

---

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)

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

---



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32152–  
2013

---

## ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЯИЦ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

Методы определения содержания янтарной, молочной  
и 3D-оксимасляной кислот

Издание официальное



Зарегистрирован

№ 7696

«13» июня 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 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 ПОДГОТОВЛЕН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом птицеперерабатывающей промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИПП Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 55-П от 25 марта 2013 г.)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004–97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
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 Стандарт подготовлен на основе ГОСТ Р 54375–2011

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 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

**ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЯИЦ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ****Методы определения содержания янтарной, молочной и 3D-оксимасляной кислот**

Foodstuffs of processed poultry eggs. Methods for determination of succinic, lactic and 3D-hydroxybutyric acids

Дата введения — 2016-02-01

Приказ Кырг.ЦСМ №114-СТ от 18.11.2015

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на сухой, концентрированный и жидкий яичный меланж, кроме меланжа, подвергнутого ферментативной обработке, и устанавливает газохроматографический метод с насадочной колонкой и метод капиллярной газожидкостной хроматографии для определения массовой концентрации молочной, янтарной и 3D-оксимасляной (далее — бета-оксимасляной) кислот в пересчете на сухое вещество.

Метод капиллярной газожидкостной хроматографии используют в качестве арбитражного при возникновении разногласий.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ИСО 5725-1—2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения

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

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 745—2003 Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия

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

ГОСТ 2603—79 Реактивы. Ацетон. Технические условия

ГОСТ 3022—80 Водород технический. Технические условия

ГОСТ 3769—78 Реактивы. Аммоний сернокислый. Технические условия

ГОСТ 4166—76 Реактивы. Натрий сернокислый. 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 5789—78 Реактивы. Тoluол. Технические условия

ГОСТ 5829—71 Реактивы. Ацетил хлористый. Технические условия

ГОСТ 6341—75 Реактивы. Кислота янтарная. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 6995—77 Реактивы. Метанол-яд. Технические условия

## ГОСТ 32152—2013

- ГОСТ 9147—80 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия  
ГОСТ 9293—74 Азот газообразный и жидкий. Технические условия  
ГОСТ 9805—84 Спирт изопропиловый. Технические условия  
ГОСТ 12026—76 Бумага фильтровальная лабораторная. Технические условия  
ГОСТ 14919—83 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия  
ГОСТ 18300—87 Спирт этиловый ректифицированный 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 26703—93 Хроматографы аналитические газовые. Общие технические требования и методы испытаний  
ГОСТ 29169—91 (ИСО 648—77) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой  
ГОСТ 29228—91 (ИСО 835-2—81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 2. Пипетки градуированные без установленного времени ожидания  
ГОСТ 29251—91 (ИСО 385-1—84) Посуда лабораторная стеклянная. Бюретки. Часть 1. Общие требования  
ГОСТ 31469—2012 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы физико-химического анализа  
ГОСТ 31720—2012 Пищевые продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы. Методы отбора проб и органолептического анализа

**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 Отбор проб и подготовка их к испытаниям

3.1 Отбор проб — по ГОСТ 31720.

3.2 Представительная проба жидкого или концентрированного яичного меланжа должна быть массой не менее 500 г, сухого яичного меланжа — не менее 150 г. Пробы до проведения испытаний хранят в плотно закрытой стеклянной посуде в холодильнике не более двух суток. Замораживание и хранение в замороженном состоянии охлажденных жидких и концентрированных яичных продуктов не допускается.

3.3 Перед проведением испытаний замороженные яичные продукты размораживают при комнатной температуре или на водяной бане при температуре не более 50 °С. Охлажденные и размороженные жидкие яичные продукты перемешивают до образования однородной массы.

3.4 Сухой яичный меланж хранят в плотно закрытых пакетах или стеклянной емкости и перед проведением испытаний растирают слегка пестиком для разбивания комков и тщательно перемешивают.

### 4 Определение массовой концентрации молочной, янтарной и бета-оксимасляной кислот газохроматографическим методом с насадочной колонкой

4.1 Сущность метода заключается в экстрагировании карбоновых кислот из подкисленного водного экстракта пробы диэтиловым эфиром, получении производных кислот в виде их изопропиловых эфиров, разделении и количественном определении изопропиловых эфиров молочной, янтарной и бета-оксимасляной кислот с помощью газожидкостной хроматографии с использованием насадочной колонки и внутреннего стандарта.