

**ПРОДУКТЫ КИСЛОМОЛОЧНЫЕ**

**Общие технические условия**

**ПРАДУКТЫ КІСЛАМАЛОЧНЫЯ**

**Агульныя тэхнічныя ўмовы**

**Издание официальное**



---

УДК 637.146(083.74)(476)

МКС 67.100.10

**Ключевые слова:** ацидофилин, простокваша, простокваша мечниковская, ряженка, варенец, классификация, сырье, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение, срок годности

ОКП РБ 10.51.52.450

---

### **Предисловие**

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН научно-производственным республиканским дочерним унитарным предприятием «Институт мясо-молочной промышленности» Республиканского унитарного предприятия «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» (РУП «Институт мясо-молочной промышленности»)

ВНЕСЕН национальным техническим комитетом по стандартизации «Продовольственное сырье и продукты его переработки»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 31 июля 2017 г. № 63

3 ВЗАМЕН СТБ 2206-2011

© Госстандарт, 2018

Настоящий стандарт не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

---

Издан на русском языке

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

---

**ПРОДУКТЫ КИСЛОМОЛОЧНЫЕ**  
**Общие технические условия****ПРАДУКТЫ КІСЛАМАЛОЧНЫЯ**  
**Агульныя тэхнічныя ўмовы****The sour-milk products**  
**General specification**

---

Дата введения 2018-03-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на кисломолочные продукты (далее – продукты), изготовляемые сквашиванием молока и/или продуктов переработки молока молочнокислыми микроорганизмами, приводящими к снижению pH и коагуляции молочного белка, и предназначенные для реализации и непосредственного употребления в пищу.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА):

ТР ТС 005/2011 О безопасности упаковки

ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции

ТР ТС 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

СТБ 1036-97 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Методы отбора проб для определения показателей безопасности

СТБ 1051-2012 Радиационный контроль. Отбор проб молока и молочных продуктов. Общие требования

СТБ 1059-98 Радиационный контроль. Подготовка проб для определения стронция-90 радиохимическими методами

СТБ 1100-2016 Пищевая продукция. Информация для потребителя. Общие требования

СТБ 1188-99 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества

СТБ 1313-2002 Продукты пищевые и сырье продовольственное. Методика определения содержания токсичных элементов цинка, кадмия, свинца и меди методом инверсионной вольтамперометрии на анализаторах типа ТА

СТБ 1598-2006 Молоко коровье сырое. Технические условия

СТБ 1744-2007 Молоко и продукты переработки молока. Термины и определения

СТБ 1858-2009 Молоко сухое. Общие технические условия

СТБ 2263-2016 Молоко обезжиренное – сырье. Технические условия

СТБ 2277-2016 Сливки-сырье. Технические условия

СТБ 8019-2002 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные. Общие требования к количеству товара

СТБ 8035-2012 Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Товары фасованные с одинаковой номинальной массой. Правила приемки и методы контроля содержимого упаковочной единицы

ГОСТ ISO 707-2013 Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб

ГОСТ 1349-85 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия

ГОСТ ISO 2859-1-2009 Статистические методы. Процедуры выборочного контроля по альтернативному признаку. Часть 1. Планы выборочного контроля последовательных партий на основе приемлемого уровня качества

ГОСТ 3622-68 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию

- ГОСТ 3623-2015 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации
- ГОСТ 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности
- ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира
- ГОСТ 7933-89 Картон для потребительской тары. Общие технические условия
- ГОСТ 9142-2014 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия
- ГОСТ 9225-84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа
- ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия
- ГОСТ 10444.11-2013 (ISO 15214:1998) Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества мезофильных молочнокислых микроорганизмов
- ГОСТ 13511-2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. Технические условия
- ГОСТ 13512-91 Ящики из гофрированного картона для кондитерских изделий. Технические условия
- ГОСТ 13513-86 Ящики из гофрированного картона для продукции мясной и молочной промышленности. Технические условия
- ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов
- ГОСТ 20477-86 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия
- ГОСТ ИСО 21569-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот
- ГОСТ 23327-98 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка
- ГОСТ 23452-2015 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 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия
- ГОСТ 26781-85 Молоко. Метод измерения pH
- ГОСТ 26809-86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу
- ГОСТ 26809.1-2014 Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 1. Молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты
- 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 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
- ГОСТ 30347-2016 Молоко и молочная продукция. 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>
- ГОСТ 31502-2012 Молоко и молочные продукты. Микробиологические методы определения наличия антибиотиков
- ГОСТ 31659-2012 (ISO 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*
- ГОСТ 31979-2012 Молоко и молочные продукты. Метод обнаружения растительных жиров в жидкой фазе газожидкостной хроматографией стеринов
- ГОСТ 32161-2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137
- ГОСТ 32163-2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90
- ГОСТ 32219-2013 Молоко и молочные продукты. Иммуноферментные методы определения наличия антибиотиков
- ГОСТ 32901-2014 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 33756-2016 Упаковка потребительская полимерная. Общие технические условия

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ТНПА по каталогу, составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году.

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться действующими взамен ТНПА. Если ссылочные ТНПА отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в ТР ТС 033, ТР ТС 021, ТР ТС 005, ТР ТС 022, СТБ 1744 (в части, не противоречащей ТР ТС 033, ТР ТС 021).

### 4 Классификация

4.1 Продукты в зависимости от используемых заквасочных микроорганизмов и особенностей технологического процесса подразделяют на следующие виды:

- ацидофилин;
- простокваша;
- простокваша мечниковская;
- ряженка;
- варенец.

4.2 Продукты по 4.1 в зависимости от используемого молочного сырья изготавливают из:

- цельного молока;
- обезжиренного молока;
- нормализованного молока;
- восстановленных молочных продуктов;
- их смесей.

### 5 Технические требования

5.1 Продукты должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлены по типовым технологическим инструкциям и рецептурам (для продуктов из восстановленного молочного сырья), утвержденным в установленном порядке, с учетом требований ТР ТС 021, ТР ТС 033 и соблюдением требований, установленных санитарными правилами и нормами производства молока и молочных продуктов [1].

#### 5.2 Характеристики

5.2.1 Продукты по органолептическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование продукта	Наименование и характеристика показателя		
	Внешний вид и консистенция	Вкус и запах	Цвет
Ацидофилин	Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком тягучая жидкость	Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов, слегка острый	Молочно-белый, равномерный по всей массе
Простокваша	Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком жидкость, в меру плотная	Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов	
Простокваша мечниковская			
Ряженка	Однородная, с нарушенным или ненарушенным сгустком, без газообразования	Чистые, кисломолочные, с выраженным привкусом пастеризации, без посторонних привкусов и запахов	Светло-кремовый, равномерный по всей массе
Варенец	жидкость		От белого до светло-кремового, равномерный по всей массе

**5.2.2** Продукты по физико-химическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для				
	ацидофилина	простокваши	простокваши мечниковской	ряженки	варенца
Массовая доля жира обезжиренных продуктов, %	От 0,1 до 0,49 включ.				
Массовая доля жира продуктов (кроме обезжиренных), %	От 0,5 до 9,9 включ.				
Массовая доля белка, %, не менее	2,8				
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), %, не менее	7,8				
Кислотность, °Т	65–130	80–130	80–120	70–110	80–110
pH	5,0–3,9	4,5–3,9		4,8–4,0	
Температура при выпуске с предприятия, °С	4 ± 2				
<b>Примечания</b> 1 Конкретные значения массовых долей жира продуктов (кроме обезжиренных) должны быть не менее нормы, установленной с точностью до 0,1 %, и внесены в технологическую инструкцию изготовителя. 2 Для продуктов, произведенных из цельного молока, массовую долю жира устанавливают в технологическом документе изготовителя в виде диапазона фактических значений («от ... до ...», %). 3 Допускается определять только показатель «Кислотность, °Т» или pH. 4 Показатель «Массовая доля СОМО, %, не менее» в соответствии с требованиями ТР ТС 033 не является обязательно нормируемым и контролируемым показателем и устанавливается по усмотрению изготовителя.					

**5.2.3** По микробиологическим показателям продукты должны соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 033, ТР ТС 021, [2], [3].

**5.2.4** Содержание в продуктах токсичных элементов, афлатоксина М<sub>1</sub>, антибиотиков, пестицидов, диоксинов, меланина не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 033, ТР ТС 021, [2], [3].

**5.2.5** Содержание радионуклидов в продуктах не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021, [4].

**5.2.6** Жировая фаза продуктов должна содержать только молочный жир.

**5.2.7** Пероксидаза в продуктах не допускается.

### 5.3 Требования к сырью

**5.3.1** Для изготовления продуктов применяют:

- молоко коровье по СТБ 1598;
- молоко обезжиренное плотностью не менее 1 030 кг/м<sup>3</sup> и сливки, полученные путем сепарирования молока коровьего по СТБ 1598;
- молоко обезжиренное – сырье по СТБ 2263;
- сливки-сырье по СТБ 2277;
- молоко сухое по СТБ 1858;
- сливки сухие по ГОСТ 1349;
- продукт молочный сухой, полученный удалением воды путем сгущения и распылительной сушки из пастеризованной смеси обезжиренного молока и пахты;
- пахту, полученную при производстве сладкосливочного масла;
- молоко сгущенное или концентрированное;
- пермеат молочный (кроме сухого) для нормализации смеси, полученный удалением белков обезжиренного молока с помощью ультрафильтрации;
- концентрат молочный, полученный путем обработки обезжиренного молока с помощью ультрафильтрации;
- закваски, предназначенные для изготовления кисломолочных продуктов, разрешенные к применению в установленном порядке;

– закваску, приготовленную на кефирных грибах, разрешенную к применению в установленном порядке;

– воду питьевую по СТБ 1188, [5] (для восстановленных продуктов).

**5.3.2** Сырье, используемое для изготовления продуктов, должно соответствовать требованиям ТНПА, ТР ТС 021, ТР ТС 033, [2]–[4].

**5.3.3** Допускается применение аналогичного сырья, не уступающего по качественным характеристикам и показателям безопасности, перечисленным в 5.3.1, отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства, соответствующего требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 033, [2]–[4], разрешенного к применению в установленном порядке.

## 5.4 Маркировка

**5.4.1** Маркировка продуктов в потребительской упаковке и способы ее доведения – в соответствии с требованиями ТР ТС 022, ТР ТС 033, СТБ 1100 (в части, не противоречащей ТР ТС 033, ТР ТС 022), СТБ 8019 и настоящего стандарта.

**5.4.2** На каждую единицу потребительской упаковки должны быть нанесены следующие информационные сведения:

- наименование продукта;
- массовая доля жира продукта, кроме обезжиренного, %.

Для продуктов, изготовленных из цельного молока, допускается указывать массовую долю жира в диапазоне «от ... до ...» в процентах, с дополнительной отчетливо видимой маркировкой для каждой партии конкретного значения массовой доли жира, любым удобным способом;

– наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, адрес места производства (при несовпадении с юридическим адресом)) и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на территории Евразийского экономического союза, зарегистрированной на территории Евразийского экономического союза (при наличии);

- товарный знак изготовителя (при наличии);
- масса нетто продукта в упаковочной единице, г;
- состав продукта;
- пищевая ценность.

Для продукта, произведенного из цельного молока, допускается указывать пищевую ценность в диапазоне «от ... до ...»;

- содержание в готовом продукте молочнокислых микроорганизмов, КОЕ/г;
- дата изготовления;
- условия хранения (в том числе после вскрытия упаковки);
- срок годности;
- обозначение настоящего стандарта;
- обозначение технологического документа изготовителя (на усмотрение изготовителя);
- штриховой идентификационный код;
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.

**5.4.3** При маркировке продуктов приводят сведения о наличии сырья, содержащего компоненты, полученные с применением генно-модифицированных организмов (далее – ГМО).

**5.4.4** Маркировка продуктов в транспортной (групповой) упаковке и способы ее доведения – в соответствии с требованиями ТР ТС 022, ТР ТС 033 и настоящего стандарта (для групповой упаковки способы доведения маркировки применительно к транспортной упаковке – с учетом требований СТБ 8019).

**5.4.5** Маркировка транспортной (групповой) упаковки должна содержать следующие информационные сведения:

– наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, адрес места производства (при несовпадении с юридическим адресом)) и организации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на территории Евразийского экономического союза, зарегистрированной на территории Евразийского экономического союза (при наличии);

- товарный знак изготовителя (при наличии);

– наименование продукта;

– массовую долю жира продукта, кроме обезжиренного, %;

– номер партии;

– массу нетто продукта в упаковочной единице и количество упаковочных единиц;

– массу нетто продукта в транспортной (групповой) упаковке (массу брутто – на усмотрение изготовителя);

- условия хранения;
- дату изготовления;
- срок годности;
- манипуляционные знаки по ГОСТ 14192 «Беречь от солнечных лучей», «Пределы температуры» с указанием диапазона температур по 8.2;
- обозначение настоящего стандарта;
- обозначение технологического документа изготовителя (на усмотрение изготовителя).

## **5.5 Упаковка**

**5.5.1** Продукты изготавливают в виде фасованных продуктов с одинаковым номинальным количеством. Требования к количеству продукта, содержащегося в упаковочной единице, его маркировке и партии фасованного продукта – по ТР ТС 022, ТР ТС 033, СТБ 8019.

**5.5.2** Продукты упаковывают в потребительскую упаковку:

- бутылки из полиэтилентерефталата, разрешенные к применению в установленном порядке для упаковывания молочных продуктов;
- бутылки из неокрашенного полиэтилена для упаковывания пищевых продуктов по ГОСТ 33756;
- бутылки стеклянные, разрешенные к применению в установленном порядке для упаковывания молочных продуктов;
- пакеты из пленки полиэтиленовой, разрешенные к применению в установленном порядке для упаковывания молочных продуктов;
- пакеты из заготовок материала комбинированного на основе картона по ТНПА, предназначенные для упаковывания молочных продуктов на автоматах типа «Пюр-Пак»;
- стаканчики из полистирола, полипропилена по ТНПА с крышками из алюминиевой фольги под термосварку, разрешенные к применению в установленном порядке для упаковывания молочных продуктов;
- пакеты из комбинированного материала по ТНПА, предназначенные для упаковывания молочных продуктов на автоматах типа «Тетра Брик», «Тетра Пак», «Тетра Рекс», «Тетра Топ» и др.

**5.5.3** Масса нетто продукта в потребительской упаковке должна быть не более 1 000 г.

**5.5.4** Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества должны соответствовать требованиям СТБ 8019.

Требования к допускаемым положительным отклонениям содержимого упаковочной единицы от номинального количества устанавливает изготовитель в технологической документации.

**5.5.5** Продукты в потребительской упаковке укладывают в транспортную упаковку:

- ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511–ГОСТ 13513;
- лоток из гофрированного картона по ГОСТ 9142;
- ящики полимерные многооборотные по ТНПА.

В случае применения полимерных многооборотных ящиков в технологической документации изготовителя необходимо установить способ их обработки.

**5.5.6** Продукты в стаканчиках укладывают в ящики вплотную друг к другу рядами, но не более четырех по высоте. Каждый горизонтальный ряд должен быть переложен прокладками из картона по ГОСТ 7933 (при необходимости).

**5.5.7** Ящики из гофрированного картона должны быть оклеены лентой полиэтиленовой с липким слоем по ГОСТ 20477 или полимерной лентой по ТНПА или прошиты металлическими скрепками по ТНПА.

**5.5.8** Полимерные многооборотные ящики закрывают крышкой и пломбируют.

**5.5.9** Допускается упаковывать продукты в потребительской упаковке в групповую упаковку – пленку термоусадочную по ГОСТ 25951 или полиэтиленовую по ГОСТ 10354.

Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

**5.5.10** Продукты в транспортной (групповой) упаковке укладывают на поддоны по ТНПА, разрешенные к применению в установленном порядке.

Штабелирование поддонов не допускается во избежание деформации упаковки продуктов.

**5.5.11** Масса нетто продуктов в транспортной упаковке должна быть не более 20 кг.

**5.5.12** Потребительскую, транспортную (групповую) упаковку укупоривают способом, обеспечивающим качество и сохранность продуктов в процессе изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

**5.5.13** Допускается применение других типов потребительской, транспортной (групповой) упаковки и укупорочных средств отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства, разрешенных к применению в установленном порядке.



**5.5.14** Упаковка и укупорочные средства должны соответствовать требованиям ТНПА, ТР ТС 005, [6], [7] и обеспечивать качество, безопасность и сохранность продуктов в процессе их изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

## **6 Правила приемки**

**6.1** Правила приемки – по ГОСТ 26809, ГОСТ 26809.1 и настоящему стандарту.

Определение партии – по ГОСТ 26809, ГОСТ 26809.1, с учетом следующего дополнения: «имеющая одно и то же значение массы нетто».

**6.2** Контроль качества упаковки и соответствия маркировки, содержимого упаковочной единицы (массы нетто), среднего содержимого партии фасованного продукта, соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества, органолептических показателей, массовой доли жира, кислотности, pH, пероксидазы и температуры при выпуске с предприятия осуществляют в каждой партии продуктов.

**6.3** Для контроля фасованных продуктов по показателям «содержимое упаковочной единицы (массы нетто)» и «среднее содержимое партии фасованного продукта» от каждой партии отбирают случайную выборку, используя план выборочного контроля по СТБ 8035 или иной план выборочного контроля в соответствии с ГОСТ ISO 2859-1 (приемлемый уровень качества (AQL) равен 2,5 %).

Партию фасованного продукта по данным показателям принимают при одновременном выполнении следующих условий:

- среднее содержимое партии должно быть больше или равно значению номинального количества (массы нетто);
- количество бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений по СТБ 8019) должно быть меньше или равно приемочному числу плана контроля по СТБ 8035 или ГОСТ ISO 2859-1;
- не допускается наличие упаковочных единиц, у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает удвоенное значение предела допускаемых отрицательных отклонений по СТБ 8019.

**6.4** Контроль содержания массовой доли белка осуществляют не реже одного раза в 10 дн.

**6.5** Контроль содержания молочнокислых микроорганизмов осуществляют не реже одного раза в 10 дн.

**6.6** Контроль содержания бактерий группы кишечных палочек осуществляют не реже одного раза в 5 дн.

**6.7** Контроль массовой доли СОМО, содержания токсичных элементов, афлатоксина М<sub>1</sub>, антибиотиков, пестицидов, диоксинов, меламин, *S. aureus*, патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы, ГМО (при наличии их в сырье) осуществляют в соответствии с порядком и периодичностью контроля, установленными изготовителем в программе (плане) производственного контроля с учетом требований законодательства Республики Беларусь, гарантирующих безопасность продуктов.

**6.8** Контроль жировой фазы продуктов осуществляют при возникновении разногласий в оценке их качества или в случае обоснованного предположения о фальсификации растительными жирами.

**6.9** Контроль содержания радионуклидов осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, утвержденной в установленном порядке.

## **7 Методы контроля**

**7.1** Отбор и подготовка проб к анализу – по ГОСТ ISO 707, СТБ 1036, СТБ 1051, СТБ 1059, ГОСТ 26809, ГОСТ 26809.1, ГОСТ 26929 и настоящему стандарту.

**7.2** Определение качества упаковки, соответствия маркировки, внешнего вида и цвета продуктов – визуально, консистенции – визуально, органолептически.

**7.3** Определение вкуса и запаха – органолептически при температуре продуктов от 15 °С до 20 °С.

**7.4** Определение температуры продуктов при выпуске с предприятия – по ГОСТ 3622.

**7.5** Определение содержимого упаковочной единицы (массы нетто), среднего содержимого партии фасованного продукта, проверка соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества – по СТБ 8035.

**7.6** Определение массовой доли жира – по ГОСТ 5867.

**7.7** Определение массовой доли белка – по ГОСТ 23327.

**7.8** Определение массовой доли СОМО  $M_{\text{СОМО}}$  рассчитывают по формуле

$$M_{\text{СОМО}} = M_{\text{с.в}} - M_{\text{ж}} \quad (1)$$

где  $M_{\text{с.в}}$  – массовая доля сухих веществ, %;

$M_{\text{ж}}$  – массовая доля жира, %.

**7.9** Определение кислотности – по ГОСТ 3624, pH – по ГОСТ 26781.

**7.10** Определение пероксидазы – по ГОСТ 3623.

**7.11** Определение бактерий группы кишечных палочек – по ГОСТ 9225, ГОСТ 32901.

**7.12** Определение бактерий рода *Salmonella* – по ГОСТ 31659.

**7.13** Определение *S. aureus* – по ГОСТ 30347.

**7.14** Определение содержания молочнокислых микроорганизмов – по ГОСТ 10444.11.

**7.15** Определение содержания токсичных элементов – по СТБ 1313, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538.

**7.16** Определение содержания афлатоксина  $M_1$  – по ГОСТ 30711.

**7.17** Определение содержания антибиотиков – по [8], [9]. Контроль антибиотиков в сырье осуществляют по ГОСТ 31502, ГОСТ 32219.

**7.18** Определение содержания пестицидов – по ГОСТ 23452.

**7.19** Определение содержания радионуклидов – по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, [10], [11].

**7.20** Определение содержания диоксинов – по [12].

**7.21** Определение содержания меламина – по [13].

**7.22** Определение содержания ГМО – по ГОСТ ИСО 21569.

**7.23** Определение жировой фазы продукта – по ГОСТ 31979.

**7.24** Допускается при оценке (подтверждении) соответствия осуществлять контроль показателей продуктов по другим методикам и методам выполнения измерений, включенным в перечни стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований ТР ТС 021, ТР ТС 033, которые обеспечивают сопоставимость испытаний при их использовании.

## **8 Транспортирование и хранение**

**8.1** Продукты транспортируют и хранят в соответствии с требованиями ТР ТС 021, ТР ТС 033 и настоящего стандарта.

Продукты транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

**8.2** Продукты транспортируют и хранят при температуре, установленной изготовителем, входящей в диапазон от 2 °С до 6 °С.

**8.3** Сроки годности и условия хранения продуктов, в том числе условия хранения после вскрытия упаковки, устанавливает и утверждает изготовитель в установленном законодательством порядке и вносит в технологический документ.

**8.4** Рекомендуемый срок годности и условия хранения продуктов указаны в приложении А.

## **9 Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие продуктов требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

**Приложение А  
(рекомендуемое)**

**Рекомендуемый срок годности и условия хранения продуктов**

Рекомендуемый срок годности и условия хранения продуктов при температуре хранения от 2 °С до 6 °С составляет 72 ч с даты изготовления.

### Библиография

- [1] Санитарные нормы и правила Республики Беларусь «Санитарно-эпидемиологические требования для организаций, осуществляющих производство молочных продуктов»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.11.2012 № 177
- [2] Санитарные нормы и правила Республики Беларусь «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2013 № 52
- [3] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2013 № 52
- [4] ГН 10-117-99 Республиканские допустимые уровни содержания радионуклидов цезия-137 и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде (РДУ-99)  
Утвержден постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 26.04.1999 № 16
- [5] СанПиН 10-124 РБ 99 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества  
Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Республики Беларусь от 19.10.1999 № 46
- [6] Санитарные нормы и правила Республики Беларусь «Требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»  
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2014 № 119
- [7] Гигиенический норматив «Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»  
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2014 № 119
- [8] Инструкция по применению № 33-0102 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах  
Утверждена главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 11.07.2002
- [9] МУ 3049-84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства  
Утверждены приказом главного санитарного врача СССР 29.06.1984
- [10] МУ 5778-91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах  
Утверждены приказом заместителя главного санитарного врача СССР 04.01.1991
- [11] МУ 5779-91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах  
Утверждены приказом заместителя главного санитарного врача СССР 04.01.1991
- [12] Инструкция по применению «Определение полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в мясных, молочных, рыбных продуктах, а также кормах методом хромато-масс-спектрометрии»  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 20.12.2005 (регистрационный № 216-1205)
- [13] МВИ МН 3287-2009 Определение содержания меламина в молоке, детском питании на молочной основе, молочных и соевых продуктах  
Утверждена главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 31.12.2009

Ответственный за выпуск *О. В. Каранкевич*

---

Сдано в набор 21.12.2017. Подписано в печать 04.01.2018. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 1,63 Уч.-изд. л. 0,73 Тираж 2 экз. Заказ 5

---

Издатель и полиграфическое исполнение:

Научно-производственное республиканское унитарное предприятие

«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/303 от 22.04.2014

ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.