



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
EN 12014-4-  
2015

## ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ

Определение содержания нитрата и/или нитрита

### Часть 4

Определение содержания нитрата и нитрита  
в мясных продуктах методом ионной  
хроматографии

НИФСИТР ЦСМ при МЭ КР

**РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

(EN 12014-4:2005, IDT)

Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 10961  
29 мая 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 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» на основе собственного аутентичного перевода на русский язык европейского регионального стандарта, 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 77-П от 29 мая 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
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен европейскому региональному стандарту EN 12014-4:2005 Foodstuffs – Determination of nitrate and/or nitrite content – Part 4 – Ion-exchange chromatographic (IC) method for the determination of nitrate and nitrite content in meat products (Продукты пищевые. Определение содержания нитрата и/или нитрита. Часть 4. Определение содержания нитрата и нитрита в мясных продуктах методом ионной хроматографии)

Международный стандарт разработан техническим комитетом CEN/TC 275 «Анализ пищевых продуктов. Горизонтальные методы», секретариатом которого считается DIN (Германия).

Перевод с английского языка (en).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, и международного стандарта, на который дана ссылка, имеются в национальном органе по стандартизации указанных выше государств.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским региональным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА.

Степень соответствия – идентичная (IDT)

## 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 Сущность метода . . . . .	1
4 Реактивы . . . . .	2
5 Приборы и оборудование. . . . .	3
6 Процедура проведения испытания . . . . .	3
7 Прецизионность . . . . .	5
Приложение А (справочное) Пример хроматограммы, полученной при испытании соленой говядины (проба, использованная при проведении межлабораторных испытаний) . . . . .	7
Приложение В (справочное) Данные по прецизионности методики . . . . .	8
Приложение С (справочное) Сведения о возможности расширения области применения настоящего стандарта . . . . .	10
Библиография . . . . .	12
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным европейским региональным стандартам . . . . .	12

## ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ

### Определение содержания нитрата и/или нитрита

#### Часть 4

### Определение содержания нитрата и нитрита в мясных продуктах методом ионной хроматографии

Foodstuffs. Determination of nitrate and/or nitrite content. Part 4.

Determination of nitrate and nitrite content in meat products by ion-exchange chromatographic method

Дата введения —

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает метод определения нитрата и нитрита в мясных продуктах с помощью ионной хроматографии (ИХ). Метод прошел валидацию на различных видах мясных продуктов с содержанием (массовой долей) нитрата в диапазоне от 50 до 300 мг/кг (млн<sup>-1</sup>) и с содержанием (массовой долей) нитрита приблизительно 40 мг/кг (млн<sup>-1</sup>).

Примечание — В результате валидационных испытаний установлено, что приведенный в настоящем стандарте метод применим также для определения нитрата в овощах и детском питании (см. [1] и [2]). Кроме того, метод применим для определения нитрита в мясных продуктах с содержанием (массовой долей) нитрита более 40 мг/кг (млн<sup>-1</sup>).

## 2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходим следующий ссылочный документ. Для недатированной ссылки применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения).

EN ISO 3696 Water for analytical laboratory use — Specification and test methods (ISO 3696:1987) (Вода для лабораторного анализа. Технические требования и методы испытаний)

## 3 Сущность метода

Метод основан на экстрагировании нитрата и нитрита из пробы горячей водой, очистке экстракта от мешающих компонентов пробы путем разбавления экстракта ацетонитрилом и последующем определении нитрата и нитрита методом ИХ с применением спектрофотометрического детектирования при длине волны 205 нм.