

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
54649—  
2011

---

# КОНСЕРВЫ МОЛОКОСОДЕРЖАЩИЕ СУХИЕ

## Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2012

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом молочной промышленности Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИМИ Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 470 «Молоко и продукты переработки молока»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 798-ст

### 4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «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*

---

**КОНСЕРВЫ МОЛОКОСОДЕРЖАЩИЕ СУХИЕ**
**Технические условия**

Milk-containing dry canned foods. Specifications

Дата введения — 2013—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на сухие молокосодержащие консервы (далее — продукт), предназначенные для непосредственного употребления в пищу и для промышленной переработки.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 4.1.4—4.1.6, требования к качеству — в 4.1.1—4.1.3, требования к маркировке — в 4.3.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)
- ГОСТ Р 51474—99 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
- ГОСТ Р 51487—99 Масла растительные и жиры животные. Метод определения перекисного числа
- ГОСТ Р 51766—2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
- ГОСТ Р 51962—2002 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
- ГОСТ Р 52054—2003 Молоко коровье сырое. Технические условия
- ГОСТ Р 52173—2003 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения
- ГОСТ Р 52174—2003 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа
- ГОСТ Р 52253—2004 Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия
- ГОСТ Р 52814—2007 (ИСО 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*
- ГОСТ Р 52969—2008 Масло сливочное. Технические условия
- ГОСТ Р 52971—2008 Масло топленое и жир молочный. Технические условия
- ГОСТ Р 53430—2009 Молоко и продукты переработки молока. Методы микробиологического анализа
- ГОСТ Р 53435—2009 Сливки — сырье. Технические условия
- ГОСТ Р 53503—2009 Молоко обезжиренное — сырье. Технические условия
- ГОСТ Р 53513—2009 Пахта и напитки на ее основе. Технические условия
- ГОСТ Р 53796—2010 Заменители молочного жира. Технические условия
- ГОСТ Р 53912—2010 Продукты пищевые. Экспресс-метод определения антибиотиков
- ГОСТ Р 53948—2010 Молоко сгущенное — сырье. Технические условия
-

- ГОСТ Р 53951—2010 Продукты молочные, молочные составные и молокосодержащие. Определение массовой доли белка методом Кьельдаля
- ГОСТ Р 54015—2010 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137
- ГОСТ Р 54016—2010 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137
- ГОСТ Р 54017—2010 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90
- ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте
- ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов
- ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение
- ГОСТ 17527—2003 Упаковка. Термины и определения
- ГОСТ 21391—84 Средства пакетирования. Термины и определения
- ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия
- ГОСТ 23452—79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов
- ГОСТ 25776—83 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку
- ГОСТ 26593—85 Масла растительные. Метод измерения перекисного числа
- ГОСТ 26663—85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования
- ГОСТ 26809—86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу
- ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
- ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
- ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
- ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца
- ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
- ГОСТ 29245—91 Консервы молочные. Методы определения физических и органолептических показателей
- ГОСТ 29246—91 Консервы молочные сухие. Методы определения влаги
- ГОСТ 29247—91 Консервы молочные. Методы определения жира
- ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
- ГОСТ 30305.3—95 Консервы молочные сгущенные и продукты молочные сухие. Титриметрические методики выполнения измерений кислотности
- ГОСТ 30305.4—95 Продукты молочные сухие. Методика выполнения измерений индекса растворимости
- ГОСТ 30347—97 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*
- ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
- ГОСТ 30711—2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>

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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. 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 по ГОСТ 17527, ГОСТ 21391, [1].

## 4 Технические требования

### 4.1 Основные показатели и характеристики

4.1.1 Продукт изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям с соблюдением требований, установленных [1].

4.1.2 По органолептическим характеристикам продукт должен соответствовать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Свойственные пастеризованному молоку, без посторонних привкусов и запахов. Допускаются привкус и запах топленого молока
Внешний вид и консистенция	Мелкий порошок или порошок, состоящий из единичных и/или агломерированных сухих частиц. Допускается незначительное количество комочков, рассыпающихся при легком механическом воздействии
Цвет	Белый, белый со светло-кремовым оттенком

4.1.3 По физико-химическим показателям продукт должен соответствовать значениям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение
Массовая доля влаги, %, не более	4,0
Массовая доля жира, %	20,0 ± 1,0
Массовая доля молочного жира в жировой фазе, %, не менее	50,0
Массовая доля сухого молочного остатка, %, не менее	85,5
Индекс растворимости, см <sup>3</sup> сырого осадка, не более	0,2
Кислотность, °Т (% молочной кислоты)	От 14 до 21 включ. (от 0,126 до 0,189 включ.)
Группа чистоты, не ниже	I
Массовая доля белка в сухом обезжиренном молочном остатке, %, не менее	34,0

4.1.4 Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ в продукте не должны превышать требований, установленных для сухих молочных продуктов [1], [2].

Содержание афлатоксина В<sub>1</sub> в продукте — не более 0,005 мг/кг (в пересчете на восстановленный продукт), перекисного числа — не более 10,0 ммоль активного кислорода/кг (в пересчете на восстановленный продукт).

4.1.5 Микробиологические показатели продукта не должны превышать допустимых уровней, установленных для сухих молочных продуктов [1], [2].

4.1.6 Содержание пищевых добавок в продукте не должно превышать допустимых уровней, установленных [3].

### 4.2 Требования к сырью

4.2.1 При изготовлении продукта применяемое сырье должно соответствовать [1], [2], [3], [4].

4.2.2 Для изготовления продукта применяют следующее сырье:

- молоко коровье сырое по ГОСТ Р 52054 не ниже второго сорта;
- сливки — сырье по ГОСТ Р 53435;
- молоко обезжиренное — сырье по ГОСТ Р 53503;
- молоко сгущенное — сырье по ГОСТ Р 53948;
- пахту, получаемую при производстве сладко-сливочного несоленого масла методом преобразования высокожирных сливок, по ГОСТ Р 53513;
- масло сладко-сливочное несоленое по ГОСТ Р 52969;

- пасту масляную сладко-сливочную несоленую по ГОСТ Р 52253;
- жир молочный по ГОСТ Р 52971;
- сливки пластические по нормативным и техническим документам, утвержденным в установленном порядке;
- заменитель молочного жира по ГОСТ Р 53796 и техническим документам, утвержденным в установленном порядке:
- антиокислители:
  - кислота аскорбиновая (E 300);
  - аскорбаты натрия, калия (E 301, E 303);
  - дигидрохверцетин с массовой долей чистого дигидрохверцетина не менее 90 %;
- стабилизаторы:
  - цитраты натрия, калия (E331i, E331iii, E332ii, E332iii);
  - фосфаты натрия, калия (E339i, E339ii, E339iii, E340i, E340ii, E340iii, E341i, E341ii, E341iii);
  - пирофосфаты натрия, калия (E450i, E450ii, E450iii, E450v);
  - трифосфаты натрия, калия (E451i, E451ii);
  - полифосфаты натрия, калия (E452i, E452ii);
- регуляторы кислотности:
  - карбонаты натрия, калия (E500i, E500ii, E500iii, E501i, E501ii);
- эмульгаторы:
  - лецитин (E 322);
  - моно- и диглицериды жирных кислот (E 471);
- добавки, препятствующие слеживанию и комкованию:
  - карбонат кальция (E 170i);
  - орто-Фосфат кальция 3-замещенный (E 341iii);
  - диоксид кремния аморфный (E 551);
- воду питьевую по [5].

4.2.3 Не допускается использовать белок немолочного происхождения.

4.2.4 Допускается использование аналогичного сырья отечественного и импортного производства, по показателям качества и безопасности не уступающего требованиям, указанным в 4.2.1, 4.2.2.

### 4.3 Маркировка

4.3.1 Маркировку потребительской тары осуществляют в соответствии с [1].

*Пример наименования продукта — Консервы молокосодержащие сухие с растительным жиром.*

4.3.2 Маркировка транспортной тары, в которую упакованы сухие молокосодержащие консервы, должна содержать следующую информацию:

- наименование продукта;
- массовую долю жира в процентах;
- массовую долю молочного жира в процентах в жировой фазе;
- наименование и местонахождение изготовителя (адрес, в том числе страна и/или место происхождения продукта) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на территории Российской Федерации (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- массу нетто и массу брутто;
- номер партии;
- состав продукта;
- пищевую и энергетическую ценность;
- информацию о наличии компонентов, полученных с применением генетически модифицированных организмов (в случае их наличия в количестве более 0,9 %);
- условия хранения;
- дату производства (изготовления);
- срок годности;
- обозначение документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт конкретного наименования;

- информацию о подтверждении соответствия требованиям [1].

4.3.3 Маркировка групповой упаковки и транспортной тары, в которую упакован продукт в потребительской таре, должна соответствовать [1].

4.3.4 Транспортная маркировка — по ГОСТ Р 51474, ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков с учетом вида упаковки, условий и сроков годности.

4.3.5 Маркировка транспортного пакета должна содержать следующую информацию:

- наименование продукта;
- наименование и местонахождение изготовителя (адрес, в том числе страна и/или место происхождения продукта) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на территории Российской Федерации (при наличии);
- условия хранения;
- дату производства (изготовления);
- срок годности;
- массу брутто;
- число единиц транспортной тары или групповой упаковки;
- обозначение документа, в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт конкретного наименования.

4.3.6 Продукт, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

#### 4.4 Упаковка

4.4.1 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная тара, используемые для упаковки продукта, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, быть допущены к применению для контакта с пищевыми продуктами и должны обеспечивать сохранность качества и безопасность продукта при его транспортировании, хранении и реализации.

4.4.2 Продукт упаковывают в потребительскую или транспортную тару или в потребительскую тару с последующей укладкой в транспортную тару.

4.4.3 Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

4.4.4 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

4.4.5 Укладку транспортного пакета осуществляют так, чтобы была видна маркировка не менее одной единицы групповой упаковки и/или транспортной тары с каждой боковой стороны транспортного пакета.

Укладку транспортного пакета осуществляют способами, обеспечивающими сохранность нижних рядов групповой упаковки и/или транспортной тары без их деформации.

4.4.6 Продукт, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

4.4.7 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто продукта от номинальной — по ГОСТ 8.579.

## 5 Правила приемки

5.1 Правила приемки — по ГОСТ 26809.

5.2 Каждую партию продукта контролируют по показателям качества и безопасности, предусмотренных в разделе 4, с периодичностью, установленной изготовителем в программе производственного контроля, утвержденной в установленном порядке.

## 6 Методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб к анализу — по ГОСТ Р 53430, ГОСТ Р 54015, ГОСТ 26809, ГОСТ 26929, [6], [7].

Отбор и подготовка проб к анализу, определение органолептических, физико-химических и микробиологических показателей, определение показателей безопасности в продукте проводят применительно к сухим молочным консервам\*.

6.2 Качество упаковки и правильность маркировки, определение массы нетто, органолептических характеристик — по ГОСТ 29245\*.

6.3 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 29246\*.

6.4 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 29247\* со следующим дополнением.

\* До введения соответствующих нормативных документов на сухие молокосодержащие консервы.

Центрифугирование пробы продукта проводят до тех пор, пока разница показателей жиромера двух последующих центрифугирований не будет превышать 0,05 %.

6.5 Массовую долю молочного жира в жировой фазе  $X_{\text{мжжф}}$ , %, рассчитывают по формуле

$$X_{\text{мжжф}} = \frac{X_{\text{мж}}}{X_{\text{ж}}} 100, \quad (1)$$

где  $X_{\text{мж}}$  — массовая доля молочного жира в продукте, %;

$X_{\text{ж}}$  — массовая доля жира в продукте, %;

100 — коэффициент пересчета.

