
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53914—
2010

НАПИТОК МОЛОЧНЫЙ

Технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом молочной промышленности Россельхозакадемии (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 10 ноября 2010 г. № 366-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 (www.gost.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

НАПИТОК МОЛОЧНЫЙ

Технические условия

Milk beverage. Specifications

Дата введения — 2012—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на упакованный в потребительскую тару, термически обработанный до или после упаковки молочный напиток (далее — продукт), предназначенный для непосредственного употребления в пищу.

Настоящий стандарт не распространяется на продукт молочный составной и обогащенный.

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 1349¹⁾ Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия
- ГОСТ 2493 Реактивы. Калий фосфорнокислый двузамещенный 3-водный. Технические условия
- ГОСТ 3622 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию²⁾
- ГОСТ 3623 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации
- ГОСТ 3624 Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности³⁾
- ГОСТ 3626 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества^{2), 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^{2), 5)}

¹⁾ Действует ГОСТ 33922—2016.

²⁾ Действуют ГОСТ Р 55063—2012 «Сыры и сыры плавленые. Правила приемки, отбор проб и методы контроля», ГОСТ Р 55361—2012 «Жир молочный, масло и паста масляная из коровьего молока. Правила приемки, отбор проб и методы контроля».

³⁾ Действуют ГОСТ Р 54669—2011 «Молоко и продукты переработки молока. Методы определения кислотности», ГОСТ Р 55361—2012 «Жир молочный, масло и паста масляная из коровьего молока. Правила приемки, отбор проб и методы контроля».

⁴⁾ Действует ГОСТ Р 54668—2011 «Молоко и продукты переработки молока. Методы определения массовой доли влаги сухого вещества».

⁵⁾ Действует ГОСТ Р 51457—99 «Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира».

- 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
- ГОСТ 23327 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка¹⁾
- 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 анализу²⁾
- 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 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В₁ и М₁
- ГОСТ Р ИСО 7218³⁾ Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Общие требования и рекомендации по микробиологическим исследованиям
- ГОСТ Р 51301⁴⁾ Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)
- ГОСТ Р 51474 Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами
- ГОСТ Р 51600⁵⁾ Молоко и молочные продукты. Микробиологические методы определения наличия антибиотиков
- ГОСТ Р 51766 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
- ГОСТ Р 51921 Продукты пищевые. Методы выявления и определения бактерий *Listeria monocytogenes*⁶⁾
- ГОСТ Р 51962⁷⁾ Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка
- ГОСТ Р 52173 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

¹⁾ Действует ГОСТ 34454—2018 «Продукция молочная. Определение массовой доли белка методом Кьельдаля».

²⁾ Действует ГОСТ Р 51457—99 «Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира».

³⁾ Действует ГОСТ 7218—2015.

⁴⁾ Действует ГОСТ 33824—2016.

⁵⁾ Действует ГОСТ 31502—2012.

⁶⁾ Действует ГОСТ 32031—2012 «Продукты пищевые. Методы выявления бактерий *Listeria Monocytogenes*».

⁷⁾ Действует ГОСТ 31628—2012.

ГОСТ Р 52174 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа¹⁾

ГОСТ Р 52253 Масло и паста масляная из коровьего молока. Общие технические условия

ГОСТ Р 52791 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия

ГОСТ Р 52814 (ИСО 6579:2002)²⁾ Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ Р 52969³⁾ Масло сливочное. Технические условия

ГОСТ Р 52971⁴⁾ Масло топленое и жир молочный. Технические условия

ГОСТ Р 53430 Молоко и продукты переработки молока. Методы микробиологического анализа⁵⁾

ГОСТ Р 53513⁶⁾ Пахта и напитки на ее основе. Технические условия

ГОСТ Р 53774⁷⁾ Молоко и молочные продукты. Иммуноферментные методы определения наличия антибиотиков

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].

4 Классификация

4.1 Продукт в зависимости от массовой доли жира подразделяют:

- на обезжиренный;
- с массовой долей жира от 0,5 % до 6,0 %.

4.2 Продукт по 4.1 в зависимости от режима термической обработки подразделяют:

- на пастеризованный;
- стерилизованный;
- ультрапастеризованный.

5 Технические требования

5.1 Основные показатели и характеристики

5.1.1 Продукт изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке с соблюдением гигиенических требований для предприятий молочной промышленности [2].

¹⁾ Действует ГОСТ 34150—2017 «Биологическая безопасность. Сыры и продукты пищевые. Метод идентификации генно-модифицированных организмов (ГМО) растительного происхождения с применением биологического микрочипа».

²⁾ Действует ГОСТ 31659—2012 (ISO 6579:2002).

³⁾ Действует ГОСТ 32261—2013.

⁴⁾ Действует ГОСТ 32262—2013.

⁵⁾ Действует ГОСТ 32901—2014 «Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа».

⁶⁾ Действует ГОСТ 34354—2017.

⁷⁾ Действует ГОСТ 32219—2013.

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

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид	Непрозрачная жидкость. Для продукта с массовой долей жира более 3,5 % допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании
Консистенция	Однородная, нетягучая
Вкус и запах	Характерные для молока коровьего, без посторонних привкусов и запахов, для стерилизованного — с привкусом кипячения. Допускается слегка сладковатый привкус
Цвет	Молочно-белый, равномерный по всей массе, для стерилизованного — со светло-кремовым оттенком, для обезжиренного — с синеватым оттенком

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

Таблица 2

Наименование показателя	Норма
Массовая доля белка, %, не менее	2,6
Массовая доля СОМО, %, не менее	7,4
Кислотность, °Т, не более	21
Группа чистоты, не ниже	1
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

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

5.1.5 Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ (токсичных элементов, пестицидов, радионуклидов, микотоксинов, антибиотиков) 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 концентрированное-сырье по документу, утвержденному в установленном порядке;
- молоко сгущенное-сырье по документу, утвержденному в установленном порядке;
- молоко сухое по ГОСТ Р 52791;
- сливки сухие по ГОСТ 1349;
- масло сладкосливочное несоленое по ГОСТ Р 52253, ГОСТ Р 52969;
- пахту, полученную при производстве сладкосливочного масла, по ГОСТ Р 53513;
- жир молочный по ГОСТ Р 52971;
- воду питьевую по [2].

5.2.2 Для изготовления стерилизованного, ультрапастеризованного продукта применяют следующее сырье:

- молоко концентрированное-сырье по документу, утвержденному в установленном порядке;
- молоко сгущенное-сырье по документу, утвержденному в установленном порядке;

- молоко сухое цельное по ГОСТ Р 52791, распылительной сушки, кислотностью не более 18 °Т, термостойкостью по алкогольной пробе после восстановления не ниже третьей группы по ГОСТ 25228;
- молоко сухое обезжиренное по ГОСТ Р 52791, распылительной сушки, кислотностью не более 19 °Т, термостойкостью по алкогольной пробе после восстановления не ниже третьей группы по ГОСТ 25228;
- сливки сухие по ГОСТ 1349, высшего сорта, кислотностью от 15 до 18 °Т, термостойкостью по алкогольной пробе после восстановления не ниже третьей группы по ГОСТ 25228;
- масло сладкосливочное несоленое по ГОСТ Р 52253, ГОСТ Р 52969;
- пахту, получаемую при производстве сладкосливочного масла на предприятии — изготовителе молочного напитка, кислотностью не более 17 °Т в соответствии с ГОСТ Р 53513;
- жир молочный по ГОСТ Р 52971;
- воду питьевую по [2].

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

Немолочные компоненты, применяемые для изготовления продукта, по показателям безопасности не должны превышать допустимые уровни, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации¹⁾.

5.2.4 Допускается использование аналогичного отечественного и импортного сырья, по показателям качества и безопасности не уступающего требованиям, указанным в 5.2.1—5.2.3.

5.3 Маркировка

5.3.1 Маркировку потребительской тары осуществляют в соответствии с [1] со следующим дополнением:

- для обезжиренного продукта допускается не указывать массовую долю жира.

5.3.2 Маркировка групповой упаковки, многооборотной, транспортной тары, транспортного пакета — в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации с нанесением манипуляционных знаков или предупредительных надписей «Беречь от солнечных лучей» и «Ограничение температуры» с указанием минимального и максимального значений температуры по ГОСТ Р 51474 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 упаковки 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 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.

¹⁾ До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [3].

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 настоящего стандарта проводят приемосдаточные испытания в соответствии с ГОСТ 26809 и периодические испытания.

6.3 Приемосдаточные испытания проводят на соответствие требованиям настоящего стандарта методом выборочного контроля для каждой партии продукта 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, консистенции и цвета проводят органолептически, вкуса и запаха — по ГОСТ 28283 и характеризуют в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

7.3 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867.

7.4 Определение массовой доли СОМО рассчитывают, исходя из массовой доли сухих веществ. Массовую долю сухих веществ определяют — по ГОСТ 3626.

7.5 Определение массовой доли белка — по ГОСТ 23327.

7.6 Определение кислотности — по ГОСТ 3624.

7.7 Определение группы чистоты — по ГОСТ 8218.

7.8 Определение массы нетто продукта — по ГОСТ 3622.

7.9 Определение температуры продукта при выпуске с предприятия — по ГОСТ 26754.

7.10 Определение показателей эффективности термической обработки:

- пастеризации (проба на фосфатазу) — по ГОСТ 3623;
- стерилизации, ультрапастеризации (с асептическим розливом) (соответствие требованиям промышленной стерильности) — по ГОСТ Р 53430.

7.11 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и [4];

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

- кадмия — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и [4];

- ртути — по ГОСТ 26927 и [5].

7.12 Определение пестицидов — по ГОСТ 23452 и [6] — [8].

7.13 Определение антибиотиков — по ГОСТ Р 51600, ГОСТ Р 53774 и [9]—[11].

7.14 Определение микотоксинов — по ГОСТ 30711 и [12], [13].

7.15 Определение радионуклидов — по [14].

7.16 Определение ГМИ — по ГОСТ Р 52173 и ГОСТ Р 52174, [15]—[17].

7.17 Определение микробиологических показателей:

- количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМА-ФАНМ), бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ Р 53430;

- *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 30347;

- *Listeria monocytogenes* — по ГОСТ Р 51921, [18];

- бактерий рода *Salmonella* — по ГОСТ Р 52814.

Общие требования и рекомендации по проведению микробиологических исследований — по ГОСТ Р ИСО 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 $(4 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

Продукт стерилизованный и ультрапастеризованный (с асептическим розливом) хранят при температуре от $2 ^\circ\text{C}$ до $25 ^\circ\text{C}$

Срок годности продукта с момента окончания технологического процесса устанавливает изготовитель.

Библиография

- [1] Федеральный закон от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 22 июля 2010 г. № 163-ФЗ)
- [2] СанПиН 2.3.2.1074—2001 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
- [3] СанПиН 2.3.2.1293—2003 Продовольственное сырье и пищевые добавки. Гигиенические требования по применению пищевых добавок
- [4] МУК 4.1.986—2000 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
- [5] МУ 5178—90 Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
- [6] МУ 3151—84 Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах
- [7] МУ 4362—87 Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
- [8] 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
- [9] МУ 3049—84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
- [10] МР 4.18/1890—91 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения. Минск — Москва, 1991 г.
- [11] МУК 4.2.026—95 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
- [12] МУК 4.1.787—99 Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции
- [13] 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
- [14] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
- [15] МУ 2.3.2.2306—2007 Медико-биологическая оценка безопасности генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
- [16] МУК 4.2.2304—2007 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
- [17] 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
- [18] МУК 4.2.1122—2002 Организация контроля и метод выявления бактерий *Listeria Monocytogenes* в пищевых продуктах

УДК 637.351:006.354

ОКС 67.100.10

Ключевые слова: напиток молочный, определения, классификация, технические требования, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *Е.И. Мосур*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *О.В. Лазарева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 05.11.2019. Подписано в печать 05.12.2019. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усп. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,10.

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.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru