

**ГОСТ Р 51448—99  
(ИСО 3100-2—88)**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

# **МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ**

**Методы подготовки проб  
для микробиологических исследований**

**НИФСиТР ЦСМ при МЭ КР  
РАБОЧИЙ  
ЭКЗЕМПЛЯР**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2010

# **ГОСТ Р 51448—99**

## **Предисловие**

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

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

**2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Госстандарта России от 22 апреля 1999 г. № 603-ст

**3** Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 3100-2—88 «Мясо и мясные продукты. Отбор и подготовка проб. Часть 2: Методы подготовки проб для микробиологических исследований» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства (разделы 1, 2, 5, пункты 3.1, 3.2, 3.5.3, 3.6.3)

**4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**5 ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Январь 2010 г.

© ИПК Издательство стандартов, 1999  
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЯСО И МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ

Методы подготовки проб для микробиологических исследований

Meat and meat products.  
Methods of test samples preparation for microbiological examination

Дата введения 2001—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мясо и мясные продукты, включая мясо и продукты из мяса птицы, и устанавливает общий порядок подготовки первичных проб, отобранных по ГОСТ Р 51447, для микробиологических исследований.

Подготовка проб проводится с учетом требований ГОСТ Р ИСО 7218—2008.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2156—76 Натрий двууглекислый. Технические условия

ГОСТ 3118—77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 4025—95 Мясорубки бытовые. Технические условия

ГОСТ 4233—77 Реактивы. Натрий хлористый. Технические условия

ГОСТ 4234—77 Реактивы. Калий хлористый. Технические условия

ГОСТ 6709—72 Вода дистиллированная. Технические условия

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

ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов

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

ГОСТ Р ИСО 7218—2008 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

ГОСТ Р 51426—99 (ИСО 6887—83) Микробиология. Корма, комбикорма, комбикормовое сырье. Общее руководство по приготовлению разведений для микробиологических исследований

ГОСТ Р 51447—99 (ИСО 3100-1—91) Мясо и мясные продукты. Методы отбора проб

ГОСТ Р 51652—2000 Спирт этиловый ректифицированный из пищевого сырья. Технические условия

## 3 Подготовка проб для микробиологических исследований

### 3.1 Общие требования

Подготовка проб для микробиологических исследований включает, при необходимости, размораживание и/или измельчение неупакованных проб, или предварительное термостатирование, стерилизацию поверхности и стерильное вскрытие проб в герметичной упаковке.

## ГОСТ Р 51448—99

Для микробиологического исследования 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;

Б — 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 полутора или четвертина, свиная полутора, баранья туша, тушка птицы, оленина), и мясо, полученное методом сепарирования, или обезвоженное мясо.

При приеме устанавливают соответствие полученных проб данным сопроводительного документа (например, отчета или протокола, или акта) по ГОСТ Р 51447. Отмечают дату получения и состояние пробы, включая температуру. Делают запись, будет ли подвергнута данная проба другим исследованиям после микробиологических.

### 3.2 Аппаратура, материалы и реактивы

#### 3.2.1 Общие требования

Для приготовления растворов для разведений используют сухие базовые компоненты. Допускается использование готовых покупных реактивов, при этом необходимо строго выполнять инструкции изготовителя по их применению

Все реактивы должны быть аналитического качества.

Вода должна быть дистиллированной или деионизированной и не должна содержать компоненты, влияющие на рост микроорганизмов в условиях испытания.

Измерения pH проводят с помощью pH-метра, настроенного на температуру 25 °C.

Если нет специальных указаний, то неиспользованные сразу растворы для разведений и реактивы хранят в темноте при температуре от 0 до 5 °C и в условиях, не вызывающих изменения их состава; срок хранения — не более одного месяца.

Лабораторное оборудование, инструменты и посуду, которые контактируют с растворами для разведений или с пробами, за исключением посуды, которая поставляется стерильной (в частности посуда из пластмассы), стерилизуют в автоклаве при температуре (121 ± 1) °C в течение не менее 20 мин или в сушильном шкафу при температуре 170—175 °C с принудительной циркуляцией воздуха в течение не менее 1 ч, или горячим воздухом в стерилизаторе без принудительной циркуляции воздуха при температуре от 180 до 185 °C в течение 15 мин или при температуре от 160 до 165 °C в течение 120 мин.

Обрабатывать инструменты допускается погружением в этиловый спирт с последующим фламбированием.

#### 3.2.2 Аппаратура, материалы и реактивы

При подготовке проб к анализу применяют обычную лабораторную аппаратуру, а также материалы и реактивы аналитического качества (не ниже ч. д. а.):

сушильный шкаф — аппарат для сухой стерилизации, обеспечивающий режим стерилизации при температуре 170—175 °C в течение 1 ч с принудительной циркуляцией воздуха;

автоклав — аппарат для влажной стерилизации, обеспечивающий режим стерилизации при температуре (121 ± 1) °C в течение не менее 20 мин.;

мясорубку механическую лабораторную, которую можно стерилизовать, диаметром отверстий решетки не более 4 мм по ГОСТ 4025;

смеситель перистальтический типа Стомахер со стерильными пластмассовыми сумками;

термостаты для выдерживания консервов при предписанной температуре, для обнаружения дефектных банок или для быстрого оттаивания замороженных проб, диапазоном температур от 24 до 70 °C;

холодильник для хранения проб, поддерживающий температуру 2 °C;

морозильник для хранения проб, поддерживающий температуру не выше минус 24 °C;

инструменты (пригодные для стерилизации) для вскрытия упаковок мяса и для разрезания проб, например ключи для вскрытия консервных банок, ножницы, ножи и щипцы;

тампоны, изготовленные из хлопка или альгината;

пробирки вместимостью 50 см<sup>3</sup> или колбы вместимостью 250, 500, 1000, 2000 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336 со стеклянными шариками для встраивания тампонов;

колбы для жидкой фазы проб вместимостью 50, 250 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336;