ИЗМЕНЕНИЕ № 1 СТБ 1858-2009

МОЛОКО СУХОЕ
Общие технические условия

МАЛАКО СУХОЕ
Агульныя тэхнічныя ўмовы

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 29.12.2016 № 96

Дата введения 2017-07-01

Структурный элемент «Библиографические данные». Заменить код ОКП РБ: «15.51.20» на «10.51.20».

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сухое молоко, полученное удалением воды путем распылительной сушки из сгущенного пастеризованного цельного, или обезжиренного, или нормализованного коровьего молока и предназначенное для реализации, непосредственного употребления в пищу (после восстановления), промышленной переработки на пищевые цели, изготовления продуктов детского питания, а также для поставки на экспорт.».

Раздел 2. Первый абзац. Заменить слово: «стандарты» на «технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА)»;

заменить ссылки: «СТБ 1051-98» на «СТБ 1051-2012»; «СТБ 1598-2006 Молоко коровье. Требования при закупках» на «СТБ 1598-2006 Молоко коровье сырое. Технические условия»; «ГОСТ 745-2003» на «ГОСТ 745-2014», «ГОСТ 5981-88 (ИСО 1361-83, ИСО 3004.1-86) Банки металлические для консервов. Технические условия» на «ГОСТ 5981-2011 Банки и крышки к ним металлические для консервов. Технические условия»; «ГОСТ 9142-90» на «ГОСТ 9142-2014»;

исключить ссылки: «ГОСТ 24104-2001», «ГОСТ 29329-92» и их наименования;

дополнить ссылками:

«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 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

СТБ 993-95 Поставка товаров для экспорта. Основные положения

СТБ ЕН 45501-2004 Средства измерений неавтоматические взвешивающие. Общие требования и методы испытаний

СТБ ISO 6735-2011 Молоко сухое. Оценка класса термообработки (контрольный метод определения показателя термообработки)

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

СТБ ISO 8156-2011 Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение индекса нерастворимости

СТБ ISO 17997-1-2012 Молоко. Определение содержания казеинового азота. Часть 1. Косвенный метод (арбитражный метод)

СТБ ISO 22662-2011 Молоко и молочные продукты. Определение содержания лактозы методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (контрольный метод)

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

ГОСТ ISO 1736/IDF 9-2014 Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)

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 ISO 5537-2015 Молоко сухое. Определение содержания влаги (контрольный метод)

gost.e-ecolog.ru

ГОСТ ISO 5765-1-2015 Молоко сухое, сухие смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение содержания лактозы. Часть 1. Ферментативный метод с использованием глюкозы в качестве составной части лактозы

ГОСТ ISO 5765-2-2016 Молоко сухое, сухие смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение содержания лактозы. Часть 2. Ферментативный метод с использованием галактозы в качестве составной части лактозы

ГОСТ ISO 6091-2015 Молоко сухое. Определение титруемой кислотности (контрольный метод)

ГОСТ ISO 6092-2015 Молоко сухое. Определение титруемой кислотности (практический метод)

ГОСТ ISO 6611-2013 Молоко и молочные продукты. Подсчет колониеобразующих единиц дрожжей и (или) плесневых грибов. Методика определения количества колоний при температуре 25 °С

ГОСТ ISO 6785-2015 Молоко и молочная продукция. Обнаружение Salmonella spp.

ГОСТ 26809.1-2014 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 1. Молоко, молочные, молочные составные и молокосодержащие продукты

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 31709-2012 (ISO 14674:2005) Молоко и сухое молоко. Определение содержания афлатоксина М1. Очистка с помощью иммуноаффинной хроматографии и определение с помощью тонкослойной хроматографии

ГОСТ 31903-2012 Продукты пищевые. Экспресс-метод определения антибиотиков

ГОСТ 32031-2012 Продукты пищевые. Методы выявления бактерий Listeria monocytogenes

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»;

примечание. Первый абзац. Заменить слова: «технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – ТНПА)» на «ТНПА»;

второй абзац. Заменить слово: «замененными» на «заменяющими».

Разделы 3 и 4 изложить в новой редакции:

«3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины с соответствующими определениями, установленные в ТР ТС 033, ТР ТС 021, ТР ТС 005, ТР ТС 022, ТР ТС 029, СТБ 1744 (в части, не противоречащей ТР ТС 033, ТР ТС 021), [1], [2].».

4 Классификация

4.1 Сухое молоко в зависимости от массовой доли жира подразделяют на:

– обезжиренное;

– частично обезжиренное;

– цельное.

Допускается частично обезжиренное и цельное сухое молоко изготавливать с использованием антиокислителя дигидрокверцетина.

4.2 Сухое молоко по 4.1 в зависимости от добавленных витаминов (а) изготавливают обогащенным витаминами (ом).

4.3 Сухое молоко, предназначенное для изготовления продуктов детского питания, в зависимости от массовой доли жира, изготавливают с массовой долей жира от 25 % до 28 %.».

Пункты 5.1 и 5.2 изложить в новой редакции:

«**5.1** Сухое молоко должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлено по типовой технологической инструкции и рецептурам (при использовании дигидрокверцетина, витаминов (а)), 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], [3] и ветеринарно-санитарными правилами [4].

5.2 Сухое молоко изготавливают в виде весового и фасованного продукта с одинаковым номинальным количеством. Требования к количеству фасованного сухого молока, содержащегося в упаковочных единицах, его маркировке и партии фасованного продукта – по ТР ТС 022, ТР ТС 033, СТБ 8019.».

Пункт 5.3.1. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

«Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика сухого молока
Внешний вид	Однородный порошок
Консистенция	Мелкий сухой порошок
Вкус и запах	Чистый, свойственный свежему пастеризованному молоку
Цвет	Белый со светло-кремовым оттенком».

Пункт 5.3.2. Таблица 2. Для показателя «Массовая доля жира» значения изложить в новой редакции:

«Массовая доля жира *, %, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	Не более 1,25 Не более 1,5	Более 1,5, но менее 26	Не менее 26 и не более 41,9	25–28»;

дополнить показателями со значениями (после последнего) и примечанием:

Массовая доля общего белка, %, не менее	18			
Массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), %, не менее	53,1			
Массовая доля кальция, мг/100 мл восстановленного продукта, не менее	–	–	–	100
Примечание – Показатель «Массовая доля СОМО, %, не менее» в соответствии с требованиями ТР ТС 033 (приложение 1, примечания) не является обязательно нормируемым и контролируемым показателем и устанавливается по усмотрению изготовителя.».				

