



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
32439—
2013



ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

Метод определения щелочных компонентов

Издание официальное

Зарегистрирован
№ 8603
19.11.2013 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
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт разработан на основе ГОСТ Р 51019–97 «Товары бытовой химии. Метод определения щелочных компонентов»

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 щелочных компонентов

Goods of household chemistry.
Method for determination of alkaline components

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на товары бытовой химии (далее – средства) в виде жидкостей, в том числе загущенных, суспензий, паст, порошков и устанавливает метод количественного определения щелочных компонентов в пересчете на оксид натрия (Na_2O) или на гидроксид натрия (NaOH) в диапазоне измерений массовой доли от 1,0 % до 15,0 % или массовой концентрации от 8 до 200 г/дм³.

Сущность метода заключается в титровании щелочных компонентов (карбонатов, силикатов, гидроокисей натрия и др.) раствором кислоты в присутствии индикатора.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ OIML R 111-1—2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Гирь классов точности E_1 , E_2 , F_1 , F_2 , M_1 , M_{1-2} , M_2 , M_{2-3} и M_3 . Часть 1. Метрологические и технические требования

ГОСТ 1770—74 (ИСО 1042–83, ИСО 4788–80) Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Общие технические условия

ГОСТ 3118—77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 4204—77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4328—77 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия

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 10929—76 Реактивы. Водорода пероксид. Технические условия

ГОСТ 18300—87 Спирт этиловый ректификованный технический. 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 27025—86 Реактивы. Общие указания по проведению испытаний

ГОСТ 28498—90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 29169—91 (ИСО 648–77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой

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

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

Примечание — 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.

Термометр жидкостный стеклянный диапазоном измерений температуры от 0 °С до 100 °С и с ценой деления шкалы 1 °С по ГОСТ 28498.

Пипетки 2-2-2, 2-2-10, 2-2-20, 2-2-50 по ГОСТ 29169.

Бюретка 1-3-2-50-0,1 по ГОСТ 29251.

Колба 1-250-2 по ГОСТ 1770.

Колба Кн-2-250-34 ТХС по ГОСТ 25336.

Воронка В-56-80 ХС по ГОСТ 25336.

Цилиндр 3-100-2 по ГОСТ 1770.

Стакан Н-1-250 по ГОСТ 25336.

Стаканчик СВ-24/10 по ГОСТ 25336.

Ступка 5 с пестиком 3 по ГОСТ 9147.

Часы.

Водорода пероксид по ГОСТ 10929, нейтрализованный раствором гидроксида натрия молярной концентрации $c(\text{NaOH}) = 0,1$ моль/дм³ по индикатору метиловому красному.

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

кислота соляная по ГОСТ 3118, раствор молярной концентрации $c(\text{HCl}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.1.

Натрия гидроксид по ГОСТ 4328, раствор молярной концентрации $c(\text{NaOH}) = 0,1$ моль/дм³ (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.1.

Метиловый красный (индикатор), спиртовой раствор с массовой долей 0,1 %, приготовленный по ГОСТ 4919.1.

Фенолфталеин (индикатор) массовой концентрации 10 г/дм³ в 70%-ном растворе спирта или спиртовой раствор с массовой долей 1 %, приготовленный по ГОСТ 4919.1.

Бромфеноловый синий (индикатор), водный раствор с массовой долей 0,2 %.

Фильтр обеззоленный «синяя лента».

Спирт этиловый ректификованный технический по ГОСТ 18300.

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, в том числе загущенных, суспензий и паст – после перемешивания;