения по стандарту [1], проникания иглы по стандарту [2] и т. д.) допускается использовать несколько трубок. В таких случаях одновременно выдерживают не менее двух трубок.

## **6 Отчет**

Отчет должен содержать:

- a) тип и полную идентификацию испытуемого образца;
- b) обозначение настоящего стандарта;
- c) характеристики верхней и нижней частей по соответствующим методам испытаний;
- d) любое отклонение от методики настоящего стандарта;
- e) дату проведения испытания.

## Библиография

- [1 ] EN 1427 Bitumen and bituminous binders –Determination of softening point – Ring and ball method (Битум и битуминозные вяжущие. Определение температуры размягчения. Метод кольца и шар
- [2] EN 1426 Bitumen and bituminous binders – Determination of needle penetration (Битум и битуминозные вяжущие. Определение проникания иглы

**Приложение Д.А**  
**(справочное)**

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

Таблица Д.А1

Обозначение и наименование ссылочного европейского регио- нального стандарта	Степень соот- ветствия	Обозначение и наименова- ние межгосударственного стандарта
EN 58:2004 Битум и битуминоз- ные вяжущие. Отбор проб биту- минозных вяжущих	–	*
EN 12594:2007 Битум и битуми- нозные вяжущие. Приготовле- ние образцов для испытания	–	*
*Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его утверждения рекомендуется использовать перевод на русский язык данного стандарта. Перевод данного стандарта находится в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.		

---

УДК 665.775:006.354

МКС 75.140

Б47

IDT

Ключевые слова: битумы, битуминозные вяжущие, модифицированные битумы, ста-  
бильность при хранении

---

Первый заместитель директора  
ФГУП «ВНИЦСМВ

Е.И. Выбойченко

Начальник отдела 140

Р.С. Хартюнова