Массовую долю молочного жира  $X_{\text{мж}}$ , %, рассчитывают по формуле

$$X_{\text{мж}} = X_{\text{ж}} - X_{\text{змж}}, \quad (2)$$

где  $X_{\text{ж}}$  — массовая доля жира в продукте, %;

$X_{\text{змж}}$  — массовая доля жира заменителя молочного жира в продукте, %.

Массовую долю жира заменителя молочного жира в продукте определяют расчетным путем на основе рецептуры продукта.

6.6 Массовую долю сухого молочного остатка  $X_{\text{смо}}$ , %, рассчитывают по формуле

$$X_{\text{смо}} = 100 - X_{\text{в}} - X_{\text{свзмж}}, \quad (3)$$

где 100 — массовая доля составных частей продукта, %;

$X_{\text{в}}$  — массовая доля влаги в продукте, %;

$X_{\text{свзмж}}$  — массовая доля сухих веществ заменителя молочного жира в продукте, %.

Массовую долю сухих веществ заменителя молочного жира в продукте определяют расчетным путем на основе рецептуры продукта.

6.7 Определение индекса растворимости — по ГОСТ 30305.4\*.

6.8 Определение кислотности — по ГОСТ 30305.3\* со следующим дополнением.

Определение процента молочной кислоты осуществляют расчетным путем: 1 °Т соответствует 0,009 % молочной кислоты.

6.9 Определение группы чистоты — по ГОСТ 29245\*.

6.10 Массовую долю белка в сухом обезжиренном молочном остатке  $X_{\text{бсomo}}$ , %, рассчитывают по формуле

$$X_{\text{бсomo}} = \frac{X_{\text{об}}}{X_{\text{сomo}}} 100, \quad (4)$$

где  $X_{\text{об}}$  — массовая доля общего белка в продукте, %;

$X_{\text{сomo}}$  — массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка в продукте, %;

100 — коэффициент пересчета.

Определение массовой доли общего белка в продуктах — по ГОСТ Р 53951.

Массовую долю сухого обезжиренного молочного остатка  $X_{\text{сomo}}$ , %, рассчитывают по формуле

$$X_{\text{сomo}} = X_{\text{смо}} - X_{\text{мж}}, \quad (5)$$

где  $X_{\text{смо}}$  — массовая доля сухого молочного остатка в продукте, %;

$X_{\text{мж}}$  — массовая доля молочного жира в продукте, %.

6.11 Массовую долю пищевых добавок определяют расчетным путем на основе рецептуры для конкретного продукта.

6.12 Определение содержания токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, [8]—[10];

- мышьяка — по ГОСТ Р 51766, ГОСТ Р 51962, ГОСТ 26930, ГОСТ 30538;

- кадмия — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, [8]—[10];

- ртути — по ГОСТ 26927, [11]—[13].

6.13 Определение содержания микотоксинов — по ГОСТ 30711, [6] и [14].

6.14 Определение содержания антибиотиков — по ГОСТ Р 53912, [15]—[18].

6.15 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 23452, [19]—[24].

6.16 Определение радионуклидов — по ГОСТ Р 54016, ГОСТ Р 54017.

\* До введения соответствующих нормативных документов на сухие молокообразующие консервы.



6.17 Определение перекисного числа — по ГОСТ Р 51487, ГОСТ 26593 со следующим дополнением.

Выделение жира из продукта проводят стандартизированными методами.

6.18 Определение генетически модифицированных организмов — по ГОСТ Р 52173, ГОСТ Р 52174, [25], [26].

6.19 Определение диоксинов (в случае обоснованного предположения о возможном их наличии) — по методикам, утвержденным в установленном порядке.

6.20 Определение меламина (в случае обоснованного предположения о возможном его наличии) — по [27].

6.21 Определение микробиологических показателей:

- количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — по ГОСТ Р 53430;

- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ Р 53430;

- патогенных микроорганизмов, в том числе бактерий рода *Salmonella*, — по ГОСТ Р 52814;

- *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 30347.

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Продукт транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами транспортных организаций по перевозке грузов.

7.2 Сроки годности и условия хранения продукта устанавливает изготовитель.

7.3 Транспортирование и хранение продукта, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

## Библиография

- [1] Федеральный закон № 88-ФЗ от 12 июня 2008 г. «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» (с изменением)
- [2] Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) от 28 мая 2010 г. № 299
- [3] СанПиН 2.3.2.1293—03 Продовольственное сырье и пищевые добавки. Гигиенические требования по применению пищевых добавок
- [4] Федеральный закон Российской Федерации № 90-ФЗ от 24 июня 2008 г. «Технический регламент на масложировую продукцию»
- [5] СанПиН 2.1.4.1074—2001 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
- [6] МУК 4.1.787—99 Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции
- [7] МУК 4.1.985—2000 Методические указания по определению содержания токсичных элементов в пищевых продуктах и продовольственном сырье. Методика автоклавной прободготовки
- [8] МУ 01-19/47-11—92 Методические указания. Атомно-абсорбционные методы определения токсичных элементов в пищевых продуктах и пищевом сырье
- [9] МУК 4.1.986—2000 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
- [10] МУ 4.1.1501—2003 Методические указания. Инверсионно-вольтамперометрическое измерение концентрации цинка, кадмия, свинца и меди в пищевых продуктах и продовольственном сырье
- [11] МУ 5178—90 Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
- [12] МУ 2098—79 Методические указания по определению содержания общей ртути в мясе, мясопродуктах, яйцах, рыбе, молочных продуктах, шоколаде, почве колориметрическим способом или при помощи тонкослойной хроматографии
- [13] МУК 4.1.1472—2003 Методические указания. Атомно-абсорбционное определение массовой концентрации ртути в биоматериалах животного и растительного происхождения (пищевых продуктах, кормах и др.)
- [14] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью тонкослойной хроматографии и высокоэффективной жидкостной хроматографии
- [15] МУ 3049—84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
- [16] МР 4-18/1890—91 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения
- [17] МУК 4.1.1912—2004 Методические указания по определению остаточных количеств левомицетина (хлорамфеникола, хлормецитина) в продуктах животного происхождения методом высокоэффективной жидкостной хроматографии и иммуноферментного анализа
- [18] МУК 4.1.2158—2007 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков тетрациклиновой группы и сульфаниламидных препаратов в продуктах животного происхождения методом иммуноферментного анализа
- [19] МУ 3151—84 Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах
- [20] МУ 4362—87 Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
- [21] МУ 6129—91 Методические указания по групповой идентификации хлорорганических пестицидов и их метаболитов в биоматериале, продуктах питания и объектах окружающей среды методом абсорбционной высокоэффективной жидкостной хроматографии

- [22] МУ 2142—80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое
- [23] МУ 3222—85 Методические указания. Унифицированная методика определения остаточных количеств фосфорорганических пестицидов в продуктах растительного и животного происхождения, лекарственных растениях, кормах, воде, почве хроматографическими методами
- [24] М 1112—73 Метод определения альфа- и гамма-изомеров гексахлорциклогексана в кормах и продуктах животноводства газожидкостной хроматографией.  
Метод определения гамма-изомера гексахлорциклогексана и фенотиазина в продуктах животного происхождения тонкослойной хроматографией.  
Метод ускоренного определения ДДТ в пищевых продуктах.  
(Методы утверждены заместителем Главного государственного санитарного врача СССР № 1112-73 от 31 июля 1973 г.)
- [25] МУК 4.2.2304—2007 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
- [26] МУК 4.2.2305—2007 Определение генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генетически модифицированные аналоги, в пищевых продуктах методами полимеразной цепной реакции (GWH) в реальном времени и GWH с электрофоретической детекцией
- [27] МУК 4.1.2420—08 Методические указания по определению меламина в молоке и молочных продуктах

Ключевые слова: консервы молокосодержащие сухие, термины и определения, технические требования, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *М.Е. Никулина*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *В.И. Варенцова*  
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 11.10.2012. Подписано в печать 08.11.2012. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,05. Тираж 235 экз. Зак. 999.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)  
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.  
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 8.