



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 6618–
2013

НЕФТЕПРОДУКТЫ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Определение кислотного и щелочного чисел
титрованием с цветным индикатором

НИФСХТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

(ISO 6618:1997, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8767

19.11.2013 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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ») на основе аутентичного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 4, выполненного ФГУП «Стандартинформ»/

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 44-2013 от 14 ноября 2013 г.)

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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту

ISO 6618:1997 Petroleum products and lubricants – Determination of acid and basic number – Colour-indicator titration method (Нефтепродукты и смазки. Определение кислотного и основного числа. Метод титрования с цветовым индикатором).

Международный стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 28 «Нефтепродукты и смазочные материалы» Международной организации по стандартизации (ISO).

Перевод с английского языка (en).

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

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным 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 (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.

НЕФТЕПРОДУКТЫ И СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Определение кислотного и щелочного числа титрованием с цветным индикатором

Petroleum and lubricants. Determination of acid number and basic number by colour indicator titration method

Дата введения —

Предупреждение – Применение настоящего стандарта может быть связано с использованием опасных материалов, операций и оборудования. В настоящем стандарте не предусмотрено рассмотрение всех проблем безопасности, связанных с его применением. Пользователь настоящего стандарта несет ответственность за установление соответствующих мер по технике безопасности и охране здоровья, а также определяет возможности применения законодательных ограничений перед его применением.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения кислотного и щелочного числа в нефтепродуктах и смазочных материалах, растворимых в смесях толуола и 2-пропанола, методом титрования с цветным индикатором. Метод применяют для определения кислот или щелочей, константа диссоциации в воде которых более 10^{-9} , метод не позволяет обнаружить очень слабые кислоты и щелочи, константа диссоциации которых менее 10^{-9} . Соли вступают в реакцию, если их константа диссоциации более 10^{-9} .

Примечание 1 – Предполагается, что присутствие в базовых и отработанных маслах органических и неорганических кислот, эфиров, фенольных соединений, лактонов, смолистых соединений, солей тяжелых металлов и присадок, таких, как ингибиторы и моющие вещества, придает им кислотные свойства, присутствие органических и неорганических оснований, аминсоединений, солей слабых кислот (мыл), солей тяжелых металлов, а также присадок (ингибиторов и моющих веществ) – щелочные свойства.

Метод не используют для определения щелочных компонентов во многих смазочных маслах, содержащих щелочные присадки. Для этой цели следует применять ISO 3771.

Настоящий стандарт характеризует изменения в масле при эксплуатации в условиях окисления. Несмотря на то, что титрование выполняют в определенных равновесных условиях, метод не позволяет определить абсолютные кислотные или щелочные свойства для прогнозирования рабочих характеристик смазок при эксплуатации.

Примечание 2 – Зависимость коррозионной стойкости от кислотного или щелочного чисел не установлена.

Примечание 3 – Многие смазочно-охлаждающие жидкости, противокоррозионные масла и аналогичные компаундированные масла или масла очень темного цвета не испытывают по настоящему методу из-за невозможности точного определения конечной точки титрования с цветным индикатором, такие продукты испытывают по ISO 6619. Значение кислотного или щелочного числа, полученное по настоящему методу титрования с цветным индикатором, может соответствовать значению, полученному по ISO 6619, или отличаться от него.

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного документа.

ISO 3696:1987 Water for analytical laboratory use – Specification and test methods (Вода для лабораторного анализа. Спецификация и методы испытаний)

ISO 3771:1994* Petroleum products – Determination of base number – Perchloric acid potentiometric

* Действует ISO 3771:2011