

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32183—
2013

МАТЕРИАЛЫ БИТУМИНОЗНЫЕ ПОЛУТВЕРДЫЕ

Определение плотности пикнометром

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 7754

« 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 по переписке (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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен стандарту ASTM D 70:2009 Standard test method for density of semi-solid bituminous materials (pycnometer method) [Стандартный метод определения плотности полутвердых битуминозных материалов (пикнометрический метод)].

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

МАТЕРИАЛЫ БИТУМИНОЗНЫЕ ПОЛУТВЕРДЫЕ

Определение плотности пикнометром

Semi-solid bituminous materials. Determination of density by pycnometer

Дата введения – 2016-03-01

Приказ Кырг.ЦСМ №126-СТ от 18.12.2015

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения относительной плотности и плотности полутвердых битуминозных материалов, асфальтовых вяжущих веществ и мягких пеков (далее – материалов) с использованием пикнометра.

П р и м е ч а н и е – Альтернативным методом определения плотности полутвердых и твердых битуминозных материалов является ASTM D 3289. Для материалов, являющихся слишком жидкими для настоящего метода, используют ASTM D 3142.

1.2 Значения в единицах системы СИ считают стандартными. Значения в скобках приведены для информации.

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 C 670 Standard practice for preparing precision and bias statements for test methods for construction materials (Стандартная практика подготовки положений по прецизионности и отклонению методов испытаний строительных материалов)

ASTM D 140 Standard practice for sampling bituminous materials (Стандартная практика отбора проб битуминозных материалов)

ASTM D 3142 Standard test method for specific gravity, API gravity, or density of cutback asphalts by hydrometer method (Стандартный метод определения относительной плотности, плотности в градусах API или плотности разбавленных битумов методом ареометра)

ASTM D 3289 Standard test method for density of semi-solid and solid bituminous materials (nickel crucible method) [Стандартный метод определения плотности полутвердых и твердых битуминозных материалов (метод никелевого тигля)]

ASTM D 4311 Standard practice for determining asphalt volume correction to a base temperature (Стандартная практика определения поправки к объему битума на базовую температуру)

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

CRC Справочник по химии и физике

3 Термины и определения

3.1 В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

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. Ежегодный сборник стандартов ASTM – см. страницу ASTM Website standard's Document Summary.

3.1.1 **плотность** (density): Масса материала в единице объема.

3.1.2 **относительная плотность** (relative density): Отношение массы данного объема материала к массе того же объема воды при той же температуре (см. примечание).

Примечание – Относительную плотность также рассматривают как удельный вес.

4 Сущность метода

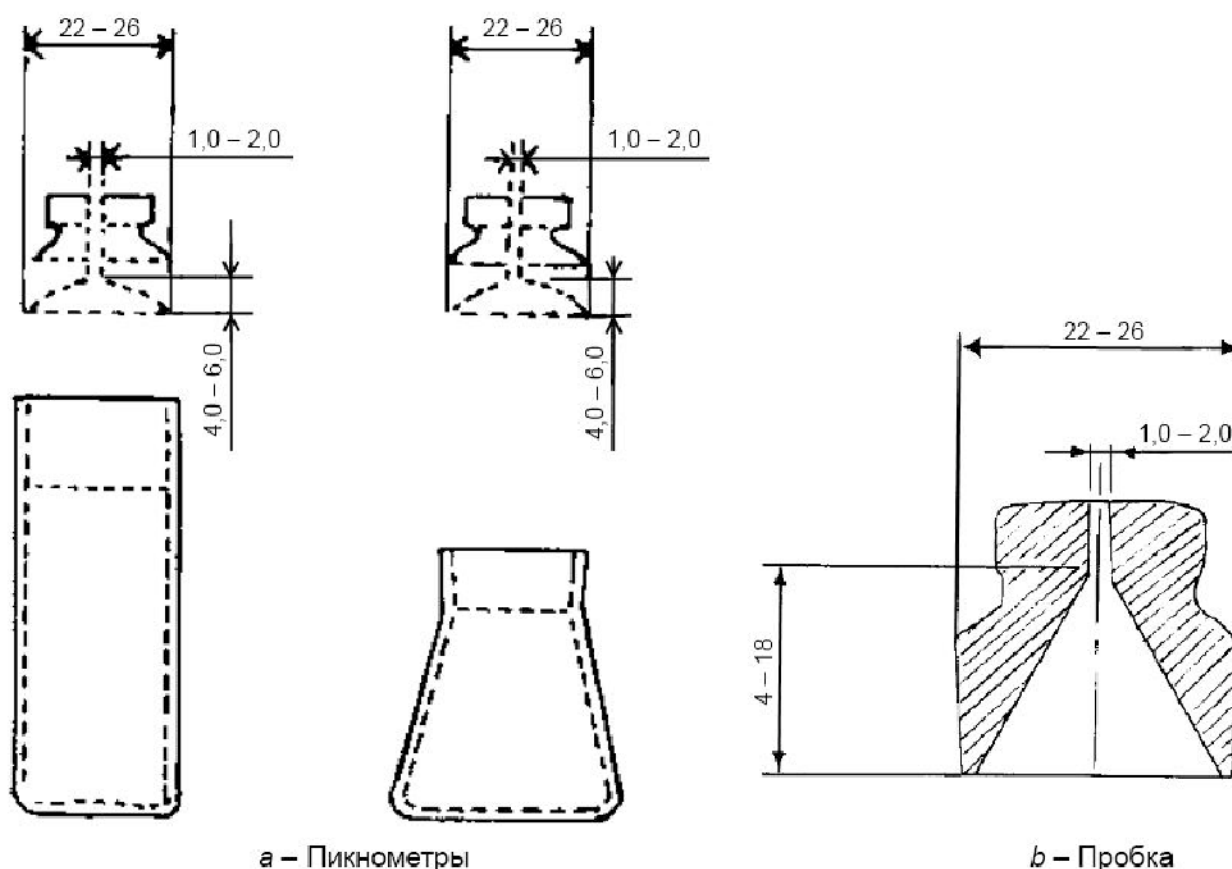
4.1 Пробу материала помещают в калиброванный пикнометр. Взвешивают пикнометр с пробой, затем оставшийся объем заполняют водой. Нагревают заполненный пикнометр до температуры испытания и взвешивают. Плотность пробы материала рассчитывают по ее массе и массе воды, которая была вытеснена пробой в заполненном пикнометре.

5 Назначение и применение

5.1 Значения плотности используют для преобразования объемов в единицы массы, а также для приведения измеряемых объемов при температуре измерения к стандартной температуре по ASTM D 4311.

6 Аппаратура

6.1 Стеклоанный пикнометр, состоящий из цилиндрического или конического сосуда, аккуратно отшлифованного для точной установки стеклянной пробки диаметром от 22 до 26 мм. В центре пробки должно быть вертикальное отверстие диаметром от 1 до 2 мм. Верхняя поверхность пробки должна быть плоской и не иметь сколов, нижняя поверхность должна быть вогнутой для выхода воздуха через отверстие. Высота вогнутой части в центре пробки должна быть от 4,0 до 18,0 мм. Закрытый пробкой пикнометр должен быть вместимостью от 24 до 30 см³ и массой не более 40 г. Подходящие пикнометры приведены на рисунке 1.



а – Пикнометры

б – Пробка

Рисунок 1 – Подходящие пикнометры и пробка