



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32438—
2013

ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

Метод определения массовой доли серосодержащих
восстановителей



Издание официальное

Зарегистрирован
№ 8602
19 ноября 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 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт бытовой химии «Росса» (ООО «Росса НИИБХ»), Техническим комитетом по стандартизации Российской Федерации ТК 354 «Бытовая химия»

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт разработан на основе ГОСТ Р 50673—94 «Товары бытовой химии. Метод определения массовой доли серосодержащих восстановителей»

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

ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

Метод определения массовой доли серосодержащих восстановителей

Goods of household chemistry.
Method for determination of sulphur-bearing reductants mass fraction

Дата введения –

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на товары бытовой химии (далее – средства) в виде порошков, жидкостей и устанавливает метод измерения массовой доли серосодержащих восстановителей:

- гидросульфита (дитионита) натрия в диапазоне измерений от 1,0 % до 40,0 %;
- ронгалита (формальдегидсульфоксилата натрия) в диапазоне измерений от 10,0 % до 40,0 %;
- тиосульфата натрия (натрия серноватистокислового) в диапазоне измерений от 20,0 % до 70,0 %;
- пиросульфита натрия (метабиосульфита натрия) в диапазоне измерений от 20,0 % до 70,0 %;
- сульфита натрия (натрия сернистокислового) в диапазоне измерений от 20,0 % до 70,0 %.

Сущность метода заключается в прямом или обратном йодометрическом титровании серосодержащего восстановителя в кислой или нейтральной среде.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

- ГОСТ 61—75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия
- ГОСТ OIML R 111-1—2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Гири классов точности E₁, E₂, F₁, F₂, M₁, M₁₋₂, M₂, M₂₋₃ и M₃. Часть 1. Метрологические и технические требования
- ГОСТ 1625—89 Формалин технический. Технические условия
- ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042—83, ИСО 4788) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия
- ГОСТ 4159—79 Реактивы. Йод. Технические условия
- ГОСТ 4204—77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия
- ГОСТ 4517—87 Реактивы. Методы приготовления вспомогательных реактивов и растворов, применяемых при анализе
- ГОСТ 4919.1—77 Реактивы и особо чистые вещества. Методы приготовления растворов индикаторов
- ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия
- ГОСТ 9147—80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия
- ГОСТ 10163—76 Реактивы. Крахмал растворимый. Технические условия
- ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования
- ГОСТ 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры
- ГОСТ 25794.1—83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования
- ГОСТ 25794.2—83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для окислительно-восстановительного титрования
- ГОСТ 27025—86 Реактивы. Общие указания по проведению испытаний
- ГОСТ 27068—86 Натрий серноватистокислый (натрия тиосульфат) 5-водный. Технические условия
- ГОСТ 29169—91 (ИСО 648—77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

ГОСТ 32438–2013

ГОСТ 29227—91 (ИСО 835-1–81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

ГОСТ 29251—91 (ИСО 385-1–84) Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Общие указания

3.1 Общие указания по проведению измерений – по ГОСТ 27025.

3.2 Допускается применение других средств измерений с метрологическими характеристиками и оборудования с техническими характеристиками не хуже, а также реактивов по качеству не ниже указанных.

4 Средства измерений, вспомогательные устройства, материалы и реактивы

Весы лабораторные высокого (II) класса точности с ценой деления 0,1 мг и наибольшим пределом взвешивания 200 г по ГОСТ 24104 или

весы с неавтоматическим установлением показаний высокого (II) класса точности с действительной ценой деления 0,05 мг и максимальной нагрузкой 200 г.

Набор гирь (1 – 100 г) F1 по ГОСТ OIML R 111-1.

Стаканчик СВ-24/10 по ГОСТ 25336.

Бюретка 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

Цилиндры 1-10-2, 3-25-2, 3-50-2 по ГОСТ 1770.

Колба 1-250-2 по ГОСТ 1770.

Пипетка 2-2-25 по ГОСТ 29169.

Пипетка 2-1-2-2 по ГОСТ 29227.

Колба Кн-1-250 ТХС по ГОСТ 25336.

Воронка В-75-110 ХС по ГОСТ 25336.

Ступка 5 с пестиком 3 по ГОСТ 9147.

Натрий серноватистоокислый (натрия тиосульфат) 5-водный по ГОСТ 27068, раствор молярной концентрации $c(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.2.

Иод по ГОСТ 4159, раствор молярной концентрации $c(1/2 \text{I}_2) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.2.

Кислота серная по ГОСТ 4204, раствор молярной концентрации $c(1/2 \text{H}_2\text{SO}_4) = \quad = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.1.

Кислота уксусная по ГОСТ 61, раствор с массовой долей 10 %, приготовленный по 2.89 ГОСТ 4517.

Формалин технический по ГОСТ 1625.

Крахмал растворимый по ГОСТ 10163, водный раствор с массовой долей 0,5 %, приготовленный по ГОСТ 4919.1.

Вода дистиллированная по ГОСТ 6709 или вода эквивалентной чистоты.

5 Подготовка к выполнению измерений

5.1 Отбор пробы

Отбор пробы – по технической документации на испытуемое средство.

Необходимую для анализа часть представительной пробы отделяют:

- для жидкостей – после перемешивания;