

## КЕФИР

Общие технические условия

## КЕФІР

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное



Госстандарт  
Минск

---

УДК 637.146.21(083.74)(476)

МКС 67.100.10

КП 03

**Ключевые слова:** кефир, закваска, классификация, сырье, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

ОКП РБ 10.51.52.413

---

### **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 Беларусь по продовольствию» (РУП «Институт мясо-молочной промышленности»)

ВНЕСЕН техническим комитетом по стандартизации ТК ВУ № 16 «Продовольственное сырье и продукты его переработки»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 20 марта 2017 г. № 19

3 ВЗАМЕН СТБ 970-2007

© Госстандарт, 2017

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****КЕФИР  
Общие технические условия****КЕФИР  
Агульныя тэхнічныя ўмовы****Kefir  
General specifications****Дата введения 2017-09-01****1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на кефир – кисломолочный продукт, изготавляемый из молока с добавлением или без добавления составных частей молока и предназначенный 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, кadmия, 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-сыре. 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

## СТБ 970-2017

ГОСТ 3626-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества  
ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира  
ГОСТ 7933-89 Картон для потребительской тары. 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 10444.12-2013 Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества дрожжей и плесневых грибов  
ГОСТ 13511-2006 Ящики из гофрированного картона для пищевых продуктов, спичек, табачных изделий и моющих средств. 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 23327-98 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кельдалю 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 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 30347-97 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 M<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 жировой 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 32901-2014 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа  
ГОСТ 33566-2015 Молоко и молочная продукция. Определение дрожжей и плесневых грибов  
Примечание – При использовании 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 использовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющими (измененными) 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 с соответствующими определениями, установленные в ТР ТС 005, ТР ТС 021, ТР ТС 022, ТР ТС 033, СТБ 1744 (в части, не противоречащей ТР ТС 033, ТР ТС 021).

### 4 Классификация

**4.1** Кефир в зависимости от используемого молочного сырья изготавливают из:

- цельного молока;
- обезжиренного молока;
- нормализованного молока;
- восстановленного молока;
- их смесей.

### 5 Технические требования

**5.1** Кефир должен соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлен по типовой технологической инструкции и рецептурам (для кефира из восстановленного молока), утвержденным в установленном порядке, с учетом требований ТР ТС 021, ТР ТС 033 и соблюдением требований, установленных санитарными нормами и правилами производства молочных продуктов [1].

#### 5.2 Характеристики

**5.2.1** Кефир по органолептическим показателям должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика кефира
Внешний вид и консистенция	Однородная, в меру густая, с нарушенным или ненарушенным сгустком. Допускается газообразование в виде отдельных глазков, вызванное действием микрофлоры кефирных грибков
Вкус и запах	Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов. Вкус слегка острый
Цвет	Молочно-белый, равномерный по всей массе

**5.2.2** Кефир по физико-химическим показателям должен соответствовать требованиям, указанным в таблицах 2 и 3.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение
Массовая доля жира в обезжиренном кефире, %, менее	0,5
Массовая доля жира кефира (кроме обезжиренного), %	0,5–9,9
Примечания	
1 Конкретные значения массовых долей жира кефира (кроме обезжиренного) должны быть не менее нормы, установленной с точностью до 0,1 %, и внесены в технологический документ изготовителя.	
2 Для кефира, произведенного из цельного молока, массовую долю жира устанавливают в технологическом документе изготовителя в виде диапазона фактических значений («от... до...», %).	

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для кефира с массовой долей жира, %		
	менее 0,5	0,5–4,5	4,6–9,9
Массовая доля белка, %, не менее	2,8		2,6
Кислотность, °Т		85–130	
Условная вязкость, с, не менее		20	
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), %, не менее		7,8	

## Окончание таблицы 3

Наименование показателя	Норма для кефира с массовой долей жира, %		
	менее 0,5	0,5–4,5	4,6–9,9
Температура кефира при выпуске с предприятия, °C	$4 \pm 2$		
Примечание – 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** Кефир по микробиологическим показателям должен соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 021, ТР ТС 033, [2], [3].

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

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

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

**5.2.7** Пероксидаза в кефире не допускается.

### 5.3 Требования к сырью

#### 5.3.1 Для изготовления кефира применяют:

- молоко коровье по СТБ 1598;
- молоко обезжиренное плотностью не менее 1030 кг/м<sup>3</sup> и сливки, полученные путем сепарирования молока коровьего по СТБ 1598;
- молоко сухое по СТБ 1858;
- молоко обезжиренное – сырье по СТБ 2263;
- молоко сгущенное концентрированное;
- сливки-сырье по СТБ 2277;
- сливки сухие по ГОСТ 1349;
- пахту, получаемую при изготовлении спадкосливочного масла;
- пермеат молочный (кроме сухого, для нормализации смеси), полученный удалением белков обезжиренного молока с помощью ультрафильтрации;
- закваску, приготовленную на кефирных грибках, предназначенную для изготовления кефира и разрешенную к применению в установленном порядке;
- воду питьевую по СТБ 1188, [5] (для восстановленного кефира).

**5.3.2** Сырье, используемое для изготовления кефира, 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 кефира 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;
- массовая доля жира кефира, %, кроме обезжиренного.

Для кефира, изготовленного 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 в граммах;
- состав кефира;
- пищевая ценность.

Информационные сведения о пищевой ценности кефира приведены в приложении А.

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

- содержание молочнокислых микроорганизмов, дрожжей в соответствии с требованиями 5.2.3;
- условия хранения (в том числе после вскрытия упаковки);
- дата изготовления;
- срок годности;
- обозначение настоящего стандарта;
- обозначение технологического документа изготовителя (на усмотрение изготовителя);
- единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза;
- штриховой идентификационный код.

**5.4.3** Маркировка кефира 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).

**5.4.4** 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;
- массовую долю жира кефира, %, кроме обезжиренного;
- номер партии;
- количество упаковочных единиц и массу нетто в упаковочной единице;
- массу нетто транспортной (групповой) упаковки (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** Кефир изготавливают в виде фасованного продукта с одинаковым номинальным количеством. Требования к количеству кефира, содержащегося в упаковочной единице, его маркировке и партии фасованного кефира – по ТР ТС 022, ТР ТС 033, СТБ 8019.

**5.5.2** Кефир упаковывают в потребительскую упаковку:

- бутылки из полиэтилентерефталата для пищевых продуктов по ТНПА, предназначенные для упаковывания молока и молочных продуктов;
- пакеты из пленки полиэтиленовой наполненной, полиэтиленовой черно-белой активированной, полиэтиленовой трехслойной черно-белой сожеструдированной по ТНПА, предназначенные для упаковывания молока и молочных продуктов;
- стаканчики из полистирола, полипропилена с крышками из алюминиевой фольги под термо-зарваку по ТНПА, предназначенные для упаковывания молока и молочных продуктов;
- пакеты из материала комбинированного по ТНПА, предназначенные для упаковывания молока и молочных продуктов на автоматах типа «Тетра Брик», «Тетра Пак», «Тетра Рекс», «Тетра Топ» и др.;
- пакеты из заготовок материала комбинированного на основе картона по ТНПА, предназначенные для упаковывания молока и молочных продуктов на автоматах типа «Пюр-Пак».

**5.5.3** Масса нетто кефира в потребительской упаковке должна быть не более 1000 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 технологическом документе.

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

- ящики полимерные многооборотные по ТНПА;
- ящики из картона гофрированного по ГОСТ 13511, ГОСТ 13513;
- контейнеры по ТНПА.

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

**5.5.6** Кефир 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 картона должны быть оклеены лентой полиэтиленовой с липким слоем по ГОСТ 20477 или полимерной лентой по ТНПА или прошиты скрепками металлическими по ТНПА.

**5.5.8** Контейнеры должны быть опломбированы. Ящики полимерные многооборотные закрывают крышкой и пломбируют.

**5.5.9** Масса нетто кефира в транспортной упаковке должна быть не более 20 кг.

**5.5.10** Допускается упаковывать кефир в потребительской упаковке в групповую упаковку – пленку термоусадочную по ГОСТ 25951 или полистиленовую по ГОСТ 10354.

Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

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

Штабелирование поддонов не допускается во избежание деформации упаковки кефира.

**5.5.12** Потребительскую, транспортную (групповую) упаковку укупоривают способом, обеспечивающим качество, безопасность и сохранность кефира 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 кефира в процессе его 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 кефира, соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества, органолептических показателей, условной вязкости, массовой доли жира, кислотности, пероксидазы и температуры при выпуске с предприятия осуществляют в каждой партии кефира.

**6.2.1** Для контроля кефира по показателям «содержимое упаковочной единицы (масса нетто)» и «среднее содержимое партии фасованного кефира» 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 кефира 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.

**6.3** Контроль массовой доли белка осуществляют не реже одного раза в месяц.

**6.4** Контроль содержания бактерий группы кишечных палочек осуществляют в соответствии с [8].

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

**6.6** Контроль содержания плесеней (для кефира со сроком годности более 72 ч) – не реже одного раза в месяц.

**6.7** Контроль массовой доли СОМО, содержания токсичных элементов, афлатоксина  $M_1$ , пестицидов, антибиотиков, меламина, диоксинов, *Staphylococcus aureus*, патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы, осуществляют в соответствии с порядком и периодичностью контроля, установленными изготовителем в программе (плане) производственного контроля с учетом требований законодательства Республики Беларусь, гарантирующих безопасность кефира.

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

**6.9** Контроль жировой фазы кефира осуществляют при возникновении разногласий в оценке его качества или в случае обоснованного предположения о фальсификации растительными жирами.

## 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.

**7.2** Качество упаковки, соответствие маркировки, внешний вид, цвет кефира определяют визуально, консистенцию – визуально, органолептически.

Определение вкуса и запаха проводят органолептически при температуре кефира от 15 °С до 20 °С.

**7.3** Определение температуры кефира при выпуске с предприятия – по ГОСТ 3622.

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

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

**7.6** Определение жировой фазы кефира – по ГОСТ 31979.

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

**7.8** Определение массовой доли СОМО  $M_{\text{СОМО}}$  – 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, %.

Определение массовой доли сухих веществ – по ГОСТ 3626.

**7.9** Определение кислотности – по ГОСТ 3624.

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

**7.11** Условную вязкость определяют при температуре  $(4 \pm 2)$  °С на вискозиметре ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм и другими способами, обеспечивающими измерение вязкости и получение кефира, соответствующего требованиям настоящего стандарта.

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

**7.13** Определение содержания бактерий рода *Salmonella* – по ГОСТ 31659.

**7.14** Определение содержания бактерий *Staphylococcus aureus* – по ГОСТ 30347.

**7.15** Определение содержания молочнокислых бактерий – по ГОСТ 10444.11.

**7.16** Определение содержания дрожжей, плесеней – по ГОСТ 10444.12, с учетом следующего изменения в пункте 9.2.3: «Засеянные чашки Петри (9.2.2) инкубируют аэробно, дном вверх, в горизонтальном положении в инкубаторе  $(6.3)$  при температуре  $(25 \pm 1)$  °С 5 сут», ГОСТ 33566.

**7.17** Определение содержания токсичных элементов:

– свинца – по СТБ 1313, ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;

– мышьяка – по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538;

– кадмия – по СТБ 1313, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;

– ртути – по ГОСТ 26927.

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

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

**7.20** Определение содержания диоксинов – по [9].

**7.21** Определение содержания меламина – по [10].

**7.22** Определение содержания антибиотиков – по [11], [12]. Контроль антибиотиков в сырье осуществляют по ГОСТ 31502.

**7.23** Определение содержания радионуклидов – по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, [13], [14].

**7.24** Допускается при оценке (подтверждении) соответствия осуществлять контроль показателей кефира 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** Кефир транспортируют и хранят в соответствии с требованиями ТР ТС 021, ТР ТС 033 и настоящего стандарта.

Кефир транспортируют специализированными транспортными средствами с соблюдением правил перевозок скоропортящихся грузов, действующих на данном виде транспорта.

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

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

**8.4** Рекомендуемый срок годности и условия хранения кефира указаны в приложении Б.

## **9 Гарантии изготовителя**

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

**Приложение А**  
**(справочное)**

**Информационные сведения о пищевой ценности 100 г кефира**

**Таблица А.1**

Наименование	Жиры, г	Белки, г	Углево-ды, г	Энергетическая ценность (калорийность)	
				кДж	ккал
Кефир обезжиренный	0,1	2,8	4,0	119,3	28,1
Кефир, массовая доля жира 0,5 %	0,5	2,8	4,0	134,1	31,7
Кефир, массовая доля жира 4,5 %	4,5	2,8	4,0	282,1	67,7
Кефир, массовая доля жира 4,6 %	4,6	2,6	4,0	282,4	67,8
Кефир, массовая доля жира 9,9 %	9,9	2,6	4,0	478,5	115,5

**Примечания**

1 Показатели пищевой ценности для конкретного наименования кефира устанавливает изготовитель в технологическом документе.

2 Допускается при указании энергетической ценности (калорийности) кефира и содержания в нем белков, жиров и углеводов применять правила округления значений показателей пищевой ценности в соответствии с требованиями ТР ТС 022.

**Приложение Б**  
**(рекомендуемое)**

**Рекомендуемый срок годности и условия хранения кефира**

**Б.1** Рекомендуемый срок годности кефира при температуре хранения от 2 °C до 6 °C составляет 72 ч с даты изготовления.

## Библиография

- [1] Санитарные нормы и правила «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 «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 «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 микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности  
Утверждена Госагропромом СССР 28.12.1987
- [9] Инструкция по применению. Определение полихлорированных дibenзо-*p*-диоксинов и дibenзофuranов в мясных, молочных, рыбных продуктах, а также кормах методом хромато-масс-спектрометрии  
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 20.12.2005, регистрационный № 216-1205
- [10] 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
- [11] Инструкция по применению № 33-0102 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах  
Утверждена главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 11.07.2002
- [12] МУ 3049-84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства  
Утверждены главным санитарным врачом СССР 29.06.1984
- [13] МУ 5778-91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах  
Утверждены заместителем главного санитарного врача СССР 04.01.1991
- [14] МУ 5779-91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах  
Утверждены заместителем главного санитарного врача СССР 04.01.1991

**Ответственный за выпуск *О. В. Каракевич***

---

Сдано в набор 04.08.2017. Подписано в печать 18.08.2017. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 1,63 Уч.-изд. л. 0,72 Тираж 2 экз. Заказ 1800

---

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. Мележка, 3, комн. 406, 220113, Минск.