



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33419—
2015

**МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ
ПРОДУКЦИИ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЙ ОПАСНОСТЬ
ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Определение поверхностного
натяжения водных растворов**

(OECD, Test No. 115:1995, MOD)



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 11261
22 июля 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 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации 339 «Безопасность сырья, материалов и веществ» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного документа, 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 78-П от 22 июля 2015 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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению международному документу OECD Test № 115:1995 Surface Tension of Aqueous Solutions (ОЭСР, Тест № 115:1995 Поверхностное натяжение водных растворов) путем изменения структуры. Сравнение структуры международного документа со структурой настоящего стандарта приведено в дополнительном приложении ДА.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного документа для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (пункт 3.5).

Перевод с английского языка (en)

Степень соответствия – модифицированная (MOD)

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.

**МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ,
ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЙ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ****Определение поверхностного натяжения
водных растворов**

Testing of chemicals of environmental hazard
Determination of the surface tension of aqueous solutions

Дата введения —

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает метод определения поверхностного натяжения водных растворов различных химических веществ.

1.2 Метод, представленный в настоящем стандарте, может использоваться для большинства химических веществ независимо от степени их чистоты.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применен термин с соответствующим определением:

2.1 **поверхностное натяжение** (Surface tension): Свободная поверхностная энтальпия единицы площади поверхности жидкости.

Примечание — Единицей измерения поверхностного натяжения в системе СИ является ньютон на метр, Н/м. На практике используют производную единицу измерения $\text{мН/м} = 10^{-3}\text{Н/м}$. В устаревшей системе единиц СГС $10^{-3}\text{Н/м} = 1 \text{ дин/см}$.

3 Стандартные вещества

Использование стандартных веществ во всех случаях при испытании нового вещества не требуется. Использование стандартных веществ необходимо для периодической калибровки и верификации оборудования и возможности сопоставления результатов в случае применения разных методов. Перечень стандартных веществ с широким диапазоном значений поверхностного натяжения приведен в [4].

4 Принцип испытания

4.1 Методы определения поверхностного натяжения основаны на измерении силы, которую необходимо приложить в вертикальном направлении к скобе (или кольцу), находящейся на поверхности жидкости, для ее отделения от поверхности, или к пластине, грань которой контактирует с поверхностью жидкости, для вытягивания образующейся пленки.

4.2 Испытание не требуется проводить для веществ с растворимостью менее 1 мг/л. Измерение поверхностного натяжения с использованием кольцевого тензиометра возможно только для водных растворов с динамической вязкостью менее 200 мПа·с.