ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 53952— 2010

МОЛОКО ПИТЬЕВОЕ ОБОГАЩЕННОЕ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт 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 24 ноября 2010 г. № 503-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 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

© Стандартинформ, оформление, 2011, 2019

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

МОЛОКО ПИТЬЕВОЕ ОБОГАЩЕННОЕ

Общие технические условия

Drinking enriched milk. General specifications

Дата введения — 2012—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на упакованное в потребительскую тару после термической обработки или термообработанное в потребительской таре питьевое обогащенное молоко (далее — продукт), изготовляемое из коровьего сырого молока и (или) молочных продуктов, обогащенное отдельно или в комплексе молочным белком, витаминами, микро- и макроэлементами, пребиотическими веществами (пребиотиками), полиненасыщенными жирными кислотами, фосфолипидами, пищевыми волокнами, предназначенное для непосредственного употребления в пищу.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 5.1.4—5.1.6, требования к качеству — в 5.1.2, 5.1.3, требования к маркировке — в 5.3.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 2493 Реактивы. Калий фосфорнокислый двузамещенный 3-водный. Технические условия

ГОСТ 3622 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию[1)]

ГОСТ 3623 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации

ГОСТ 3624 Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности[2)]

ГОСТ 3625 Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности[3)]

ГОСТ 3626 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества[1),4)]

ГОСТ 4172 Реактивы. Натрий фосфорнокислый двузамещенный 12-водный. Технические условия

ГОСТ 5538 Реактивы. Калий лимоннокислый 1-водный. Технические условия

ГОСТ 5867 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира[1),5)]

ГОСТ ISO 7218 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям

ГОСТ 8218 Молоко. Метод определения чистоты

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 22280 Реактивы. Натрий лимоннокислый 5,5-водный. Технические условия

ГОСТ 23285 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

[1)] Действует ГОСТ Р 55063—2012, ГОСТ Р 55361—2012.

[2)] Действует ГОСТ Р 54669—2011, ГОСТ Р 55361—2012.

[3)] Действует ГОСТ Р 54758—2011.

[4)] Действует ГОСТ Р 54668—2011.

[5)] Действует ГОСТ Р 51457—99.

Издание официальное

ГОСТ 23452 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 25228 Молоко и сливки. Метод определения термоустойчивости по алкогольной пробе

ГОСТ 25776 Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26754 Молоко. Методы измерения температуры

ГОСТ 26809 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу[1)]

ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 28283 Молоко коровье. Метод органолептической оценки вкуса и запаха

ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30347 Молоко и молочная продукция. Методы определения Staphylococcus aureus

ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30627.1 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина А (ретинола)

ГОСТ 30627.2 Продукты молочные для детского питания. Методы измерений массовой доли витамина С (аскорбиновой кислоты)

ГОСТ 30627.3 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина Е (токоферола)

ГОСТ 30627.4 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина РР (ниацина)

ГОСТ 30627.5 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина B_1 (тиамина)

ГОСТ 30627.6 Продукты молочные для детского питания. Методы измерений массовой доли витамина B_2 (рибофлавина)

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B_1 и M_1

ГОСТ 31449 Молоко коровье сырое. Технические условия

ГОСТ 31502 Молоко и молочные продукты. Микробиологические методы определения наличия антибиотиков

ГОСТ 31628 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ 31658 Молоко обезжиренное — сырье. Технические условия

ГОСТ 31659 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ 31663 Масла растительные и жиры животные. Определение методом газовой хроматографии массовой доли метиловых эфиров жирных кислот

ГОСТ 32031 Продукты пищевые. Методы выявления бактерий Listeria monocytogenes

ГОСТ 32219 Молоко и молочные продукты. Иммунологические методы определения наличия антибиотиков

ГОСТ 32901 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 33824 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ 33922 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия

ГОСТ 34150 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генно-модифицированных организмов (ГМО) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ 34312 Молоко сгущенное — сырье. Технические условия

ГОСТ 34354 Пахта и напитки на ее основе. Технические условия

ГОСТ 34355 Сливки-сырье. Технические условия

[1)] Действует ГОСТ 26809.1—2014, ГОСТ 26809.2—2014.

ГОСТ 34454 Продукция молочная. Определение массовой доли белка методом Кьельдаля

ГОСТ Р 51474 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

ГОСТ Р 51766 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 51939 Молоко. Метод определения лактулозы

ГОСТ Р 52173 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 52349 Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения

ГОСТ Р 52499 Добавки пищевые. Термины и определения

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 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 заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины и определения, установленные [1], ГОСТ Р 52349 и ГОСТ Р 52499.

4 Классификация

4.1 Продукт в зависимости от молочного сырья изготовляют:
- из цельного молока;
- нормализованного молока;
- обезжиренного молока.

4.2 Продукт по 4.1 в зависимости от режима термической обработки подразделяют:
- на пастеризованный;
- стерилизованный;
- ультрапастеризованный.

4.3 Продукт в зависимости от используемых физиологически функциональных пищевых ингредиентов изготовляют:
- обогащенным молочным белком;
- витаминами и их комплексами (премиксами);
- пребиотиками;
- пищевыми волокнами;
- микро- и/или макроэлементами;
- полиненасыщенными жирными кислотами (ПНЖК);
- фосфолипидами.

5 Технические требования

5.1 Основные показатели и характеристики

5.1.1 Продукт изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта и документов (технические документы изготовителя, стандарты организации), по которым изготовлен продукт конкретного наименования, с соблюдением требований [1], [2].

5.1.2 Продукт по органолептическим характеристикам должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Непрозрачная жидкость, без осадка. Для продукта с массовой долей жира более 3,5 % допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании
Консистенция	Однородная, нетягучая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира
Вкус и запах	Характерные для молока коровьего, без посторонних привкусов и запахов, с легким привкусом кипячения, для стерилизованного — выраженный привкус кипячения. Допускаются привкус и запах добавленных ингредиентов
Цвет	Молочно-белый, равномерный по всей массе, для стерилизованного — со светло-кремовым оттенком, для обезжиренного — с синеватым оттенком. Допускается наличие оттенка, обусловленного добавленными ингредиентами

5.1.3 По физико-химическим показателям продукт должен соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для продукта с массовой долей жира, %					
	обезжиренного	от 0,5 до 1,0	от 1,2 до 2,5	от 2,7 до 3,9	от 4,0 до 4,5	от 4,7 до 8,9
Плотность, кг/м^3, не менее	1030	1029	1028	1027		1024
Массовая доля белка, %, не менее	2,8; 3,7[1)]				2,6; 3,5[1)]	
Массовая доля сухих обезжиренных веществ молока (СОМО), %, не менее	8,0; 8,9[1)]					
Кислотность, °Т, не более	22					
Группа чистоты, не ниже	I					
Температура продукта при выпуске с предприятия, °С: - для пастеризованного, ультрапастеризованного (без асептического розлива) - для ультрапастеризованного (с асептическим розливом) и стерилизованного	4 ± 2 От 2 до 25					

[1)] Для продукта, обогащенного молочным белком.

Примечание — Массовые доли физиологически функциональных пищевых ингредиентов (витаминов, микро- и макроэлементов, пищевых волокон, пребиотиков, ПНЖК, фосфолипидов) устанавливают в технических документах или стандартах организаций на конкретное наименование продукта с указанием отношения количества добавленных ингредиентов к суточной норме их потребления.

5.1.4 Показатели эффективности термической обработки должны соответствовать требованиям [1].

5.1.5 Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ в продукте не должны превышать требований [1].

5.1.6 Допустимые уровни содержания микроорганизмов в продукте при выпуске его в обращение не должны превышать требований [1].

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Для изготовления пастеризованного продукта применяют следующее сырье:

- молоко коровье сырое не ниже первого сорта по ГОСТ 31449;
- молоко обезжиренное — сырье по ГОСТ 31658;
- молоко коровье пастеризованное, предназначенное для промышленной переработки, по документу, утвержденному в установленном порядке;
- молоко концентрированное — сырье по документу, утвержденному в установленном порядке;
- молоко сгущенное — сырье по ГОСТ 34312;

- сливки-сырье не ниже первого сорта по ГОСТ 34355;
- сливки сухие по ГОСТ 33922;
- пахту, полученную при производстве сладкосливочного масла, по ГОСТ 34354;
- пахту сухую по документу, утвержденному в установленном порядке;
- воду питьевую по [3].

5.2.2 Для изготовления стерилизованного, ультрапастеризованного продукта применяют следующее сырье:

- молоко коровье сырое не ниже первого сорта по ГОСТ 31449 с содержанием соматических клеток не более 500 тыс/см^3, термоустойчивостью по алкогольной пробе не ниже третьей группы по ГОСТ 25228;
- молоко обезжиренное — сырье по ГОСТ 31658;
- сливки-сырье не ниже первого сорта по ГОСТ 34355;
- молоко концентрированное — сырье по документу, утвержденному в установленном порядке;
- молоко сгущенное — сырье по ГОСТ 34312;
- сливки сухие по ГОСТ 33922, высшего сорта, кислотностью от 15 до 18 °Т, термоустойчивостью по алкогольной пробе после восстановления не ниже третьей группы по ГОСТ 25228;
- пахту, получаемую при производстве сладкосливочного масла на предприятии — изготовителе продукта, кислотностью не более 17 °Т в соответствии с ГОСТ 34354;
- воду питьевую по [3].