Пункт 5.3.3 изложить в новой редакции:

«5.3.3 Максимальный уровень пищевой добавки (антиокислителя дигидрокверцетина), вносимой в частично обезжиренное и цельное сухое молоко с целью значительного увеличения их срока годности, составляет 200 мг/кг в пересчете на жир, что соответствует норме, установленной ТР ТС 029, [5], [6].

Конкретные формы и содержание витаминов (а) в обогащенном сухом молоке должны соответствовать требованиям, установленным ТР ТС 021, [1], [2], [7]–[10].».

Содержание дигидрокверцетина (при использовании) в частично обезжиренном и цельном сухом молоке и добавленных витаминов (а), в том числе их наименования (формы) в обогащенном сухом молоке, должны быть указаны в рецептурах, утвержденных в установленном порядке.».

Пункт 5.3.4. Таблицу 3 изложить в новой редакции:

«Таблица 3

Наименование показателя		Норма для сухого молока	
		обезжиренного, частично обезжиренного и цельного	предназначенного для изготовления продуктов детского питания
Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г, не более, для сорта:			
– «Экстра»		1×10^4	$2{,}5 \times 10^4$
– «Стандарт»		5×10^4	
Масса продукта, г, в которой не допускаются	бактерии группы кишечных палочек (колиформы)	0,1	1,0
	патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы	25	25
	Staphylococcus aureus	1,0	1,0
	Listeria monocytogenes *	25	25
Плесени в 1,0 г продукта, КОЕ, не более		–	50
Дрожжи в 1,0 г продукта, КОЕ, не более		–	10
* Показатель определяют при изготовлении продуктов для поставки на экспорт.».			

Пункты 5.3.5–5.3.7 изложить в новой редакции:

«**5.3.5** Содержание в сухом молоке токсичных элементов, микотоксинов (афлатоксина M_1), пестицидов, антибиотиков, диоксинов, меламина не должно превышать допустимые уровни, установленные ТР ТС 033, ТР ТС 021, [7], [8].

Показатель окислительной порчи сухого молока, предназначенного для изготовления продуктов детского питания, не должен превышать допустимые уровни, установленные ТР ТС 033, [7], [8].

5.3.6 Содержание радионуклидов в сухом молоке не должно превышать допустимые уровни, установленные ТР ТС 021, [11].

5.3.7 Сухое молоко, поставляемое на экспорт, в соответствии с требованиями СТБ 993, должно удовлетворять требованиям и условиям контракта и настоящего стандарта, соответствовать требованиям, обеспечивающим безопасность жизни и здоровья людей и охрану окружающей среды.

Требования к сухому молоку, поставляемому на экспорт, могут быть дополнены другими значениями и (или) показателями качества и безопасности с указанием их конкретных характеристик (значений) и методов контроля, а также возможностью применения пищевых добавок и (или) витаминов в соответствии с требованиями отдельных стран-импортеров, указываемых в контрактах на поставку, и должны быть внесены в установленном порядке в технологический документ изготовителя.».

Пункт 5.4.1. Первый абзац. Первое и второе перечисления. Исключить слова: «кислотностью не более 18 °Т» (2 раза);

третье перечисление. Исключить слова: «по [4];»;

четвертое перечисление изложить в новой редакции:

«– сливки-сырье по СТБ 2277;»;

второй абзац изложить в новой редакции:

«– антиокислитель дигидрокверцетин с массовой долей чистого дигидрокверцетина не менее 90 %, разрешенный к применению в установленном порядке;»;

дополнить перечислением и абзацем:

«– пермеат молочный (кроме сухого, для нормализации), полученный удалением белков обезжиренного молока с помощью ультрафильтрации.

В случае проведения нормализации состава молока по содержанию массовых долей жира и (или) белка путем добавления и (или) извлечения отдельных составных частей соотношение сывороточных белков и казеина в продукте должно быть без изменения.».

Пункты 5.4.3, 5.4.4 изложить в новой редакции:

«**5.4.3** Сырье, используемое для изготовления сухого молока, должно соответствовать требованиям ТНПА, ТР ТС 021, ТР ТС 033, ТР ТС 029, [1], [2], [5]–[9], [11].

5.4.4 Допускается применение аналогичного сырья, не уступающего по качественным характеристикам и показателям безопасности, перечисленным в 5.4.1, 5.4.2, отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства, соответствующего требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 029, ТР ТС 033, [1], [2], [5]–[9], [11] и разрешенного к применению в установленном порядке.».

Пункт 5.5.1 изложить в новой редакции:

«**5.5.1** Маркировка сухого молока в потребительской упаковке и способы ее доведения – в соответствии с требованиями ТР ТС 022, ТР ТС 033, ГОСТ 23651, СТБ 8019, СТБ 1100 (в части, не противоречащей ТР ТС 033, ТР ТС 022) и настоящего стандарта.».

Пункт 5.5.2. Первый абзац и перечисление изложить в новой редакции:

«**5.5.2** На каждую единицу потребительской упаковки должны быть нанесены следующие сведения:

– наименование сухого молока;»;

второй абзац исключить;

второй абзац. Второе перечисление изложить в новой редакции:

«– 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);»;

четвертое перечисление. Заменить слово: «продукта» на «сухого молока;»;

седьмое перечисление изложить в новой редакции:

«– пищевая ценность.

Информационные сведения о пищевой ценности 100 г сухого молока приведены в приложении А.

В пищевой ценности обогащенного сухого молока указывают содержание витамина (ов) в абсолютных величинах на 100 г продукта и в процентах от их рекомендуемой суточной потребности.

В пищевой ценности сухого молока, предназначенного для изготовления продуктов детского питания, указывают содержание кальция в абсолютных величинах на 100 мл восстановленного продукта;»;

тринадцатое перечисление. Заменить слова: «, если срок годности отличается от установленного настоящим стандартом» на «(на усмотрение изготовителя);»;

четырнадцатое перечисление исключить;

дополнить перечислениями (после шестнадцатого):

«– наименование и местонахождение упаковщика (фасовщика) – при упаковывании сухого молока не в месте его изготовления;

– единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.».

Пункт 5.5.3. Первый абзац и перечисление изложить в новой редакции:

«**5.5.3** Маркировка сухого молока в транспортной (групповой) упаковке и способы ее доведения – в соответствии с ТР ТС 022, ТР ТС 033 и настоящим стандартом (для групповой упаковки способы доведения маркировки применительно к транспортной упаковке с учетом требований СТБ 8019).

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

– наименование сухого молока;»;

второй абзац исключить;

второй абзац. Второе перечисление изложить в новой редакции:

«– 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);»;

четвертое перечисление. Заменить слово: «продукта» на «сухого молока;»;

пятое перечисление изложить в новой редакции:

«– массу нетто, кг (для весового сухого молока);»;

восьмое перечисление. Заменить слово: «продукта в мешках» на «сухого молока весового;»;

девятое перечисление изложить в новой редакции:

«– пищевую ценность (для весового сухого молока);»;

тринадцатое перечисление исключить;

пятнадцатое перечисление. Заменить слова: «, если срок годности отличается от установленного настоящим стандартом» на «(на усмотрение изготовителя);»;

дополнить перечислениями (после пятнадцатого):

«– наименование и местонахождение упаковщика (фасовщика) – при упаковывании сухого молока не в месте его изготовления;

– единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза (для весового сухого молока);

– массу нетто транспортной (групповой) упаковки (массу брутто – на усмотрение изготовителя);

– манипуляционные знаки по ГОСТ 14192: «Беречь от солнечных лучей», «Пределы температуры» с указанием минимального и максимального значений температуры по 8.3.».

Пункты 5.5.4 и 5.5.5. Исключить.

Пункт 5.5.6. Первый абзац и перечисление изложить в новой редакции:

«**5.5.6** Маркировка транспортного пакета должна соответствовать требованиям ТР ТС 022, ТР ТС 033, настоящему стандарту и содержать следующие информационные сведения:

– наименование сухого молока;»;

второй абзац исключить;

второй абзац. Первое перечисление изложить в новой редакции:

«– 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);»;

второе перечисление. Заменить слово: «продукта» на «сухого молока;»;

восьмое перечисление изложить в новой редакции:

«– количество упаковочных единиц транспортной (групповой) упаковки;»;

третий абзац исключить;

дополнить перечислением:

«– единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.».

Подраздел 5.5 дополнить пунктом – 5.5.7:

«**5.5.7** Маркировка сухого молока, поставляемого на экспорт – в соответствии с требованиями СТБ 993.».

Пункт 5.6.1. Первый абзац изложить в новой редакции:

«**5.6.1** Сухое молоко упаковывают в потребительскую упаковку:»;

первый абзац. Четвертое перечисление. Заменить слово: «Минздравом» на «в установленном порядке.»;

второй абзац. Заменить слово: «продукта» на «сухого молока»;

Пункт 5.6.2 изложить в новой редакции:

«**5.6.2** Масса нетто сухого молока в потребительской упаковке – до 2000 г.».

Пункт 5.6.3 дополнить абзацем:

«Требования к допускаемым положительным отклонениям содержимого упаковочной единицы от номинального количества устанавливает изготовитель упаковщик (фасовщик).».

Пункт 5.6.4. Первый абзац изложить в новой редакции:

«**5.6.4** Сухое молоко в потребительской упаковке укладывают в транспортную упаковку:»;

Пункт 5.6.5. Заменить слова: «продукт в потребительской таре» на «сухое молоко в потребительской упаковке».

Пункт 5.6.6. Первый абзац изложить в новой редакции:

«**5.6.6** Весовое сухое молоко упаковывают в транспортную упаковку:»;

первый абзац. Перечисление. Заменить ссылку: [6] на «ТНПА»;

четвертый абзац. Заменить слова: «разрешенные Минздравом» на «разрешенные к применению в установленном порядке.».

Пункт 5.6.8. Второй и третий абзацы. Заменить слово: «тары» на «упаковки» (2 раза).

Пункт 5.6.9. Заменить слово: «таре» на «упаковке».

Пункты 5.6.10 и 5.6.11 изложить в новой редакции:

«**5.6.10** Потребительскую, транспортную (групповую) упаковку и транспортные пакеты укупоривают способом, обеспечивающим качество и сохранность сухого молока в процессе изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

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

Подраздел 5.6 дополнить пунктами – 5.6.12 и 5.6.13:

«**5.6.12** Упаковка и укупорочные средства должны соответствовать требованиям ТНПА, ТР ТС 005, [12], [13] и обеспечивать качество, безопасность и сохранность сухого молока в процессе его изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

5.6.13 Упаковка сухого молока, поставляемого на экспорт, – в соответствии с требованиями СТБ 993.».

Пункты 6.1 и 6.2 изложить в новой редакции:

«**6.1** Правила приемки для изготовителя – 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 (внешний вид, герметичность и состояние внутренней поверхности металлических банок) и соответствия маркировки, органолептических показателей, массовых долей жира, влаги, кислотности, индекса растворимости, группы чистоты, массы нетто весового продукта, содержимого упаковочной единицы (массы нетто фасованного продукта), среднего содержимого партии фасованного сухого молока, соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от массы нетто, содержания дигидрокверцетина (при использовании) осуществляют в каждой партии сухого молока.».

Пункт 6.4. После слова «остатке» дополнить словами: «общего белка».

Пункт 6.5. Заменить ссылку: «[8]» на «[14]».

Пункты 6.6–6.8 изложить в новой редакции:

«**6.6** Контроль массой доли СОМО, содержания токсичных элементов, микотоксинов (афлатоксина M_1), пестицидов, антибиотиков, диоксинов, Staphylococcus aureus, бактерий Listeria monocytogenes, патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы, показателя окислительной порчи, меламина, витамина (ов), казеинового азота осуществляют в соответствии с порядком и периодичностью контроля, установленными изготовителем в программе (плане) производственного контроля с учетом требований законодательства Республики Беларусь, гарантирующих безопасность сухого молока.

6.7 Контроль содержания радионуклидов в сухом молоке осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, утвержденной в установленном порядке.

6.8 Для контроля фасованного сухого молока по показателям «содержимое упаковочной единицы (масса нетто фасованного продукта)» 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 сухого молока по данным показателям принимают при одновременном выполнении следующих условий:

– среднее содержимое партии должно быть больше или равно значению номинального количества (массы нетто фасованного продукта);

– 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.».

Пункт 7.1. Первый абзац дополнить ссылками (после ГОСТ 26929): «, ГОСТ 26809.1, ГОСТ ISO 707.»;

второй абзац и таблицу 4 исключить.

Пункт 7.2. Первый и второй абзацы изложить в новой редакции:

«**7.2** Определение качества упаковки и соответствия маркировки, органолептических показателей сухого молока и массы нетто весового продукта – по ГОСТ 29245.

Для проведения органолептического анализа сухого молока с массовыми долями жира 15 %, 18 %, 26 %, 27 %, 28 % и сухого молока, предназначенного для изготовления продуктов детского питания, берут массу пробы сухого молока с целью восстановления, в граммах, в соответствии с таблицей 5 *.»;

Пункт 7.3 изложить в новой редакции:

«**7.3** Определение содержимого упаковочной единицы (массы нетто фасованного продукта), среднего содержимого партии фасованного сухого молока, проверка соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от массы нетто – по СТБ 8035.».

Пункт 7.4 дополнить ссылкой: «, ГОСТ ISO 5537 (контрольный метод).».

Пункт 7.5 дополнить ссылкой: «, ГОСТ ISO 1736/IDF 9 (контрольный метод).».

Пункт 7.6 дополнить абзацем (после последнего):

«Определение содержания казеинового азота – по СТБ ISO 17997-1 (арбитражный метод) – в случае проведения нормализации состава молока по содержанию массовых долей жира и (или) белка путем добавления и (или) извлечения отдельных составных частей.».

Пункт 7.7 дополнить ссылками: «, ГОСТ ISO 5765-1, ГОСТ ISO 5765-2, СТБ ISO 22662».

Пункт 7.9. Заменить ссылку: «[10]» на «СТБ ISO 8156».

Пункт 7.10. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Массу пробы для восстановления сухого молока с массовыми долями жира 15 %, 18 %, 26 %, 27 %, 28 % и сухого молока, предназначенного для изготовления продуктов детского питания, берут для анализа, в граммах, в соответствии с таблицей 8 *.»;

Пункт 7.11. Заменить ссылку: «[11]» на «[15].».

Пункт 7.12. Первый абзац дополнить ссылками: «, ГОСТ ISO 6092 (практический метод), ГОСТ ISO 6091 (контрольный метод)»;

второй абзац изложить в новой редакции:

«Массу пробы для проведения анализа для сухого молока с массовыми долями жира 15 %, 18 %, 26 %, 27 %, 28 % берут, в граммах, с отсчетом результата до 0,01 в соответствии с таблицей 9 *.»;

текст сноски. Заменить слово: «продукта» на «сухого молока».

Пункт 7.13 изложить в новой редакции:

«**7.13** Определение массовой доли молочной кислоты осуществляют расчетным путем (1 °Т титруемой кислотности сухого молока соответствует 0,009 % молочной кислоты по [16]).».

Пункт 7.14. Второй абзац изложить в новой редакции:

«Определение содержания (массу нетто) антиокислителя дигидрокверцетина контролируют, весовым методом по фактической закладке на весах среднего класса точности по СТБ ЕН 45501 с ценой деления и погрешностью измерения в соответствии с паспортными данными на конкретную марку весов и расчетным путем (приложение В).».

Пункты 7.15 и 7.16 изложить в новой редакции:

«**7.15** Определение массовой доли свободного жира – по [17].

7.16 Определение класса термообработки – по СТБ ISO 6735.».

Пункт 7.17. Заменить ссылку: «[16]» на «[18]».

Пункт 7.18 изложить в новой редакции:

«**7.18** Определение показателя окислительной порчи – по [19].»;

текст сноски «**» исключить.

Пункт 7.19. Заменить ссылку: «[17]» на [20]».

Пункт 7.20. Перечисления дополнить ссылкой: «, ГОСТ 32901» (2 раза).

Пункт 7.22 дополнить ссылкой: «, ГОСТ ISO 6611».

Пункт 7.23 дополнить ссылками: «, ГОСТ 31659, ГОСТ ISO 6785.».

Пункт 7.24 дополнить ссылкой: «, ГОСТ 32031.».

Пункт 7.25. Заменить слова: «или по [19], микотоксинов – по ГОСТ 30711.» на «микотоксинов (афлатоксина M_1) – по ГОСТ 30711, ГОСТ 31709.».

Пункт 7.26. Исключить слово и ссылку: «или [20]».

Пункт 7.27 изложить в новой редакции:

«**7.27** Определение содержания антибиотиков – по ГОСТ 31502, ГОСТ 31903, ГОСТ 32219, [21], [22].».

Пункт 7.28. Заменить ссылки: «[25]–[29]» на «ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, [23], [24].».

Пункты 7.29 и 7.30 изложить в новой редакции:

«**7.29** Определение содержания витаминов (а) – по 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.

7.30 Допускается при оценке (подтверждении) соответствия осуществлять контроль показателей сухого молока 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 033, ТР ТС 021, которые обеспечивают сопоставимость испытаний при их использовании.

Контроль показателей сухого молока, поставляемого на экспорт, допускается осуществлять по стандартам международных организаций по стандартизации, включенным в приложение Г, а также по другим методикам и методам выполнения измерений, обеспечивающим сопоставимость испытаний при их использовании.».

Пункты 8.1, 8.3 и 8.4 изложить в новой редакции:

«**8.1** Транспортирование и хранение сухого молока осуществляют в соответствии с требованиями ТР ТС 021, ТР ТС 033 и настоящего стандарта. Продукт транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте конкретных видов.

8.3 Сухое молоко транспортируют и хранят в соответствии с условиями хранения, установленными изготовителем, и имеющими следующие ограничения: при температуре воздуха от 0 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха не более 85 %.

Рекомендуемый срок годности и условия хранения сухого молока с даты изготовления указан в приложении Д.

8.4 Срок годности и условия хранения для конкретного наименования сухого молока устанавливает и утверждает изготовитель в установленном законодательством порядке и вносит в технологический документ.».

Раздел 9 изложить в новой редакции:

«9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие сухого молока требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.».

Приложение А изложить в новой редакции:

«Приложение А
(справочное)

Информационные сведения о пищевой ценности 100 г сухого молока

Таблица А.1

Наименование	Жир, г	Белки, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность (калорийность)	
				кДж	ккал
Сухое обезжиренное молоко	1,25 1,5	32,0 31,8	48,0–54,0 48,0–54,0	1406,3–1508,3 1412,1–1514,1	331,3–355,3 332,7–356,7
Сухое частично обезжиренное молоко	1,6–25	31,9–24,2	52,0–39,0	1485,5–1999,4	350,0–477,8
Сухое цельное молоко	26–41	23,8–18,7	38,7–31,5	2024,5–2370,4	484,0–569,8

Окончание таблицы А.1

Наименование	Жир, г	Белки, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность (калорийность)	
				кДж	ккал
Примечания 1 Показатели пищевой ценности для сухого молока устанавливает изготовитель в технологическом документе. 2 Допускается при указании энергетической ценности (калорийности) сухого молока и содержания в нем белков, жиров и углеводов применять правила округления значений показателей пищевой ценности продукта в соответствии с ТР ТС 022.».					

Приложение Б. Наименование. Заменить слово: «продукта» на «сухого молока»;

Второй абзац. Заменить слова: «На 1 л питьевого молока» на «Для получения 1 л восстановленного молока».

Приложения В. Наименование. Заменить слово: «продукта» на «сухого молока».

Приложение Г изложить в новой редакции:

«Приложение Г
(справочное)

Стандарты Международной организации по стандартизации (ISO) на выполнение измерений показателей качества сухого молока, предназначенного для экспорта

ISO 6888-3:2003	Микробиология пищевых продуктов питания и кормов для животных. Горизонтальный метод подсчета коагулазо-положительных стафилококков (Staphylococcus aureus и другие виды). Часть 3. Обнаружение и метод MPN для низких количеств
ISO 11866-1:2005	Молоко и молочные продукты. Подсчет предполагаемого количества Escherichia coli (кишечная палочка). Часть 1. Метод подсчета наиболее вероятного количества с применением 4-метилум-беллиферил-бета-D-глюкуронида (MUG)
ISO 11866-2:2005	Молоко и молочные продукты. Подсчет предполагаемого количества Escherichia coli (кишечная палочка). Часть 2. Метод подсчета колоний при температуре 44 °С с применением мембран
ISO 14891:2002	Молоко и молочные продукты. Определение содержания азота. Практический метод с применением сжигания в соответствии с принципом Дюмаса
ISO 11814:2002	Молоко сухое. Оценка класса термообработки. Метод с применением высокоэффективной жидкостной хроматографии».

Дополнить приложением Д:

«Приложение Д
(рекомендуемое)

Рекомендуемый срок годности и условия хранения сухого молока

Д.1 Рекомендуемый срок годности сухого молока при температуре от 0 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха не более 85 % составляет 24 мес с даты изготовления.».

Структурный элемент «Библиография» изложить в новой редакции:

«Библиография

[1] Санитарные нормы и правила «Требования для организаций, осуществляющих производство пищевой продукции для детского питания»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03.06.2013 № 42

[2] Санитарные нормы и правила «Требования к обогащенным пищевым продуктам»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2013 № 66

[3] Санитарные нормы и правила «Санитарно-эпидемиологические требования для организаций, осуществляющих производство молочных продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.11.2012 № 177

[4] Ветеринарно-санитарные правила для организаций, осуществляющих приемку молока, производство, хранение и реализацию молочных продуктов
Утверждены постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 21.12.2009 № 82

[5] Санитарные нормы и правила «Требования к пищевым добавкам, ароматизаторам и технологическим вспомогательным средствам»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.12.2012 № 195

[6] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека применения пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»
Утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 12.12.2012 № 195

[7] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2013 № 52

[8] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21.06.2013 № 52

[9] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека обогащенных пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 29.07.2013 № 66

[10] Санитарные нормы и правила «Требования к питанию населения: нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.11.2012 № 180

[11] 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

[12] 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

[13] 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

[14] Инструкция по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности
Утверждена Госагропромом СССР 28.12.1987

[15] COVENIN 1078:1996 Молоко сухое. Определение сожженных частиц и осадка

[16] Инструкция по техническому контролю на предприятиях молочной промышленности
Утверждена Госагропромом СССР 30.12.1988

[17] COVENIN 3218-96 Продукты питания. Определение свободного жира

[18] 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

[19] МВИ. МН 3067-2008 Методика определения перекисного числа в специализированных продуктах для детей, беременных и кормящих матерей
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 20.01.2009

[20] 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)

[21] Инструкция по применению № 33-0102 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
Утверждена главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь 11.07.2002

[22] МУ 3049-84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
Утверждены главным санитарным врачом СССР 29.06.1984

[23] МУ 5778-90 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах
Утверждены заместителем главного санитарного врача СССР 04.01.1991

[24] МУ 5779-91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах
Утверждены заместителем главного санитарного врача СССР 04.01.1991».

(ИУ ТНПА № 12-2016)

МКС 67.100.10

к СТБ 1858-2009 Молоко сухое. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 4.1	от 1,6 % до 25 %	свыше 1,5 % и менее 26 %
Пункт 5.3.2. Таблица 2	* Конкретные значения массовой доли жира в установленных пределах указывают в технологической инструкции изготовителя	* Конкретные значения массовой доли жира в указанных пределах для продукта, кроме обезжиренного, указывают в технологической инструкции изготовителя, при этом фактическое содержание массовой доли жира должно быть не менее установленного

(ИУ ТНПА № 5-2010)

МКС 67.100.10

к СТБ 1858-2009 Молоко сухое. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.3.2. Таблица 2	Индекс нерастворимости **, мл	Индекс нерастворимости **, мл, не более
Приложение Г	ISO 8156:2000 Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение коэффициента нерастворимости	–
Библиография	ISO 12080-1:2000 ISO 12080-2:2000	ISO 12080-1:2009 ISO 12080-2:2009

(ИУ ТНПА № 3-2010)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 1858-2009

МОЛОКО СУХОЕ

Общие технические условия

МАЛАКО СУХОЕ

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное

БЗ 10-2008



Госстандарт
Минск

УДК 637.143(083.74)(476) МКС 67.100.10 КП 03

Ключевые слова: молоко сухое, классификация, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение, сроки годности

ОКП РБ 15.51.20

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 «Иститут 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 25 июня 2009 г. № 30

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ (с отменой на территории Республики Беларусь ГОСТ 4495-87, ГОСТ 10970-87, ГОСТ 23621-79)

© Госстандарт, 2009

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

Издан на русском языке

Содержание

Введение IV
1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 3
4 Классификация 3
5 Технические требования 3
6 Правила приемки 8
7 Методы контроля 9
8 Транспортирование и хранение 12
9 Гарантии изготовителя 12
Приложение А (справочное) Пищевая ценность 100 г продукта 13
Приложение Б (рекомендуемое) Рекомендации по приготовлению и использованию продукта 14
Приложение В (справочное) Расчет массы чистого дигидрокверцетина в жире продукта 15
Приложение Г (справочное) Стандарты международной организации по стандартизации на выполнение измерений показателей качества продукта 16
Библиография 17

Введение

Настоящий стандарт гармонизирован с Codex Stan 207-1999 «Стандарт на сухое молоко и сухие сливки».

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МОЛОКО СУХОЕ
Общие технические условия

МАЛАКО СУХОЕ
Агульныя тэхнічныя ўмовы

Dry milk
General specifications

Дата введения 2010-01-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сухое молоко, полученное удалением воды путем распылительной сушки из пастеризованного цельного, обезжиренного или нормализованного коровьего молока, с добавлением или без добавления витаминов и предназначенное для непосредственного употребления в пищу (после восстановления), промышленной переработки на пищевые цели, изготовления продуктов детского питания, а также для поставки на экспорт.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

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

СТБ 1051-98 Радиационный контроль. Отбор проб молока и молочных продуктов. Общие требования

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

СТБ 1100-2007 Пищевые продукты. Информация для потребителя. Общие требования

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. Требования при закупках

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

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

ГОСТ 745-2003 Фольга алюминиевая для упаковки. Технические условия

ГОСТ 5981-88 (ИСО 1361-83, ИСО 3004.1-86) Банки металлические для консервов. Технические условия

ГОСТ 7730-89 Пленка целлюлозная. Технические условия

ГОСТ 9142-90 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 9225-84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800 × 1200 мм. Технические условия

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 10444.12-88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 12120-82 Банки металлические и комбинированные. Технические условия

ГОСТ 13479-82 Банки картонные и комбинированные. Общие технические условия

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

Издание официальное

ГОСТ 13515-91 Ящики из тарного плоского склеенного картона для сливочного масла и маргарина. Технические условия

ГОСТ 13516-86 Ящики из гофрированного картона для консервов, пресервов и пищевых жидкостей. Технические условия

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

ГОСТ 15102-75 Контейнер универсальный металлический закрытый номинальной массой брутто 5,0 т. Технические условия

ГОСТ 16337-77 Полиэтилен высокого давления. Технические условия

ГОСТ 18251-87 Лента клеевая на бумажной основе. Технические условия

ГОСТ 19360-74 Мешки-вкладыши пленочные. Общие технические условия

ГОСТ 20477-86 Лента полиэтиленовая с липким слоем. Технические условия

ГОСТ 21650-76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

ГОСТ 22831-77 Поддоны плоские деревянные массой брутто 3,2 т, размером 1200 × 1600 и 1200 × 1800 мм. Технические условия

ГОСТ 23285-78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 23452-79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 23651-79 Продукция молочная консервированная. Упаковка и маркировка

ГОСТ 24104-2001 Весы лабораторные. Общие технические требования

ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

ГОСТ 25776-83 Продукция штучная в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26809-86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929-94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930-86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933-86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

ГОСТ 29245-91 Консервы молочные. Методы определения физических и органолептических показателей

ГОСТ 29246-91 Консервы молочные сухие. Методы определения влаги

ГОСТ 29247-91 Консервы молочные. Методы определения жира

ГОСТ 29248-91 Консервы молочные. Йодометрический метод определения сахаров

ГОСТ 29329-92 Весы для статического взвешивания. Общие технические требования

ГОСТ 30178-96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30305.3-95 Консервы молочные сгущенные и продукты молочные сухие. Титриметрические методики выполнения измерений кислотности

ГОСТ 30305.4-95 Продукты молочные сухие. Методика выполнения измерений индекса растворимости

ГОСТ 30347-97 Молоко и молочные продукты. Методы определения Staphylococcus aureus

ГОСТ 30519-97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

ГОСТ 30538-97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

ГОСТ 30648.1-99 Продукты молочные для детского питания. Методы определения жира

ГОСТ 30648.2-99 Продукты молочные для детского питания. Методы определения общего белка

ГОСТ 30648.3-99 Продукты молочные для детского питания. Методы определения влаги и сухих веществ

ГОСТ 30648.5-99 Продукты молочные для детского питания. Метод определения активной кислотности

ГОСТ 30648.6-99 Продукты молочные для детского питания. Метод определения индекса растворимости

ГОСТ 30705-2000 Продукты молочные для детского питания. Метод определения общего количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 30706-2000 Продукты молочные для детского питания. Метод определения количества дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B_1 и M_1

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации (далее – 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 замененными (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 в соответствии с СТБ 1744, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 сухое частично обезжиренное молоко: Сухой молочный продукт, изготовляемый путем удаления воды до достижения массовой доли сухих веществ молока в готовом продукте не менее 95 %, с массовой долей жира свыше 1,5 % и менее 26 %, при этом содержание белка в сухом обезжиренном молочном остатке должно составлять не менее 34 %.

4 Классификация

4.1 Сухое молоко в зависимости от массовой доли жира подразделяют на:

– обезжиренное с массовой долей жира не более 1,5 %;

– частично обезжиренное с массовой долей жира от 1,6 % до 25 %;

– цельное с массовой долей жира от 26 % до 41 %.

4.2 Сухое молоко, предназначенное для изготовления продуктов детского питания, производят с массовой долей жира от 25 % до 28 %.

4.3 При внесении витаминов изготавливают сухое витаминизированное молоко.

5 Технические требования

5.1 Сухое молоко (далее – продукт) должно соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлено по типовой технологической инструкции и рецептурам (при использовании дигидро-кверцетина, витаминов), согласованным и утвержденным в установленном порядке, с соблюдением санитарных правил и норм производства молока и молочных продуктов, установленных в [1].

5.2 Продукт изготавливают фасованным, с одинаковым номинальным количеством. Требования к количеству продукта, содержащегося в упаковочных единицах и партии фасованного продукта – по СТБ 8019.

5.3 Продукт подразделяют на сорта «Экстра» и «Стандарт», кроме сухого молока, предназначенного для изготовления продуктов детского питания.

5.3 Характеристики

5.3.1 Продукт по органолептическим показателям должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика продукта
Внешний вид и консистенция	Однородный мелкий сухой порошок
Цвет	Белый, белый со светло-кремовым оттенком, однородный по всей массе
Вкус и запах	Чистый, свойственный пастеризованному молоку

5.3.2 Продукт по физико-химическим показателям должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для продукта			
	обезжиренного	частично обезжиренного	цельного	предназначенного для изготовления продуктов детского питания
Массовая доля жира *, %, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 Не более 1,25 Не более 1,5	 1,6 – 25	 26 – 41	25 – 28
Массовая доля влаги, %, не более, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 4 5	 4 4		3
Массовая доля белка в сухом обезжиренном молочном остатке, %, не менее	34			34
Индекс растворимости, $см^3$ сырого осадка, не более, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 0,1 0,2			0,1
Индекс нерастворимости **, мл	1,0	1,0	0,5	–
Массовая доля лактозы, %, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 48 – 54	 50 – 39 52 – 39	 37 – 31,5 38,7 – 31,5	–
Группа чистоты, не ниже, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 I I			I
Пригорелые частицы **, мг	Макс. диск В			–
Кислотность, °Т, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 15 – 17 15 – 19			15 – 17
Массовая доля молочной кислоты **, %, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 0,135 – 0,153 0,135 – 0,171			0,135 – 0,153
Массовая доля свободного жира **, %, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»	 – –		 2,0 3,5	–
Класс термообработки **: – низкотемпературная сушка, мг UMSPN *** / г – для сорта «Экстра», не менее – умеренная сушка, мг UMSPN/г – для сорта «Стандарт»	 6,0 1,51 – 5,99			–

* Конкретные значения массовой доли жира в установленных пределах указывают в технологической инструкции изготовителя.

** Показатели указаны для продукта, если эти требования оговорены контрактом.

*** UMSPN – концентрация неденатурированного сывороточного белкового азота.

5.3.3 Содержание чистого дигидрокверцетина в продукте (при использовании антиокислителя) составляет 200 мг/кг жира продукта, массовых долей витаминов – в соответствии с контрактами.

5.3.4 Продукт по микробиологическим показателям должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование показателя		Норма для продукта	
		обезжиренного, частично обезжиренного и цельного	предназначенного для изготовления продуктов детского питания
Количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, КОЕ/г, не более, для сорта: – «Экстра» – «Стандарт»		 1×10^4 5×10^4	$2{,}5 \times 10^4$
Масса продукта, г, в которой не допускаются	Бактерии группы кишечных палочек (колиформы)	0,1	1,0
	Патогенные микроорганизмы: сальмонеллы	25	25
	Staphylococcus aureus	1,0	1,0
	Listeria monocytogenes	25	25
Плесени в 1,0 г продукта, КОЕ, не более		–	50
Дрожжи в 1,0 г продукта, КОЕ, не более		–	10

5.3.5 Содержание в продукте токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, антибиотиков, диоксинов, меламина не должно превышать допустимые уровни, установленные [2].

Показатель окислительной порчи продукта, предназначенного для изготовления продуктов детского питания, не должен превышать допустимые уровни, установленные [2].

5.3.6 Содержание радионуклидов в продукте не должно превышать республиканские допустимые уровни, установленные [3].

5.3.7 Требования к продукту, поставляемому на экспорт, могут быть дополнены другими значениями и/или показателями качества и безопасности, а также возможностью применения пищевых добавок и витаминов в соответствии с требованиями отдельных стран-импортеров, указываемых в контрактах на поставку, и внесены в установленном порядке в технологический документ изготовителя.

5.4 Требования к сырью

5.4.1 Для изготовления продукта, за исключением предназначенного для изготовления продуктов детского питания, применяют:

– молоко коровье по СТБ 1598 кислотностью не более 18 °Т;

– молоко обезжиренное кислотностью не более 18 °Т и сливки, полученные путем сепарирования молока коровьего по СТБ 1598;

– молоко сгущенное и концентрированное (для нормализации смеси) по [4];

– сливки из коровьего молока не ниже первого сорта по [5].

Допускается при изготовлении частично обезжиренного и цельного продукта применять антиокислитель дигидрокверцетин (с массовой долей чистого дигидрокверцетина не менее 90 %) по ТНПА или зарубежного производства при наличии Удостоверения о государственной гигиенической регистрации (далее – УГГР) Министерства здравоохранения Республики Беларусь (далее – Минздрав).

5.4.2 При изготовлении продукта, предназначенного для изготовления продуктов детского питания, применяют:

– молоко коровье, соответствующее требованиям СТБ 1598, предъявляемым к молоку для изготовления продуктов детского питания.

5.4.3 Сырье, используемое для изготовления продукта, должно соответствовать требованиям ТНПА, [2].

5.4.4 Содержание радионуклидов в сырье не должно превышать республиканские допустимые уровни, установленные [3].

5.5 Маркировка

5.5.1 Маркировка потребительской тары должна соответствовать СТБ 1100, ГОСТ 23651.

5.5.2 На каждую единицу потребительской тары должна быть нанесена несмывающейся, непахнущей краской, разрешенной Минздравом к применению, и другими способами следующая информация:

– наименование продукта.

