

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32185—
2013

БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ

Определение воздействия тепла и воздуха на

движущуюся пленку

Издание официальное

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Зарегистрирован

№ 7756

« 14 » июня 2013 г.



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. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации 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 Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол №56-П от 19 мая 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
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 2872:2004 Standard test method for effect of heat and air on a moving film of asphalt (rolling thin-film oven test) [Стандартный метод определения влияния тепла и воздуха на движущуюся пленку битума (испытание при вращении тонкой пленки в печи)].

Стандарт разработан Комитетом ASTM D04 «Дорожные материалы».

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 национальных 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 воздействия тепла и воздуха на движущуюся пленку**

Bitumens. Determination of effect of heat and air on a moving film

Дата введения – 2016-03-01

Приказ Кырг.ЦСМ №126-СТ от 18.12.2015

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения воздействия тепла и воздуха на движущуюся пленку из полутвердых битумных материалов. Результат воздействия определяют, оценивая выбранную характеристику битума до и после испытания.

1.2 Значения в единицах измерения фунты-дюймы рассматривают как стандартные.

1.3 В настоящем стандарте не предусмотрено рассмотрение всех вопросов обеспечения безопасности, связанных с его применением. 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)¹⁾.

ASTM D 113 Standard test method for ductility of bituminous materials (Стандартный метод определения растяжимости битуминозных материалов)

ASTM D 2171/D2171M Standard test method for viscosity of asphalts by vacuum capillary viscometer (Стандартный метод определения вязкости битумов вакуумным капиллярным вискозиметром)

ASTM E 1 Standard specification for ASTM liquid-in-glass thermometers (Стандартная спецификация на стеклянные жидкостные термометры ASTM)

ASTM E 644 Standard test methods for testing industrial resistance thermometers (Стандартные методы испытаний для проверки промышленных термометров сопротивления)

ASTM E 1137/E1137M Standard specification for industrial platinum resistance thermometers (Стандартная спецификация на промышленные платиновые термометры сопротивления)

3 Сущность метода

3.1 Движущуюся пленку битумного материала нагревают в термостате в течение 85 мин при температуре 163 °C (325 °F). Результат воздействия тепла и воздуха определяют по изменению значений физических показателей битума, измеренных до и после нагревания. Для определения изменения массы образца используют дополнительный метод.

3.2 Прецизионность настоящего метода испытания была разработана для вязкости при температуре 60 °C (140 °F), растяжимости при температуре 15,6 °C (60 °F) и изменения массы.

¹⁾ По вопросу стандартов ASTM следует посетить ASTM website, www.astm.org или обратиться к службе ASTM по работе с клиентами на service@astm.org. В томе ежегодного сборника стандартов ASTM – см. страницу ASTM Website standard's Document Summary.

4 Назначение и применение

4.1 Настоящий метод испытания характеризует приблизительное изменение свойств битума во время горячего смешивания при нагревании приблизительно до 150 °С (302 °F), что подтверждается измерением вязкости и других реологических показателей битума. При испытании по настоящему методу образуется остаток, свойства которого похожи на битум, являющийся частью дорожного покрытия. Значительное изменение температуры смешивания – 150 °С (302 °F) приводит к изменению свойств битума. Настоящий метод испытания также может быть использован для определения изменения массы, характеризующей испаряемость (летучесть) битума.

5 Аппаратура

5.1 Печь

Печь конвекционного типа с двойными стенками и электрическим обогревом, имеющая следующие внутренние размеры: высота – 381 мм (15 дюймов), ширина (включая полости в стенках) – 483 мм (19 дюймов), глубина (при закрытой дверце) – (445 ± 13) мм [(17,5 ± 0,5) дюйма].

В дверце печи должно быть симметрично расположенное смотровое окошко шириной 305–330 мм (12–13 дюймов) и высотой 203–229 мм (8–9 дюймов), состоящее из двух слоев термостойкого стекла, разделенных воздушным пространством. Окошко должно обеспечивать обзор внутреннего пространства печи. Верхняя часть нагревательного элемента должна быть расположена на расстоянии (25 ± 3) мм [(1 ± 1/8) дюйма] от нижней части печи.

5.1.1 Печь должна быть оснащена вентиляционными отверстиями в верхней и нижней частях. Отверстия в нижней части площадью (15,0 ± 0,7) см² [(2,31 ± 0,11) дюйма²] располагают симметрично для обеспечения равномерного прохождения воздуха вокруг нагревательных элементов. Отверстия в верхней части печи площадью (9,30 ± 0,45) см² [(1,45 ± 0,07) дюйма²] также должны быть расположены симметрично.

5.1.2 В печи должны быть воздушные полости в двойных стенках и дверце глубиной 38,1 мм (1,5 дюйма). На расстоянии 152,4 мм (6 дюймов) от передней части в середине ширины печи на оси круглого металлического держателя располагают вентилятор (типа колесо белки) диаметром 133 мм (5,25 дюйма) и высотой 73 мм (2 7/8 дюйма), вращающийся со скоростью 1725 об/мин от двигателя, установленного на верхней поверхности печи. Вентилятор устанавливают так, чтобы он вращался в направлении, противоположном направлению лопастей. Вентилятор должен всасывать воздух, поступающий от дна печи через полости между стенками, и пропускать воздух через вентилятор. Схема направления потоков воздуха приведена на рисунках 1 и 2.

5.1.3 Печь должна быть оборудована термостатом с равномерным регулированием, способным поддерживать температуру 163 °С (325 °F) с точностью ± 0,5 °С (± 1,0 °F). Чувствительный элемент термостата может быть размещен в любом месте, которое обеспечит поддержание температуры, установленной в настоящем стандарте.