

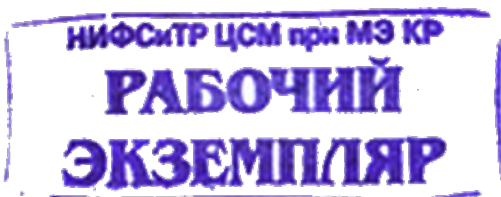


МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
33401—
2015

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

**Определение констант диссоциации в воде
титриметрическим, спектрофотометрическим
и кондуктометрическими методами**



(OECD, Test No. 112:1981, MOD)

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 11243
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 к международному документу OECD, Test № 112:1981 Dissociation constants in water (Titration method – Spectrophotometric method - Conductometric method) [ОЭСР, Тест №112:1981 Константы диссоциации в воде (титриметрический метод–спектрофотометрический метод–кондуктометрический метод)] 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.

Содержание

1 Область применения	1
2 Термины и определения	1
3 Общие сведения	1
4 Стандартные вещества	2
5 Принцип испытания	2
6 Достоверность испытания	3
7 Основные положения	3
8 Процедура испытания	4
8.1 Титриметрический метод	4
8.2 Спектрофотометрический метод	4
8.3 Кондуктометрический метод	4
9 Данные и отчет о проведении испытания	4
Приложение ДА (справочное) Сравнение структуры международного документа со структурой настоящего стандарта	6
Библиография	7

**МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРЕДСТАВЛЯЮЩЕЙ ОПАСНОСТЬ
ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ****Определение констант диссоциации в воде титриметрическим, спектрофотометрическим
и кондуктометрическим методами**

Testing of chemicals of environmental hazard. Determination of the dissociation constants in water by titrimetric, spectrophotometric and conductometric methods

Дата введения —

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает титриметрический, спектрофотометрический, кондуктометрический методы определения константы диссоциации в воде. Методы могут быть применены для чистых или технически чистых веществ. При проведении испытания следует учитывать возможное влияние примесей на результаты.

1.2 Титриметрический метод не может использоваться для плохо растворимых соединений.

1.3 Спектрофотометрический метод может использоваться только для соединений, обладающих существенно различающимися спектрами поглощения диссоциированных и недиссоциированных форм в УФ/видимой области спектра. Данный метод также применим для соединений с низкой растворимостью и соединений, диссоциация которых проходит не по кислотно-основному типу, например комплексных соединений.

1.4 В случаях, когда применимо уравнение Онзагера, может быть использован кондуктометрический метод. Метод может использоваться даже при умеренно низких концентрациях и в случаях, когда диссоциация исследуемого соединения проходит не по кислотно-основному типу.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

2.1 **диссоциация** (dissociation): Обратимый распад химического соединения в воде на две или более составляющих, которые могут представлять собой ионы.

3 Общие сведения

3.1 Процесс диссоциации химического вещества в воде имеет значение для оценки его потенциального воздействия на окружающую среду. Способность к диссоциации определяет форму вещества, которая, в свою очередь, определяет его трансформации и перенос в окружающей среде. Способность к диссоциации оказывает влияние на адсорбцию химического вещества в почвах и донных отложениях и возможность проникновения в биологические клетки.

3.2 Исследуемые показатели и единицы измерения

Диссоциация описывается уравнением

