ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 51447—99

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Методы отбора проб

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2018

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Временным творческим коллективом с участием членов Технического комитета по стандартизации ТК 116 «Продукты переработки птицы, яиц и сублимационной сушки»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 116 «Продукты переработки птицы, яиц и сублимационной сушки»

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 22 декабря 1999 г. № 602-ст

4 Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 3100-1—91 «Мясо и мясные продуты. Отбор и подготовка проб. Часть 1. Отбор проб» с дополнительными требованиями (раздел 1, пункты 4.2.4, 4.4.1)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© ISO, 1991 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2018

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Методы отбора проб

Meat and meat products. Methods of primary sampling

Дата введения — 2001—01—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на мясо и мясные продукты, включая мясо и продукты из мяса птицы, и устанавливает методы отбора проб.

1.2 Настоящие методы отбора проб предназначены для коммерческих целей. В особых случаях, например в случае государственной инспекции пищевых продуктов, должны быть использованы стандартизованные методы; при их отсутствии — методы, утвержденные органами государственной санитарно-эпидемиологической службы Минздрава России.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт:

ИСО 7002—86 Сельскохозяйственные продовольственные продукты — перечень стандартных методов отбора проб из партии

3 Термины и определения

В настоящем стандарте использованы термины, установленные ИСО 7002.

4 Методы отбора проб

4.1 Общие требования

4.1.1 Отбор проб проводит специалист, уполномоченный заинтересованными сторонами и подготовленный должным образом в соответствующей области. Он должен действовать самостоятельно и не допускать вмешательства третьей стороны, под свою ответственность может использовать помощь других лиц. Специалист по отбору проб и его помощники должны принять соответствующие меры для предотвращения загрязнения поставки или партии и отбираемых проб (например, перед отбором проб тщательно вымыть руки).

По возможности представителем заинтересованных сторон должно быть обеспечено присутствие при отборе проб.

4.1.2 К направляемым в лабораторию образцам должен прилагаться сопроводительный документ (например, отчет или протокол, или акт) за подписью специалиста по отбору проб и представителей заинтересованных сторон в случае их присутствия. Сопроводительный документ должен содержать следующую основную информацию:

- фамилию и адрес специалиста по отбору проб;
- фамилии и адреса представителей заинтересованных сторон (при их присутствии);

Издание официальное

- место, дату и время отбора проб;
- тип и источник (происхождение) поставки или партии (партий);
- количество и число единиц продукции, составляющих поставку или партию (партии);
- маркировку (обозначение) и номер партии (партий);
- идентификацию используемых железнодорожных вагонов, грузовых автомобилей или судна;
- наименование пункта отправки груза;
- наименование пункта назначения груза;
- дату прибытия поставки или партии (партий);
- наименование и адрес продавца (изготовителя);
- наименование и адрес покупателя;
- номер и дату накладной или контракта;
- метод отбора проб;
- количество отобранных проб от каждой партии;
- обозначение (наименование) отобранных проб;
- номер и маркировку партии (партий), от которой отобраны пробы;
- массу отдельных единичных проб;
- наименование организаций (например, лаборатории, центра), куда направлены отобранные пробы.

В сопроводительном документе также должны быть указаны все факторы, которые могут повлиять на отбор проб, например состояние упаковки и условия окружающей среды (температура и влажность), температура продукта и отдельных видов проб, методы стерилизации инструментов и контейнеров, используемых для отбора проб, а также любая другая специальная информация, относящаяся к материалам, от которых отбираются пробы.

4.1.3 Каждый направляемый в лабораторию образец должен быть изолирован (опломбирован, опечатан) и этикетирован. Опечатывание должно быть осуществлено таким образом, чтобы доступ к содержимому или этикетке был открыт только при разрушении печати (пломбы).

Этикетки должны иметь качество и размер, соответствующие их назначению (например, слегка окрашенная, жиронепроницаемая, водонепроницаемая пластина с упрочненным отверстием). Маркировка должна быть несмываемой и нестираемой и содержать информацию, необходимую для идентификации единичных проб:

- тип и источник (происхождение) поставки или партии (партий);
- количество и число единиц продукции, составляющих поставку или партию (партии);
- место, дату отбора проб;
- наименование продавца (изготовителя) и покупателя;
- номер и маркировку партии (партий), от которой отобраны единичные пробы;
- температуру окружающего воздуха в момент отбора проб непосредственно вблизи места отбора.

