

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ISO 3679—
2017

НЕФТЕПРОДУКТЫ И ДРУГИЕ ЖИДКОСТИ

Ускоренный метод определения температуры вспышки
в закрытом тигле в равновесных условиях

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

(ISO 3679:2015, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 13152
30 марта 2017 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—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС).

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 30 марта 2017 г. №97-П)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 3679:2015 Determination of flash no-flash and flash point. Rapid equilibrium closed cup method (Определение наличия/отсутствия вспышки и температуры вспышки. Ускоренный метод определения в закрытом тигле в равновесных условиях).

Международный стандарт разработан техническими комитетами по стандартизации ISO/TC 28 «Нефтепродукты и смазочные материалы» и ISO/TC 35 «Краски и лаки» Международной организации по стандартизации (ISO), техническими комитетами CEN/TC 139 «Газовые и жидкие топлива, смазочные материалы и относящиеся к ним нефтепродукты синтетического и биологического происхождения», CEN/TC 139 «Краски и лаки» Европейского комитета по стандартизации (CEN).

Перевод с английского языка (en).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта с целью применения обобщающего понятия в наименовании стандарта в соответствии с ГОСТ 1.5—2001.

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международных стандартов, на которые даны ссылки, имеются в национальных органах по стандартизации вышеуказанных государств.

В разделе «Нормативные ссылки» ссылки на международные стандарты актуализированы.

Сведения о соответствии государственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении Д.А.

Степень соответствия — идентичная (IDT)

5 ВЗАМЕН ГОСТ ISO 3679-2014

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.

Введение

Настоящий государственный стандарт устанавливает метод определения наличия/отсутствия вспышки и метод определения температуры вспышки в закрытом тигле в равновесных условиях нефтепродуктов, красок, связующих красок, лаков, клеев, растворителей и родственных им продуктов. При выборе метода испытания для определения данных показателей следует также рассмотреть методы определения, приведенные в ISO 1516 [1] и ISO 1523 [2].

Оборудование, применяемое для целей настоящего стандарта, позволяет получить аналогичный результат испытаний при меньших временных затратах и при использовании пробы меньшего количества (2 или 4 см³), чем это требуется в ISO 1516 и ISO 1523. Кроме того, приведенное оборудование может быть изготовлено в переносном варианте, пригодном для проведения испытаний на месте, в дополнение к его обычному исполнению, пригодному для использования в лабораториях.

Совместные исследования [3] показали, что результаты, полученные при помощи указанных методов, сопоставимы. Интерпретацию результатов определения температуры вспышки, полученных на смесях растворителей, содержащих галогенизированные углеводороды, следует рассматривать с осторожностью, так как эти смеси могут дать аномальные результаты [4].

Отдельные исследования показали, что некоторые краски на водной основе могут показать повышенную температуру вспышки в случае использования электрического зажигательного устройства, используемого в методе настоящего стандарта.

Сведения о температуре вспышки могут использоваться при перевозке грузов, хранении, погрузке-выгрузке, а также приводиться в документах по технике безопасности, как характеристика, позволяющая классифицировать продукт как горючий или легковоспламеняемый.

Температура вспышки может указывать на наличие легколетучих веществ в относительно нелетучем или негорючем продукте. Определение температуры вспышки может быть предварительным этапом при проведении исследований состава неизвестных продуктов.

Не допускается проводить определение температуры вспышки потенциально нестабильных, разлагаемых или взрывоопасных продуктов, если ранее не было установлено, что нагревание конкретного количества данного продукта в контакте с металлическими деталями устройства для определения температуры вспышки в пределах температурного диапазона, указанного для проведения испытания, не вызывает разложения, взрыва или других побочных эффектов.

Температура вспышки не является постоянной физико-химической характеристикой испытуемого продукта. Она зависит от конструкции испытательного устройства, его настройки и порядка проведения испытания. Исходя из этого, температура вспышки может быть определена только стандартизированным методом испытания, общая корреляция между результатами, полученными с помощью различных методов испытаний или при помощи оборудования, отличного от указанного, не гарантируется.

Полезные советы по процедуре определения температуры вспышки и интерпретации результатов приведены в [5] (адаптация [6]).

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

НЕФТЕПРОДУКТЫ И ДРУГИЕ ЖИДКОСТИ
Ускоренный метод определения температуры вспышки
в закрытом тигле в равновесных условиях

Petroleum products and other liquids
Determination of flash point by rapid equilibrium closed cup method

Дата введения

-

Предупреждение — При применении настоящего стандарта могут использоваться опасные материалы, операции и оборудование. Настоящий стандарт не ставит целью рассмотреть все проблемы безопасности, связанные с его использованием. Пользователь настоящего стандарта несет ответственность за установление надлежащих правил техники безопасности и охраны здоровья и определяет применимость регулирующих ограничений перед его использованием.

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения температуры вспышки нефтепродуктов, красок, включая водоразбавляемые, связующих красок, лаков, клеев, растворителей и родственных им продуктов в диапазоне значений от минус 30 °С до 300 °С. Приведенные методы применяются для определения наличия/отсутствия вспышки при заданной температуре (метод А) или для определения температуры вспышки испытываемой пробы (метод В).

При использовании детектора вспышки (см. А.1.6 (приложение А)) метод настоящего стандарта может также применяться для определения температуры вспышки метиловых эфиров жирных кислот (FAME).

2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

ISO 1513:2010 Paints and varnishes — Examination and preparation of test samples (Краски и лаки. Контроль и подготовка образцов для испытания)

ISO 3170:2004 Petroleum liquids — Manual sampling (Нефтепродукты жидкие. Ручной отбор проб)

ISO 3171:1988 Petroleum liquids — Automatic pipeline sampling (Нефтепродукты жидкие. Автоматический отбор проб из трубопроводов)

ISO 4259:2006 Petroleum products — Determination and application of precision data in relation to methods of test (Нефтепродукты. Определение и применение данных прецизионности в отношении методов испытания)

ISO 15528:2013 Paints, varnishes and raw materials for paints and varnishes — Sampling (Краски, лаки и сырье для красок и лаков. Отбор проб)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **температура вспышки** (flash point): Наименьшая температура испытываемой пробы (измеренная установленным методом), скорректированная на атмосферное давление, равное 101,3 кПа, при которой применение зажигательного устройства вызывает мгновенное вспыхивание паров и распространение пламени по поверхности жидкости при заданных условиях испытания.