

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EACC)

EURO-ASIAN CONCIL FOR STANDARTIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31903–  
2012

## ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ

Экспресс-метод определения антибиотиков



Издание официальное

Зарегистрирован

№ 7316

5 декабря 2012 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 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. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации» (ОАО «ВНИИС»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 42-2012 от 15 ноября 2012 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
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Стандарт подготовлен на основе ГОСТ Р 53912—2010 с поправкой (ИУС № 5- 2012 г.)

**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

**ПРОДУКТЫ ПИЩЕВЫЕ**

**Экспресс-метод определения антибиотиков**

Foodstuffs. Express-method for determination of the antibiotics

**Дата введения<sup>1)</sup> —**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на пищевые продукты и устанавливает ускоренный метод качественного определения (обнаружения) антибиотиков.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ISO 7218—2011 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

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

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007—76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.019—79 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты

ГОСТ 12.4.009—83 Система стандартов безопасности труда. Пожарная техника для защиты объектов. Основные виды. Размещение и обслуживание

ГОСТ 12.4.021—75 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

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

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

ГОСТ 13928—84 Молоко и сливки заготовляемые. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу

ГОСТ 17206—96 Агар микробиологический. Технические условия

ГОСТ 24104—2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

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

<sup>1)</sup> Дату введения стандарта в действие на территории государств устанавливают национальные органы по стандартизации.

# **ГОСТ 31903—2012**

ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов

ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

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

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим выпускам информационного указателя 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 Сущность метода**

Настоящий экспресс-метод устанавливает качественное определение (обнаружение) антибиотиков в пищевых продуктах, основанное на подавлении антибиотиком дегидрогеназной активности тест-культур в жидкой питательной среде.

## **4 Средства измерения, вспомогательное оборудование, посуда, материалы и реактивы**

Весы по ГОСТ 24104 с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания  $\pm 0,01$  г.

Баня водяная с обогревом, поддерживающим температуру до 100 °С.

Термометр стеклянный жидкостный (нертутый) по ГОСТ 28498, диапазоном измерения до 100 °С, ценой деления шкалы 1 °С.

Мясорубка или гомогенизатор.

Ножницы.

Чашки Петри по ГОСТ 25336.

Посуда фарфоровая по ГОСТ 9147.

Колбы мерные по ГОСТ 1770.

Пробирки по ГОСТ 25336.

Центрифуга со скоростью вращения не менее 3000 об/мин.

Пробирки центрифужные.

Песок кварцевый.

Агар микробиологический по ГОСТ 17206.

Мясо-пептонный бульон (МПБ), мясо-пептонный агар (МПА).

Метиленовый синий, индикатор (0,5 %-ный водный раствор).

Глюкоза (40 %-ный раствор).

## **5 Проведение исследования**

### **5.1 Отбор проб продукции**

Отбор проб для исследования проводят по ГОСТ 13928, ГОСТ 26668, ГОСТ 26669.

#### **5.1.1 Подготовка проб к исследованию**

5.1.1.1 Молоко и сливки жидкые (в сыром или пастеризованном виде)

Сыре молоко подвергают анализу в день отбора проб, как можно быстрее после получения (отбор на фермах); до начала анализа сохранять в холодильнике при температуре (4  $\pm 1$ ) °С. Пробу объемом не менее 10 см<sup>3</sup> переносят в пробирку.

5.1.1.2 Сухие молочные продукты (сухое молоко, сухие сливки, сухие детские молочные продукты, изготовленные на основе коровьего молока)

Непосредственно перед определением продукты подвергаются восстановлению в кипяченой воде при температуре не выше (45  $\pm 1$ ) °С. Пробы тщательно перемешивают, они не должны содержать нерастворенных частиц или комков. Из восстановленного продукта отбирают пробы для анализа в объеме не менее 10 см<sup>3</sup>.