4.2 Требования к оборудованию и таре, используемым для отбора проб

4.2.1 Общие требования

Используемые при изготовлении тары материалы, непосредственно контактирующие с пробами, должны быть водо- и жиростойкими, нерастворимыми и неабсорбирующими.

Емкость и форма тары для отбора проб должны соответствовать размерам отбираемой единичной пробы, надежно закрываться, например, при использовании бутылок, банок — резиновыми, пластмассовыми пробками, пробками из пробкового дерева, металлической или пластмассовой резьбовой крышкой. Перед закупориванием пробу необходимо покрыть тонкой пленкой из инертного материала. Резьбовые крышки должны иметь герметизирующую прокладку из инертного материала.

Материалы и оборудование не должны влиять на результаты проводимых исследований и, в частности, должны отвечать соответствующим требования, установленным в 4.2.2—4.2.4. При необходимости воздействие света и/или кислорода должно быть сведено до минимума.

4.2.2 Требования к оборудованию и таре, используемым для отбора проб, предназначенных для химического анализа

Оборудование и тара для отбора проб должны быть сухими и чистыми, а также не должны влиять на химический состав продукта.

4.2.3 Требования к оборудованию и таре, используемым для отбора проб, предназначенных для сенсорного (органолептического) анализа

Оборудование и тара для отбора проб должны быть сухими и чистыми и не должны придавать продукту какой-либо вкус или запах.

4.2.4 Требования к оборудованию и таре, используемым для отбора проб, предназначенных для микробиологического анализа и для других целей (например, для биологических, паразитологических, серологических, гистологических, токсикологических испытаний или для определения сохраняемости продуктов методом термостатирования)

Оборудование и тара для отбора проб должны быть чистыми стерильными и не должны влиять на микрофлору пищевых продуктов.

При необходимости оборудование и тару для отбора проб стерилизуют одним из следующих способов:

a) мокрая стерилизация — не менее 20 мин при температуре не ниже 121 °С;

b) сухая стерилизация — не менее 1 ч при температуре не ниже 170 °С в сушильном шкафу с принудительной циркуляцией воздуха для поддержания соответствующей температуры по всему объему шкафа или горячим воздухом в стерилизаторе без принудительной циркуляции воздуха при температуре от 180 до 185 °С в течение 15 мин или при температуре от 160 до 165 °С в течение 120 мин.

Обрабатывать инструменты допускается погружением в этиловый спирт с последующим фламбированием.

При невозможности использования указанных способов, а также если оборудование или тару необходимо использовать сразу после стерилизации, может быть применен один из следующих методов:

a) воздействие паром в течение 1 ч при температуре 100 °С;

b) погружение в 96 %-ный этанол с последующим фламбированием до полного сжигания этанола;

c) обработка всех рабочих поверхностей пламенем углеводородного газа (пропан или бутан).

4.3 Количество отбираемых проб

Количество отбираемых проб с целью получения представительной первичной пробы поставки или партии (партий) должно соответствовать установленным в контракте или в другом соглашении между заинтересованными сторонами стандартным методам отбора проб на конкретный вид продукта.

Для проведения различных типов исследований (химических, микробиологических, физических или сенсорного анализа) отбор проб проводят отдельно для каждого типа.

4.4 Способы отбора проб

4.4.1 Классификация мяса и мясных продуктов для отбора проб

Для определения метода отбора проб мясо и мясные продукты классифицируют по типам:

А — поставка или партия мяса и мясных продуктов, выработанных в виде единичных изделий или отдельных упаковок продуктов любой массы (например, колбасы, сосиски; полуфабрикаты, измельченное мясо, упакованное под вакуумом; колбаса, нарезанная ломтиками; консервы из вареного окорока) или в виде мяса в кусках, или тушек (частей тушек), не превышающих по массе 2 кг;

В — туши, части туши, мясо, подвергшееся посолу, вялению или другим способам консервации, в кусках, превышающих по массе 2 кг (например, отруб бекона, беконная половинка, свежий или замороженный мясной отруб, свежее или замороженное обваленное кусковое мясо, говяжья полутуша или четвертина, свиная полутуша, баранья туша, тушка птицы, оленина), и мясо, полученное методом сепарирования, или обезвоженное мясо.

В зависимости от массы и торгового качества продуктов может возникнуть необходимость в отборе вторичных проб с использованием только части (частей) каждой первичной пробы с учетом тех типов исследований, для которых они отбираются.

4.4.2 Отбор проб от мяса или мясных продуктов типа А, указанного в 4.4.1

В качестве первичной пробы берут часть или целый кусок продукта. В соответствии со стандартами методами отбора проб на конкретный вид продукта отбирают необходимое количество первичных проб из каждой партии (4.3).

