

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(ЕАСС)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32272–  
2013

## БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ

Определение склонности к окрашиванию  
(индекса пятна)



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8062

«5» сентября 2013



Минск

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

## Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

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

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским 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 стандарту ASTM D 2746–07 Standard test method for staining tendency of asphalt (stain index) [Стандартный метод определения склонности к окрашиванию битума (индекса пятна)].

Стандарт разработан Комитетом ASTM D08 «Кровельные и гидроизоляционные материалы» и находится под контролем подкомитета D08.02 «Кровля, черепица и отделочные материалы» Американского общества специалистов по испытаниям материалов.

Перевод с английского языка (en).

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

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

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, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты».*

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

**БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ**  
**Определение склонности к окрашиванию (индекса пятна)**

Petroleum asphalts. Determination of staining tendency (stain index)

Дата введения – 2016-05-01

Приказ Кырг.ЦСМ №2-СТ от 16.01.2016

## 1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения склонности битумов к окрашиванию – индекса пятна, пропорционального наблюдаемой степени окрашивания.

1.2 Метод распространяется на битумы с температурой размягчения по кольцу и шару более 85 °С (185 °F).

**П р и м е ч а н и е 1** – Настоящий метод испытаний по согласованию заинтересованных сторон можно распространить на битуминозные материалы с температурой размягчения не более 85 °С (185 °F) путем изменения температуры испытания по сравнению с указанной в разделе 7. В отчете о результатах испытаний наряду со ссылкой на настоящий метод указывают применяемую температуру испытания и то, что неприменимы результаты по разделу 9, а также точность и смещение по разделу 10.

1.3 Значения, установленные в единицах измерения системы СИ, являются стандартными. Значения в скобках приведены только для информации.

1.4 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)\*.

ASTM D 36 Test method for softening point of bitumen (ring-and-ball apparatus) [Метод определения температуры размягчения битума (аппарат кольца и шара)]

ASTM D 140 Practice for sampling bituminous materials (Руководство по отбору проб битуминозных материалов)

ASTM E 2251 Specification for liquid-in-glass ASTM thermometers with low-hazard precision liquids (Спецификация на жидкостные стеклянные термометры ASTM с малоопасными прецизионными жидкостями)

## 3 Сущность метода

3.1 Отлитый в латунное кольцо диск битума помещают горизонтально на лист фильтровальной бумаги, размещенный на плоской пластине, и выдерживают при температуре 80 °С (175 °F) в течение 120 ч. Для определения характеристик окрашивания битума сравнивают диаметр образовавшегося на бумаге окрашенного пятна с внутренним диаметром латунного кольца. Индекс пятна представляет собой разность между диаметром окрашенного пятна и первоначальным диаметром диска, измеренным с точностью до 0,5 мм (1/64 дюйма).

\* Уточнить ссылки на стандарты ASTM можно на сайте ASTM [www.astm.org](http://www.astm.org) или в службе поддержки клиентов ASTM: [service@astm.org](mailto:service@astm.org). В информационном томе ежегодного сборника стандартов ASTM следует обращаться к сводке стандартов ежегодного сборника стандартов на странице сайта.

## 4 Назначение и применение

4.1 Настоящий метод испытаний определяет склонность масляных компонентов произвольно выделяться из битума. Выделение масляных компонентов из битума может вызвать окрашивание битумных покрытий и контактирующих материалов при хранении и использовании.

4.2 Индекс пятна характеризует термическую стабильность битума. Высокий индекс пятна указывает на низкую стабильность и высокую склонность к окрашиванию.

4.3 Настоящий метод используют для определения склонности битумов к окрашиванию и сравнения результатов испытания с результатами материала с известной склонностью к окрашиванию.

## 5 Аппаратура

### 5.1 Кольца

Латунные стопорные кольца с прямоугольным буртиком, размеры которых соответствуют кольцам, используемым в аппарате для определения температуры размягчения по кольцу и шару (ASTM D 36, рисунок 1а).

5.1.1 Внутренний диаметр кольца, контактирующего с фильтровальной бумагой при испытании, должен быть 16 мм (40/64 дюйма).

Примечание 2 – Результаты испытания по настоящему методу зависят от точности измерения диаметра кольца и плотности прилегания плоскости диска битума и буртика кольца к поверхности фильтровальной бумаги. Поэтому не используют деформированные кольца.

### 5.2 Пластина для налива

Плоская, гладкая латунная пластина размером приблизительно 50 x 75 мм (2 x 3 дюйма).

### 5.3 Бумага

Стандартная фильтровальная бумага, дважды промытая кислотой класса ч. д. а.<sup>1)</sup>

5.3.1 Площадь фильтровальной бумаги должна быть достаточно большой для размещения требуемого количества образцов, как описано в 7.3.

### 5.4 Опорная плита

Для испытания используют плоскую, чистую, гладкую металлическую плиту толщиной приблизительно 1,5 мм (1/16 дюйма) площадью, достаточной для размещения фильтровальной бумаги.

### 5.5 Термостат

Термостат, обеспечивающий поддержание температуры испытания 80 °C (175 °F) с точностью до ± 1 °C (± 2 °F).

### 5.6 Термометр

Термометр ASTM диапазоном измерения от минус 20 °C до плюс 102 °C (от минус 5 °F до плюс 215 °F), удовлетворяющий требованиям к термометру S12C (или S12F) по ASTM E 2251. Можно использовать другие термометрические устройства, обеспечивающие измерение температуры испытания с точностью, эквивалентной термометру по ASTM E 2251 до 1 °C (2 °F), и стабильное в пределах 1 °C (2 °F).

### 5.7 Измерительная линейка

Стальная линейка с ценой деления 0,5 мм (1/64 дюйма).

#### 5.7.1 Шаблон с отверстиями

Для измерения диаметра круглого пятна после испытания можно также использовать металлические или пластиковые шаблоны с отверстиями диаметром 16–24 мм (40/64–60/64 дюйма), с шагом 0,5 мм (1/64 дюйма).

---

<sup>1)</sup> В настоящее время единственной подходящей бумагой, известной комитету D08, является фильтровальная бумага Ватман № 40, которую можно получить у компаний, поставляющих лабораторное оборудование.