



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
33021—  
2014

## ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ

Определение массовой доли мышьяка методом атомной  
абсорбции с генерацией гидридов



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 9947

29 октября 2014 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 республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

2 ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 71-П от 20 октября 2014 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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Настоящий стандарт разработан на основе методики выполнения измерений МВИ.МН 2922—2008 «Методика выполнения измерений массовой доли мышьяка в парфюмерно-косметической продукции методом атомной абсорбции с генерацией гидридов», аттестованной Белорусским государственным институтом метрологии (свидетельство об аттестации № 481/2008 от 24.06.2008)

### 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 Нормативные ссылки.....	1
3 Термины и определения .....	2
4 Сущность метода.....	2
5 Требования безопасности и требования к квалификации операторов .....	2
5.1 Требования безопасности .....	2
5.2 Требования к квалификации операторов.....	2
6 Условия проведения измерений .....	2
7 Средства измерений, испытательное и вспомогательное оборудование, материалы, реактивы .....	3
8 Подготовка к проведению измерений .....	3
8.1 Отбор проб .....	3
8.2 Подготовка лабораторной посуды .....	4
8.3 Приготовление растворов .....	4
8.4 Подготовка проб к измерениям .....	5
8.5 Минерализация и приготовление раствора пробы и контрольного раствора .....	5
8.6 Разбавление растворов .....	6
8.7 Приготовление промежуточных и градуировочных растворов мышьяка.....	6
8.8 Кондиционирование растворов.....	7
8.9 Подготовка спектрометра к работе и выбор условий проведения измерений .....	7
9 Порядок проведения измерений .....	7
9.1 Градуировка .....	7
9.2 Проведение измерений растворов проб и контрольных растворов .....	8
10 Обработка результатов измерений .....	9
10.1 Расчет коэффициента разбавления.....	9
10.2 Расчет массовой доли элемента в пробе .....	9
10.3 Окончательный результат измерений.....	9
11 Оформление результатов измерений .....	9
11.1 Форма представления результата измерения с использованием погрешности .....	9
11.2 Форма представления результатов в виде односторонней оценки массовой доли мышьяка с использованием предела измерений.....	10
11.3 Форма представления результатов в виде односторонней оценки массовой доли мышьяка с использованием верхней границы диапазона измерений .....	10
12 Метрологические характеристики .....	10
13 Контроль точности результатов измерений.....	10
13.1 Оперативный контроль точности результатов измерений, производимый в ходе градуировки и измерений растворов проб .....	10
13.2 Оперативный контроль приемлемости результатов измерений, полученных в условиях повторяемости .....	10
13.3 Контроль результатов измерений, полученных в условиях воспроизводимости.....	10
13.4 Контроль точности .....	11
13.5 Контроль стабильности результатов измерений.....	11

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****ПРОДУКЦИЯ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКАЯ**  
**Определение массовой доли мышьяка**  
**методом атомной абсорбции с генерацией гидридов**

Perfume and cosmetic products  
Determination of mass fraction of arsenic by hydride generation atomic absorption method

Дата введения -

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает метод атомной абсорбции с генерацией гидридов для определения массовой доли мышьяка в парфюмерно-косметической продукции.

Диапазон измерений массовой доли мышьяка составляет от 0,20 млн<sup>-1</sup> (мг/кг) до 25,00 млн<sup>-1</sup> (мг/кг).

Предел измерения массовой доли мышьяка составляет 0,20 млн<sup>-1</sup> (мг/кг).

Стандарт предусматривает проведение измерений массовой доли мышьяка с помощью атомно-абсорбционного спектрометра с модулем генерации гидридов.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ГОСТ 12.1.004-91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.2.003-91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ OIML R 76-1-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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 4232-74 Реактивы. Калий йодистый. Технические условия

ГОСТ 4328-77 Реактивы. Натрия гидроокись. Технические условия

ГОСТ 4461-77 Реактивы. Кислота азотная. Технические условия

ГОСТ 4526-75 Реактивы. Магний оксид. Технические условия

ГОСТ 5457-75 Ацетилен растворенный и газообразный технический. Технические условия

ГОСТ ИСО 5725-6-2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 9147-80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 10157-79 Аргон газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 11088-75 Реактивы. Магний нитрат 6-водный. Технические условия

ГОСТ 18300-87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 19908-90 Тигли, чаши, стаканы, колбы, воронки, пробирки и наконечники из прозрачного кварцевого стекла. Общие технические условия

ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры