

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EACC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
34567—
2019

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Метод определения влаги, жира, белка, хлористого
натрия и золы с применением спектроскопии
в ближней инфракрасной области

НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Зарегистрирован
№ 14771
30 июня 2019 г.



Издание официальное
ЦСМ
Бишкек

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 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный научный центр пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН (ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М. Горбатова» РАН)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 30 июля 2019 г. №120-П)

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
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВВЕДЕНИЕ В ПЕРВЫЕ

© ЦСМ, 2020

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 26 июня 2020 г. № 19-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 34567—2019 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

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»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

**Метод определения влаги, жира, белка, хлористого натрия и золы
с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области**

Meat and meat products. Method for determination of moisture, fat, protein, sodium chloride
and ash using near infrared spectroscopy

Дата введения —2020-12-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мясо, включая мясо птицы, и мясную продукцию (в том числе мясные и мясосодержащие консервы), субпродукты (далее — мясная продукция) и устанавливает метод определения массовой доли влаги, жира, белка, хлористого натрия (поваренной соли) и золы с применением спектроскопии в ближней инфракрасной области (БИК-спектроскопии).

Диапазон измерений массовой доли влаги от 2,0 % до 80,0 %, жира от 0,4 % до 80,0 %, белка от 3,0 % до 50,0 %, хлористого натрия от 0,1 % до 10,0 % и золы от 0,1 % до 8,0 %. Результаты измерения массовой доли жира, белка, влаги и золы могут быть использованы для расчета энергетической ценности мясной продукции

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

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

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

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

ГОСТ 4025 Мясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 7269 Мясо. Методы отбора образцов и органолептические методы определения свежести

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

ГОСТ 9793 Мясо и мясные продукты. Методы определения влаги

ГОСТ 9957 Мясо и мясные продукты. Методы определения содержания хлористого натрия

ГОСТ 20469 Электромясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 23042 Мясо и мясные продукты. Методы определения жира

ГОСТ 25011 Мясо и мясные продукты. Методы определения белка

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

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

ГОСТ 31467 Мясо птицы, субпродукты и полуфабрикаты из мяса птицы. Методы отбора проб и подготовка их к испытаниям

ГОСТ 31727 Мясо и мясные продукты. Метод определения массовой доли общей золы

ГОСТ 33319 Мясо и мясные продукты. Метод определения массовой доли влаги

ГОСТ ИСО 5725-6* Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений.

Часть 6. Использование значений точности на практике

П р и м е ч а н и е — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если документ 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 применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 нейронная сеть: Множество нейронов, объединенных в сеть путем соединения входов нейронов одного слоя с выходами нейронов другого слоя, причем входы нейронов первого слоя являются входами всей нейронной сети, а выходы нейронов последнего слоя являются выходами нейронной сети.

4 Сущность метода

Метод основан на измерении относительной интенсивности инфракрасного излучения и регистрации спектров поглощения анализируемых проб в ближней инфракрасной области в двух спектральных диапазонах длин волн: от 400 до 700 нм и от 850 до 1100 нм с последующим пересчетом полученных спектральных данных на значения массовой доли жира, белка, влаги, хлористого натрия и золы по предварительно разработанным градуировочным моделям на основе искусственных нейронных сетей с помощью программного обеспечения анализатора.

5 Требования безопасности

5.1 Работу необходимо проводить с соблюдением правил личной гигиены и противопожарной безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004 и иметь средства пожаротушения по ГОСТ 12.4.009.

5.2 При работе с электроприборами необходимо соблюдать требования безопасности по ГОСТ 12.1.019.

5.3 К работе на анализаторе допускается персонал, прошедший инструктаж на рабочем месте.

6 Требования к условиям измерений

При выполнении измерений в лаборатории должны быть соблюдены следующие условия эксплуатации анализатора:

- температура окружающего воздуха от 5 °C до 38 °C;
- относительная влажность воздуха от 25 % до 95 %;
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа.

7 Средства измерений, вспомогательное оборудование

Анализатор в ближней инфракрасной области (далее — анализатор **), работающий в двух спектральных диапазонах длин волн от 400 до 700 нм и от 850 до 1100 нм [1], с пределами допускаемой

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5725-6—2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике».

** Примером анализатора может быть FoodScan 2™ (производитель Foss), Государственный реестр № 72990-18. Данная информация является рекомендуемой, приведена для удобства пользователей настоящего стандарта и не исключает возможность использования другой аппаратуры с аналогичными свойствами.