



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33364—
2015

НЕФТЬ И НЕФТЕПРОДУКТЫ ЖИДКИЕ

Определение плотности, относительной плотности
и плотности в градусах API ареометром

НИФСыТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 11854

14 декабря 2015 г.



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 Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 31 «Нефтяные топлива и смазочные материалы», Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт по переработке нефти» (ОАО «ВНИИ НП») 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 (протоколом от 10 декабря 2015 г. № 48-2015)

За принятие стандарта 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

4 Настоящий стандарт идентичен стандарту ASTM D1298–12b Standard test method for density, relative density or API gravity of crude petroleum and liquid petroleum products by hydrometer method (Стандартный метод определения плотности, относительной плотности или плотности в градусах API сырой нефти и жидких нефтепродуктов ареометром).

Стандарт разработан комитетом ASTM D02 «Нефтепродукты и смазочные материалы» и комитетом API «Измерения в нефтяной промышленности», и непосредственную ответственность за метод несет объединенный подкомитет D02.02/COMQ «Измерение углеводородов для коммерческого учета».

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).

Официальные экземпляры стандарта ASTM, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальном органе по стандартизации вышеуказанных государств.

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

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 (государственных) 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.

НЕФТЬ И НЕФТЕПРОДУКТЫ ЖИДКИЕ

Определение плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром

Crude petroleum and liquid petroleum products. Determination of density, relative density and API gravity by hydrometer

Дата введения —

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает определение плотности, относительной плотности и плотности в градусах API нефти, нефтепродуктов или смесей продуктов нефтяного и не нефтяного происхождения в жидком состоянии, которые имеют давление паров по Рейду не более 101,325 кПа (14,696 psi), с использованием стеклянного ареометра и вычислений. Значения плотности определяют при температуре окружающей среды и корректируют к 15 °С или 60 °F, используя результаты вычисления и международные стандартные таблицы.

1.2 Начальные (нескорректированные) показания ареометра не являются значениями плотности. Считывают показания по шкале ареометра при стандартной или другой температуре. При этом учитывают поправку на мениск, а также поправку на термическое расширение стекла, изменения выбранной температуры калибровки и приводят показания ареометра к стандартной температуре с помощью таблиц измерения параметров нефти и нефтепродуктов. Показания ареометра, полученные при температуре, отличающейся от стандартной, не являются плотностью.

1.3 Значения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API можно преобразовать в эквивалентные значения в других единицах измерения или привести к выбранным стандартным температурам путем взаимного преобразования (API MPMS глава 11.5) и/или используя дополнение к руководству по измерению параметров нефти и нефтепродуктов ASTM D 1250 (API MPMS глава 11.1).

1.4 Перед вычислением записывают начальные показания ареометра, определенные в лаборатории. В вычислениях по разделу 10 следует использовать начальные показания ареометра, приведенные в протоколе испытаний по разделу 11, перед последующими вычислениями (вычисления для паспорта продукта, вычисление поправки измерительного прибора, определение базового объема поверочного расходомера).

1.5 В приложении А1 приведены процедуры проверки или сертификации средств измерений для настоящего метода.

1.6 Значения в единицах СИ рассматривают как стандартные. Значения в скобках приведены для информации.

1.7 В настоящем стандарте не предусмотрено рассмотрение всех вопросов обеспечения безопасности, связанных с его использованием. Пользователь стандарта несет ответственность за обеспечение соответствующих мер безопасности и охраны здоровья и 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).