

---

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(ЕАСС)

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

---



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
32308–  
2013

## МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Определение содержания хлорорганических пестицидов  
методом газожидкостной хроматографии



Издание официальное

Зарегистрирован  
№ 8149  
" 1 " октября 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. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом мясной промышленности имени В.М. Горбатова Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИМП им В.М. Горбатова Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 59-П от 27 сентября 2013 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 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 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

**МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ****Определение содержания хлорорганических пестицидов методом газожидкостной хроматографии**

Meat and meat products.

Gas-liquid chromatography method of determination of the content of chlorine organic pesticide

Дата введения —

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на мясо, субпродукты, жир-сырец, мясные и мясосодержащие продукты, продукты из шпика, и устанавливает метод определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов: ДДТ – дихлордифенилтрихлорэтана и его метаболитов ДДД – дихлордифенилдихлорэтана и ДДЭ – дихлордифенилдихлорэтилена; альфа-, бета-, гамма- и дельта-изомеров гексахлорциклогексана (ГХЦГ); альдрин, дильдрин, гептахлор, гексахлорбензол, эндрин с помощью газожидкостной хроматографии.

Требования к суммарному содержанию хлорорганических пестицидов в мясе и мясных продуктах устанавливаются в нормативной документации по безопасности и качеству на конкретный вид продукции.

Диапазон измерения массовых долей хлорорганических пестицидов от 0,005 до 5,0 мг/кг массы продукта.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ ИСО 5725-2-2003 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений

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

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

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

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

ГОСТ 3956-76 Силикагель технический. Технические условия

ГОСТ 4166-76 Реактивы. Натрий серноокислый. Технические условия

ГОСТ 4201-79 Реактивы. Натрий углекислый кислый. Технические условия

ГОСТ 4204-77 Реактивы. Кислота серная. Технические условия

ГОСТ 6709-72 Вода дистиллированная. Технические условия

## ГОСТ 32308–2013

ГОСТ 8981–78 Эфиры этиловый и нормальный бутиловый уксусной кислоты технические. Технические условия

ГОСТ 9572–93 Бензол нефтяной. Технические условия

ГОСТ 9792–73 Колбасные изделия и продукты из свинины, баранины, говядины и мяса других видов убойных животных и птиц. Правила приемки и методы отбора проб

ГОСТ 17433–80 Промышленная чистота. Сжатый воздух. Классы загрязненности

ГОСТ 18300–87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия

ГОСТ 23042–86 Мясо и мясные продукты. Методы определения жира.

ГОСТ OIML R 76-1-2011 ГСИ. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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

ГОСТ 26272–98 Часы электронно-механические кварцевые наручные и карманные. Общие технические требования

ГОСТ 26678–85 Холодильники и морозильники бытовые электрические компрессионные параметрического ряда. Общие технические условия

ГОСТ 28165–89 Приборы и аппараты лабораторные из стекла. Аквадистилляторы. Испарители. Установки ректификационные. Общие технические требования

**ГОСТ 29169–91 (ИСО 648–71) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки с одной отметкой**

ГОСТ 29227–91 (ИСО 835-1–81) Посуда лабораторная стеклянная. Пипетки градуированные. Часть 1. Общие требования

**П р и м е ч а н и е** – 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 Сущность метода

Метод основан на экстракции хлорорганических пестицидов органическими растворителями, очистке экстракта с последующим анализом полученных растворов на автоматическом газовом хроматографе с электрозахватным детектором для выявления состава и определения массовой доли хлорорганических пестицидов.

### 4 Средства измерений, вспомогательное оборудование, материалы и реактивы

Хроматограф газовый лабораторный, включающий: инжектор для капиллярных колонок с делителем потока или вводом пробы непосредственно в колонку в виде автосамплера, термостат с программированием температуры, обеспечивающий нагрев колонки до температуры не менее 290 °С, поддерживающий температуру с точностью  $\pm 0,1$  °С, колонку капиллярную из стекла или плавленого кварца длиной от 30 м, внутренним диаметром от 0,2 до 0,8 мм (например, 30 м  $\times$  0,32 мм  $\times$  0,5 мкм), детектор электрозахватный, обеспечивающий нагрев до температуры выше температуры колонки.

Записывающее устройство с компьютерным управлением и автоматической программой обработки хроматографических данных в соответствии с комплектацией хроматографа.

Микрошприц вместимостью 1 мм<sup>3</sup> или 10 мм<sup>3</sup>.

Воздух по ГОСТ 17433 класса 0 из безмасляного воздушного компрессора.

Азот газообразный.

Колонка хроматографическая лабораторная вместимостью 35 см<sup>3</sup> с перегородкой из пористого стекла в нижней части.

Весы лабораторные по ГОСТ OIML R 76-1-2011 с пределом допускаемой абсолютной погрешности однократного взвешивания не более  $\pm 0,01$  мг.

Холодильник по ГОСТ 26678.