Допускается применять соли-стабилизаторы:

- натрий лимоннокислый 5,5-водный по ГОСТ 22280;
- калий лимоннокислый трехзамещенный 1-водный по ГОСТ 5538;
- калий фосфорнокислый двузамещенный 3-водный по ГОСТ 2493;
- натрий фосфорнокислый двузамещенный 12-водный по ГОСТ 4172.

5.2.3 Для изготовления продукта применяют следующие функциональные пищевые ингредиенты:

- витамины и их комплексы (премиксы) по документу, утвержденному в установленном порядке;
- пищевые волокна по документу, утвержденному в установленном порядке;
- пребиотические вещества (пребиотики) по документу, утвержденному в установленном порядке;
- минеральные вещества и их комплексы (премиксы) по документу, утвержденному в установленном порядке;
- концентраты ПНЖК по документу, утвержденному в установленном порядке;
- лецитин или другие фосфолипиды по документу, утвержденному в установленном порядке;
- концентраты молочного белка по документу, утвержденному в установленном порядке;
- добавки пищевые комплексные, содержащие физиологически функциональные пищевые ингредиенты по документу, утвержденному в установленном порядке.

5.2.4 Молоко, продукты переработки молока, применяемые для изготовления продукта, по показателям безопасности не должны превышать допустимые уровни, установленные [1].

Функциональные пищевые ингредиенты, применяемые для изготовления продукта, по показателям безопасности не должны превышать допустимые уровни, установленные [1], [4] и [5].

5.2.5 Допускается использование аналогичного сырья отечественного и другого производства, не уступающего по показателям качества и безопасности, указанным в 5.2.1—5.2.4.

5.3 Маркировка

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

5.3.2 Маркировка групповой упаковки, многооборотной, транспортной тары, транспортного пакета — в соответствии с [1] с нанесением манипуляционных знаков или предупредительных надписей «Беречь от солнечных лучей» и «Ограничение температуры» с указанием минимального и максимального значений температуры по ГОСТ 34150 и ГОСТ 14192.

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

5.4 Упаковка

5.4.1 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная тара, используемые для упаковывания продукта, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, и обеспечивать сохранность качества и безопасности продукта при его перевозках, хранении и реализации.

5.4.2 Продукт упаковывают в потребительскую тару с последующей укладкой в групповую и/или в транспортную тару.

5.4.3 Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

5.4.4 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

5.4.5 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.

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

5.4.7 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто продукта в одной упаковочной единице от номинальной — по ГОСТ 8.579.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 26809.

6.2 Для проверки соответствия продукта требованиям документа, в соответствии с которым изготовлен продукт конкретного наименования, проводят приемо-сдаточные в соответствии с ГОСТ 26809 и периодические испытания.

6.3 Приемо-сдаточные испытания проводят методом выборочного контроля для каждой партии продукта на соответствие требованиям документа: по качеству упаковки, правильности нанесения маркировки, массе нетто продукта, органолептическим и физико-химическим показателям.

6.4 Периодические испытания проводят по показателям безопасности (содержанию токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов, микробиологическим показателям) в соответствии с программой производственного контроля.

7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб к анализу — по ГОСТ 26809.

7.2 Определение внешнего вида и консистенции, цвета проводят органолептически и характеризуют в соответствии с требованиями настоящего стандарта и документа на продукт конкретного наименования.

7.3 Определение вкуса и запаха — по ГОСТ 28283.

7.4 Определение объема или массы нетто — по ГОСТ 3622, температуры продукта при выпуске с предприятия — по ГОСТ 26754.

7.5 Определение чистоты — по ГОСТ 8218.

7.6 Определение плотности — по ГОСТ 3625.

7.7 Определение показателей эффективности термической обработки:

- пастеризации (проба на фосфатазу) — по ГОСТ 3623;
- стерилизации, ультрапастеризации (с асептическим розливом) (соответствие требованиям промышленной стерильности) — по ГОСТ 32901.

7.8 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867.

7.9 Определение массовой доли белка — по ГОСТ 34454.

7.10 Определение кислотности — по ГОСТ 3624.

7.11 Определение массовой доли сухих обезжиренных веществ молока проводят расчетным путем, исходя из массовых долей сухих веществ и жира. Определение массовой доли сухих веществ — по ГОСТ 3626.

7.12 Энергетическую ценность продукта рассчитывают в соответствии с [5, приложение 14].

7.13 Определение массовой доли витаминов:

- витамина А — по ГОСТ 30627.1;
- витамина С — по ГОСТ 30627.2;
- витамина Е — по ГОСТ 30627.3;
- витамина РР — по ГОСТ 30627.4;
- витамина B_1 — по ГОСТ 30627.5;
- витамина B_2 — по ГОСТ 30627.6.

7.14 Определение массовой доли β-каротина — по [6], [7].
7.15 Определение массовой доли кальция — по [6], [8] или [9].
7.16 Определение массовой доли пищевых волокон — по [6].
7.17 Определение массовой доли лактулозы — по ГОСТ 51939.
7.18 Определение массовой доли ПНЖК — по ГОСТ 31663.
7.19 Определение фосфолипидов — по методикам, утвержденным в установленном порядке.
7.20 Определение токсичных элементов:
- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824 и [10];
- мышьяка — по ГОСТ Р 51766, ГОСТ 31628, ГОСТ 30538;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ 33824 и [10];
- ртути — по ГОСТ 26927 и [11].
7.21 Определение пестицидов — по ГОСТ 23452 и [12]—[14].
7.22 Определение антибиотиков — по ГОСТ 31502, ГОСТ 32219 и [15]—[17].
7.23 Определение микотоксинов (афлатоксина M_1) — по ГОСТ 30711 и [18], [19].
7.24 Определение радионуклидов — по [20].
7.25 Определение ГМИ — по ГОСТ Р 52173 и ГОСТ 34150, [21]—[23].
7.26 Определение микробиологических показателей:
- КМАФАнМ, бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 32901;
- Staphylococcus aureus — по ГОСТ 30347;
- бактерий рода Salmonella — по ГОСТ 31659;
- листерий L. monocytogenes — по ГОСТ 32031, [24].

Общие требования и рекомендации по проведению микробиологических исследований — по ГОСТ ISO 7218.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Продукт транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на транспорте конкретного вида.

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

8.3 Продукт пастеризованный, ультрапастеризованный (без асептического розлива) хранят при температуре (4 ± 2) °С.

Продукт стерилизованный и ультрапастеризованный (с асептическим розливом) хранят при температуре от 2 °С до 25 °С.

Срок годности продукта с момента окончания технологического процесса устанавливает изготовитель.

Библиография

[1]	Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» (с изменением)	
[2]	СанПиН 2.3.4.551—96	Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности (технологические процессы, сырье). Производство молока и молочных продуктов
[3]	СанПиН 2.3.2.1074—2001	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
[4]	СанПиН 2.3.2.1293—2003	Гигиенические требования по применению пищевых добавок
[5]	СанПиН 2.3.2.1078—2001	Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
[6]	Руководство на методы контроля качества и безопасности пищевых продуктов / Под ред. И.М. Скурихина. — М.: Медицина-Брандес, 1998	
[7]	№ 4400—87 от 10 июля 1987 г.	Инструкция по определению витамина А и бета-каротина в пищевых продуктах (Минздрав СССР)
[8]	ОР № 2-03-009—90	МВИ массовых долей кальция и магния в сухих молочных продуктах детского питания
[9]	ММФ 36А:1992	Определение содержания кальция. Титриметрический метод
[10]	МУК 4.1.986—2000	Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
[11]	МУ 5178—90	Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
[12]	МУ 3151—84	Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах
[13]	МУ 4362—87	Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
[14]	МУ 6129—91	Методические указания по групповой идентификации хлорорганических пестицидов и их метаболитов в биоматериале, продуктах питания и объектах окружающей среды методом абсорбционной 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. Минск — Москва, 1991 г.
[17]	МУК 4.2.026—95	Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
[18]	МУК 4.1.787—99	Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции
[19]	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
[20]	МУК 2.6.1.1194—2003	Радиационный контроль. Стронций 90 и цезий 137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
[21]	МУ 2.3.2.2306—2007	Медико-биологическая оценка безопасности генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
[22]	МУК 4.2.2304—2007	Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
[23]	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
[24]	МУК 4.2.1122—2002	Организация контроля и метод выявления бактерий Listeria monocytogenes в пищевых продуктах

УДК 637.146.2:006.354 ОКС 67.100.10

Ключевые слова: молоко питьевое обогащенное, классификация, технические требования, показатели, характеристики, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 05.11.2019. Подписано в печать 19.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,08.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru