



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32886—  
2014

## ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЯИЦ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

Определение содержания холестерина  
газохроматографическим методом



Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 9683  
12 августа 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 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 68-П от 30 июля 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
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

### 4 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.

**ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ЯИЦ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ****Определение содержания холестерина газохроматографическим методом**

Foodstuffs of processed poultry eggs. Determination of cholesterol content by gas chromatographic method

Дата введения — 2016-02-01

Приказ Кырг.ЦСМ №112-СТ от 12.11.2015

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на жидкие и сухие яичные продукты, включая ферментированные (яичный желток, яичный меланж), а также на сухой яичный желток с добавками соли и/или гидроколлоидов, и устанавливает метод определения содержания общего холестерина. Результат измерений содержания холестерина выражают в виде массовой доли, %, в пересчете на сухое вещество, или в виде массовой доли, %, условного сухого чистого желтка в пробе в пересчете на сухое вещество.

**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 12.1.010–76 Система стандартов безопасности труда. Взрывобезопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.019–2009 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты\*\*

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 3022–80 Водород технический. Технические условия

ГОСТ 4166–76 Реактивы. Натрий сернокислый. Технические условия

ГОСТ 5789–78 Реактивы. Толуол. Технические условия

ГОСТ 6709–72 Вода дистиллированная. Технические условия

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

ГОСТ 9293–74 Азот газообразный и жидкий. Технические условия

ГОСТ 14919–83 Электроплиты, электроплитки и жарочные электрошкафы бытовые. Общие технические условия

ГОСТ 18300–87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия\*\*\*

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 5725-1–2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения».

\*\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.1.019–2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты».

\*\*\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 55878–2013 «Спирт этиловый технический гидролизный ректификованный. Технические условия».

## ГОСТ 32886—2014

ГОСТ 24363–80 Реактивы. Калия гидроокись. Технические условия  
ГОСТ 25336–82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры  
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 29227–91 (ИСО 835-1–81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. 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 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, действующие на территории государства, принявшего стандарт\*, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 холестерин (холестерол):** Общий холестерин (свободный и этерифицированный), экстрагированный из яичных продуктов в соответствии с процедурой, установленной в настоящем стандарте.

**3.2 условный чистый желток:** Содержимое яичного желтка в свежем яйце после полного отделения яичного белка, мембран и халазы, характеризующееся усредненными для данного вида птичьих яиц показателями химического состава, в том числе усредненным содержанием холестерина в пересчете на сухое вещество.

### 4 Определение содержания холестерина газохроматографическим методом

#### 4.1 Сущность метода

Сущность метода заключается в прямом омылении липидов пробы смесью этиловый спирт – гидроксид калия (при этом этерифицированный холестерин превращается в свободный холестерин), экстракции неомыляемых веществ толуолом или гексаном и количественном определении холестерина в экстракте методом капиллярной газожидкостной хроматографии с использованием в качестве внутреннего стандарта холестанола, добавляемого в пробу перед омылением.

#### 4.2 Требования к квалификации оператора

К выполнению измерений, обработке и оформлению результатов допускаются специалисты, имеющие высшее или среднее специальное образование и опыт работы в химической лаборатории, изучившие инструкцию по эксплуатации используемого оборудования и средств измерений и прошедшие соответствующий инструктаж, освоившие методику определения содержания холестерина в процессе обучения и получившие удовлетворительные результаты при оперативном контроле процедуры измерения.

#### 4.3 Требования безопасности

4.3.1 При подготовке и проведении испытаний необходимо соблюдать требования техники безопасности при работе с химическими реактивами и горючими газами по ГОСТ 12.1.007, правила

---

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52943–2008 «Птицеперерабатывающая промышленность. Продукты переработки яиц сельскохозяйственной птицы пищевые. Термины и определения».