

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31907–  
2013

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

ТОЛУОЛ  
Методы испытаний

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 7807

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

## Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Техническим комитетом по стандартизации № 58 «Нефть, газ, продукты их переработки, материалы, оборудование и сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности»

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Республики Казахстана

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 43-2013 от 7 июня 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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

## 4 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.

## 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

ТОЛУОЛ  
Методы испытаний

Toluene. Test methods

Дата введения \_\_\_\_\_

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на методы испытаний толуола.

Настоящий стандарт устанавливает методы определения внешнего вида, цвета, массовой доли толуола, массовой доли примесей в толуоле, ручной и автоматический методы температурных пределов перегонки толуола в относительно ограниченных интервалах кипения от 30 °С до 250 °С.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 400–80 Термометры стеклянные для испытаний нефтепродуктов. Технические условия

ГОСТ 1770–74 Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 2517–85 Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб

ГОСТ 4220–75 Реактивы. Калий двухромовокислый. Технические условия

ГОСТ 6709–72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 19908–90 Тигли, чаши, стаканы, колбы, воронки, пробирки и наконечники из прозрачного кварцевого стекла. Общие технические условия

ГОСТ 29227–91 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 25336–82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 2706.13–95 Углеводороды ароматические бензольного ряда. Метод определения температурных пределов перегонки

ISO 648 –2008 Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной меткой

**Примечание** – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов на территории государства по соответствующему указателю стандартов, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

**3 Термины и определения**

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

**Издание официальное**

**3.1 дистилляция** (distillatio): Перегонка, испарение жидкости с последующим охлаждением и конденсацией паров.

**3.2 дистиллятор:** Перегонная колба, изготовленная из термостойкого стекла с боковой трубкой (см. рисунок 1).

#### 4 Отбор проб

Пробы отбирают по ГОСТ 2517.

#### 5 Определение внешнего вида

5.1 Внешний вид толуола определяют визуально. Для этого в пробирку из бесцветного стекла по ГОСТ 19908 диаметром 30 мм наливают до половины объема анализируемый толуол и просматривают в проходящем отраженном свете

5.2 При просмотре устанавливают прозрачность анализируемого толуола и наличие в нем взвешенных и осевших на дно посторонних примесей, в том числе воды. Определение проводят при температуре окружающей среды.

#### 6 Определение цвета

6.1 Цвет определяют визуальным сравнением толуола с раствором двухромовокислого калия.

6.2 Посуда, реактивы и растворы

6.2.1 Пробирки стеклянные диаметром 30 мм по ГОСТ 25336.

6.2.2 Колбы мерные вместимостью от 100 до 1000 см<sup>3</sup> по ГОСТ 1770.

6.2.3 Пипетка вместимостью 10 см<sup>3</sup> по ГОСТ 29227.

6.2.4 Вода дистиллированная свежепрокипяченная по ГОСТ 6709.

6.2.5 Калий двухромовокислый по ГОСТ 4220.

6.3 Проведение анализа

Раствор сравнения готовят следующим образом: 0,03 г двухромовокислого калия помещают в мерную колбу вместимостью 100 см<sup>3</sup>, растворяют 30-40 см<sup>3</sup> и доводят объем раствора водой до метки. 10 см<sup>3</sup> полученного раствора переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см<sup>3</sup> и доводят объем водой до метки. Полученный раствор сравнения хранят в темном месте при температуре окружающей среды в герметически закрытой стеклянной посуде. Раствор годен для использования в течение одного года.

6.3.2 Анализируемый толуол и раствор сравнения двухромовокислого калия наливают в одинаковые пробирки до половины объема и сравнивают их цвета по оси пробирки на фоне белой бумаги или в проходящем свете на фоне молочного стекла.

Толуол будет соответствовать настоящему стандарту, если его цвет не темнее раствора сравнения двухромовокислого калия.

#### 7 Определение массовой доли толуола, массовой доли примесей

Массовую долю толуола, массовую долю примесей определяют по ГОСТ 2706.2.