4.4.3 Отбор проб мяса и мясных продуктов типа В, указанного в 4.4.1

В соответствии со стандартными методами отбора проб на конкретный вид продукта из каждой партии отбирают необходимое количество первичных проб (4.3) и упаковывают их либо для дальнейшего отбора вторичных проб для разрушающего контроля в лаборатории (например, для химического или микробиологического исследования), либо для неразрушающего контроля (например, визуальный осмотр, органолептический анализ, микробиологические исследования с использованием тампона).

Никакая единичная проба, взятая от туши или другого большого куска мяса, не может быть представительной для продукта в целом, однако и на целой туше или большом куске мяса проведение исследований практически невозможно. Следовательно, для взятия первичных или вторичных проб, в зависимости от их назначения, должен быть выбран один из описанных ниже способов отбора проб.

Отбор проб в общем случае проводят следующими способами:

a) единичные пробы с поверхности (например, для обнаружения бактерий группы кишечной палочки или Salmonellae) отбирают путем обтирания всей поверхности продукта (или выбранных участков) большими влажными тампонами или (для проведения количественных микробиологических исследований) путем разметки с помощью шаблона (трафарета) участков, от которых затем проба вырезается или, в случае замороженного мяса, соскабливается с поверхности;

b) от первичной пробы массой от 500 до 1000 г, отобранной для химического или микробиологического исследования, вторичная проба отбирается со стороны поверхности свежего среза с нанесением минимальных повреждений ткани;

c) пробу мышц для микробиологического исследования (например, для определения причин порчи мяса у кости — «загара мяса») отбирают от пораженной части туши с помощью инструмента из нержавеющей стали для рассечения мышцы, из замороженного мяса — с помощью терки;

d) единичные пробы жира (например, для определения содержания жирорастворимых веществ, таких как пестициды) отбирают, по возможности, из почечного жира животных или внутреннего жира птицы;

e) единичные пробы отделяющегося сока (например, из замороженного мяса, упакованного под вакуумом) отбирают асептически с применением стерильных шприцев и/или колб и банок через фольгу или после вскрывания упаковки. Если мясо возвращают в партию, это должно быть сделано после распаковки под вакуумом.

4.4.4 Температура

По возможности температуру каждой отобранной партии необходимо записывать.

4.5 Упаковка отобранных проб

4.5.1 Мясо или мясные продукты типа А, указанного в 4.4.1

Если отдельные единичные пробы находятся в герметичной таре, никакой дополнительной упаковки не требуется. Для остальных видов продуктов необходимо каждую пробу поместить в соответствующую тару, осторожно закрыть, изолировать и этикетировать (4.1.3 и 4.2).

4.5.2 Мясо или мясные продукты типа Б, указанного в 4.4.1

Каждую единичную пробу упаковывают в пакет из подходящего полимерного материала, осторожно закрывают, изолируют и этикетируют (4.1.2 и 4.2).

Тампоны для проведения микробиологических исследований помещают в стерильные контейнеры, а пробы отделяющегося сока — в стерильные колбы или бутыли.

Примечание — Если имеется возможность упаковывать различные единичные пробы вместе в один или несколько контейнеров, то нет необходимости в изоляции и этикетировании каждой единичной пробы при выполнении требований к изоляции и этикетированию этих контейнеров в соответствии с 4.1.3 и 4.2.

4.6 Транспортирование и хранение отобранных проб

Отобранные пробы направляют на исследование в лабораторию сразу же после отбора проб, при этом температура пробы должна соответствовать температуре хранения продукта; в случае охлажденных продуктов пробы транспортируют:

a) при температуре от 0 до 2 °С, если исследование будет проведено в течение 24 ч;

b) при температуре не выше минус 24 °С, если исследование будет проводиться более чем 24 ч; образцы для физического или сенсорного (органолептического) анализа, в общем случае, не должны быть заморожены.

При транспортировании необходимо принять меры предосторожности против воздействия прямых солнечных лучей на отобранные пробы. Пробы должны быть доставлены в лабораторию в неповрежденном состоянии, без нарушения целостности упаковки и изоляции (пломбы, печати).

УДК 637.5:543.06:006.354 ОКС 67.120.10 Н19 ОКСТУ 9209, 9210

Ключевые слова: сельскохозяйственные продукты, пищевые продукты, мясо, мясные продукты, испытания, отбор проб

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 15.08.2018. Подписано в печать 30.08.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 123001 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru