

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32276–
2013

БИТУМЫ И ПЕКИ

Определение температуры размягчения по чашке и шару
на аппарате Меттлера

НИФСыТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8066

«5» сентября 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. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 160 «Производство 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 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	Минэкономки 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

4 Настоящий стандарт идентичен стандарту ASTM D 3461–07 Standard test method for softening point of asphalt and pitch (Mettler cup-and-ball method) [Стандартный метод определения температуры размягчения битума и пека (метод чашки и шара Меттлера)].

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 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 И ПЕКИ**Определение температуры размягчения по чашке и шару
на аппарате Меттлера**

Bitumens and pitches. Determination of softening point by cup and ball of the Mettler apparatus

Дата введения – 2016-03-01

Приказ Кырг.ЦСМ №126-СТ от 18.12.2015

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения температуры размягчения битумов и пеков в диапазоне температур от 50 °С до 180 °С на аппарате Меттлера по чашке и шару, который дает результаты, сопоставимые с результатами, по методу ASTM D 36.

П р и м е ч а н и е – Если температура размягчения битума, определенная по чашке и шару на аппарате Меттлера, не соответствует установленным требованиям, арбитражным является метод по ASTM D 36.

1.2 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)¹⁾.

ASTM A 314 Specification for stainless steel billets and bars for forging (Спецификация на заготовки и бруски из нержавеющей стали дляковки)

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

ASTM D 140 Practice for sampling bituminous materials (Методы отбора проб битуминозных материалов)

ASTM D 4296 Standard practice for sampling pitch (Стандартный метод отбора проб пека)

3 Сущность метода

3.1 Температуру размягчения по настоящему стандарту определяют как температуру, при которой образец битума, помещенный в цилиндрическую чашку с отверстием в дне диаметром 6,5 мм и нагреваемый с линейной скоростью, стекает вниз на расстояние 19 мм под действием свинцового шарика диаметром 8 мм, расположенного по центру поверхности образца, и прерывает луч света.

4 Назначение и применение

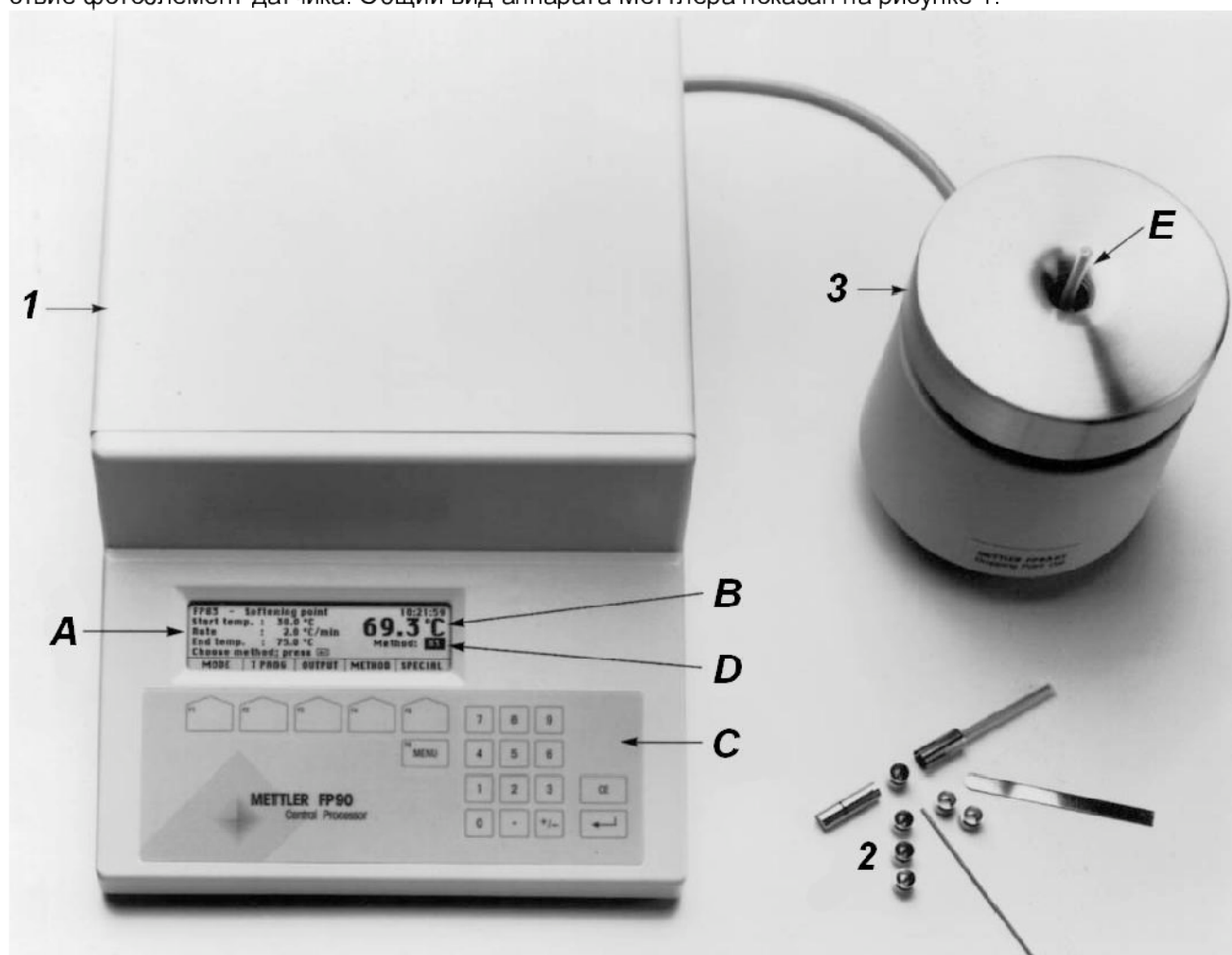
4.1 Битумы и пеки при нагревании не проходят через фазовый переход между твердым и жидким состоянием и поэтому не имеют истинных температур плавления. При повышении температуры они постепенно размягчаются или становятся менее вязкими. Для получения воспроизводимых результатов испытания температуру размягчения можно определить произвольным, но четко установленным методом.

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. Относительно тома ежегодного сборника стандартов ASTM следует обратиться на страницу ASTM Website standard's Document Summary.

4.2 Настоящий метод является одним из способов определения однородности поставляемого продукта.

5 Аппаратура

5.1 Для определения температуры размягчения по настоящему методу используют аппарат Меттлера¹⁾. Доступные в продаже аппараты состоят из блока управления с цифровым индикатором температуры, совмещенного с нагревателем, картриджами для образцов и вспомогательным оборудованием. Блок управления автоматически регулирует скорость нагрева печи. Температура размягчения фиксируется на дисплее, нагревание прекращают, когда стекающий образец приводит в действие фотоэлемент датчика. Общий вид аппарата Меттлера показан на рисунке 1.



1 – контрольно-вычислительный блок; А – ЖК-дисплей с руководством для оператора; В – указатель температуры; С – клавиатура с функциональными клавишами F1 – F6; D – номер выбранного метода; 2 – картриджи со вспомогательным оборудованием; 3 – измерительная ячейка FP83HT; E – держатель образца

Рисунок 1 – Общий вид аппарата Меттлера FP-5/53

5.1.1 Блок управления

Блок управления, обеспечивающий непрерывное линейное увеличение температуры от 25 °С до 250 °С со скоростью 2 °С/мин. При испытании цифровой дисплей показывает температуру с точностью до 0,1 °С.

5.1.2 Нагревательный блок

¹⁾ Аппарат можно приобрести в Mettler Toledo, Inc., Balances and Instruments, 69 Princeton-Hightstown Rd., Hightstown, NJ 08520-0071.