

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)

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



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32386—  
2013

## ТОВАРЫ БЫТОВОЙ ХИМИИ

Метод определения активного хлора

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР  
**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное

Зарегистрирован

№ 8342

18 ноября 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 Союз Евразии. 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 Российской Федерации «Бытовая химия»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 61-П от 5 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
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Стандарт подготовлен на основе ГОСТ Р 50551—93

### 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 активного хлора**

Goods of household chemistry. Method for determination of active chlorine

**Дата введения –**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на товары бытовой химии (далее – средства) в виде жидкостей, в том числе загущенных, порошков, суспензий, паст, содержащие в своем составе соединения с активным хлором, и устанавливает метод измерения массовой доли активного хлора в диапазоне от 0,20 % до 8,0 % и массовой концентрации от 3,0 до 200,0 г/дм<sup>3</sup>.

Сущность метода заключается в выделении свободного йода при взаимодействии содержащих активный хлор соединений с йодистым калием и титровании йода раствором серноватистокислого натрия.

Стандарт не распространяется на товары бытовой химии, в составе которых одновременно с активным хлором содержатся другие окислители.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ОИМЛ R 111-1—2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Гири классов точности Е1, Е2, F1, F2, М1, М1-2, М2, М2-3 и М3. Часть 1. Метрологические и технические требования

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

ГОСТ 4204—77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 4232—74 Реактивы. Калий йодистый. Технические условия

ГОСТ 4517—87 Реактивы. Методы приготовления вспомогательных реагентов 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 25794.2—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

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 использовании 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

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

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 г – 100 г) F<sub>1</sub> по ГОСТ OIML R 111-1.

Стаканчик СВ-34/12 по ГОСТ 25336.

Бюrette 1-1-2-25-0,1 по ГОСТ 29251.

Цилиндры 1-10-2, 3-50-2, 3-100-2 по ГОСТ 1770.

Колба 1-250-2 по ГОСТ 1770.

Пипетки 2-2-1, 2-2-10, 2-2-25 по ГОСТ 29169.

Секундомер.

Колба Кн-1-250-29/32 или Кн-1-500-29/32 ТХС по ГОСТ 25336.

Воронка В-36-80 ХС по ГОСТ 25336.

Ступка 5 с пестиком 3 по ГОСТ 9147.

Палочка стеклянная.

Натрий серноватистокислый (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/дм<sup>3</sup> (0,1 н.), приготовленный по ГОСТ 25794.2.

Калий йодистый по ГОСТ 4232, раствор с массовой долей 10 %, приготовленный по ГОСТ 4517 (пункт 2.67).

Кислота серная по ГОСТ 4204, раствор с массовой долей 10 %, приготовленный по ГОСТ 4517 (пункт 2.89).

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

- для порошков – после перемешивания, квартования и растирания в ступке до исчезновения гранул и комочеков.

Масса навески пробы порошков, суспензий, паст, загущенных жидкостей для проведения анализа указана в таблице 1.

Таблица 1

Вид средства	Способ подготовки пробы	Массовая доля активного хлора, %	Масса навески пробы для проведения анализа, г
Порошки, загущенные жидкости	По 5.2.1 настоящего стандарта	От 0,20 до 3,0 включ.	2,5 – 3,0
		Св. 3,0 до 8,0 включ.	0,6 – 0,8
Суспензии, пасты, загущенные жидкости	По 5.2.2 настоящего стандарта	От 3,0 до 8,0 включ.	5,0 – 6,0

Навеску порошков, суспензий, паст, загущенных жидкостей взвешивают в стаканчике СВ-34/12.