Допускается для продукта с массовой долей жира от 1,6 % до 25 % в наименовании не указывать «частично обезжиренное»;

– сорт;

– наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;

– товарный знак (при наличии);

– массовая доля жира продукта (кроме обезжиренного), %;

– масса нетто, г (кг);

– состав (при использовании дигидрокверцетина, витаминов);

– пищевая ценность (приложение А);

– условия хранения;

– дата изготовления;

– срок годности;

– краткая характеристика продукта с указанием рекомендаций по использованию, условий хранения и срока годности после вскрытия упаковки (приложение Б);

– обозначение настоящего стандарта;

– обозначение технологического документа изготовителя, если срок годности отличается от установленного настоящим стандартом;

– информация о подтверждении соответствия;

– штриховой идентификационный код;

– надпись «Упаковано в газовой среде» с указанием вида применяемого газа (при использовании газа).

На крышки или дно банок или нижние клапаны пачек наносят в один ряд номер смены или бригады (одной цифрой) и дату изготовления в виде чисел, обозначающих:

– месяц (двумя цифрами, а до цифры 9 включительно впереди ставят нуль);

– год (двумя последними цифрами года изготовления).

Номер смены или бригады проставляют слева от даты изготовления через один интервал.

5.5.3 Маркировка транспортной тары и групповой упаковки должна содержать следующие информационные данные:

– наименование продукта.

Допускается для продукта с массовой долей жира от 1,6 % до 25 % в наименовании не указывать «частично обезжиренное»;

– сорт;

– наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;

– товарный знак (при наличии);

– массовую долю жира продукта (кроме обезжиренного), %;

– массу нетто (для продукта в мешках), кг;

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

– номер партии;

– состав (при использовании дигидрокверцетина, витаминов – для продукта в мешках);

– пищевую ценность (для продукта в мешках – приложение А);

– условия хранения;

– дату изготовления;

– срок годности;

– информацию о подтверждении соответствия;

– обозначение настоящего стандарта;

– обозначение технологического документа изготовителя, если срок годности отличается от установленного настоящим стандартом.

5.5.4 Транспортная маркировка – по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков «Беречь от влаги», «Ограничение температуры» с указанием температуры согласно 8.3, 8.4.

5.5.5 Маркировку наносят непосредственно на потребительскую или транспортную тару или этикетку, ярлык, которые должны быть прочно прикреплены любым способом, обеспечивающим сохранность информации при транспортировании и хранении.

5.5.6 Маркировка транспортного пакета должна содержать следующие информационные данные:

– наименование продукта.

Допускается для продукта с массовой долей жира от 1,6 % до 25 % в наименовании не указывать «частично обезжиренное»;

– наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;

– массовую долю жира продукта (кроме обезжиренного), %;

– сорт;

– условия хранения;

– дату изготовления;

– срок годности;

– массу брутто;

– количество единиц групповой упаковки или транспортной тары;

– обозначение настоящего стандарта.

В случае, если маркировка на транспортной таре и/или групповой упаковке при обандероливании четко просматривается, допускается не наносить маркировку на боковые (торцевые) поверхности транспортного пакета. В этом случае на ярлыки (листы-вкладыши) наносят недостающую информацию о числе мест и массе брутто. Ярлыки (листы-вкладыши) вкладывают или прикрепляют любым способом, обеспечивающим сохранность информации при транспортировании, хранении и реализации.

5.6 Упаковка

5.6.1 Продукт упаковывают в потребительскую тару:

– банки металлические, комбинированные и картонные по ГОСТ 5981, ГОСТ 12120, ГОСТ 13479;

– пачки картонные для сыпучих продуктов по ТНПА с внутренним герметично заделанным пакетом из комбинированного пленочного материала «Цефлен» по ТНПА, из фольги алюминиевой по ГОСТ 745, пленки целлюлозной по ГОСТ 7730;

– пакеты из фольги алюминиевой по ГОСТ 745;

– двойные пакеты из полиэтилена или другого полимерного материала, разрешенные к применению Минздравом.

Для продукта в пакетах, упакованных с применением специальных технологий, используют азот.

5.6.2 Масса нетто продукта в потребительской таре – до 2000 г.

5.6.3 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества должны соответствовать СТБ 8019.

5.6.4 Продукт в потребительской таре укладывают в транспортную тару:

– ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511 – ГОСТ 13513, ГОСТ 13516, ГОСТ 9142;

– ящики из картона по ГОСТ 13515.

5.6.5 В каждый ящик помещают продукт в потребительской таре одной партии и одинаковой массы нетто.

Наружные стыки клапанов ящиков из картона оклеивают клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477.

5.6.6 Продукт упаковывают в транспортную тару:

– мешки бумажные многослойные по [6] трех- и четырехслойные с мешками-вкладышами из полиэтилена по ГОСТ 10354, ГОСТ 16337.

Мешок бумажный многослойный с открытым верхом и склеенным плоским шестиугольным дном изготавливают машинным способом.

Один внутренний слой в трехслойном мешке и два слоя в четырехслойном изготовливают из небеленой обычной (плоской) мешочной бумаги, следующий слой – из небеленой микрокрепированной мешочной бумаги, внешний слой – из беленой микрокрепированной мешочной бумаги.

Мешки-вкладыши из полиэтилена должны соответствовать ГОСТ 19360, а также изготавливаться из пленки марки М или рукавов по ГОСТ 10354, толщиной от 0,08 мм до 0,10 мм из нестабилизированного полиэтилена высокого давления по ГОСТ 16337 марки 15802-020 или других марок, разрешенных Минздравом для упаковки сухих пищевых продуктов.

Формирование горловины мешка осуществляют путем термосварки мешка-вкладыша из полиэтилена и последующей наружной сшивки (без нарушения герметичности мешка-вкладыша).

5.6.7 Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с ГОСТ 25776.

5.6.8 Транспортные пакеты формируют в соответствии с ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

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.

5.6.9 Масса нетто продукта в транспортной таре должна быть до 25 кг.

5.6.10 Потребительскую и транспортную тару упаковывают способом, обеспечивающим качество и сохранность продукта в процессе изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

5.6.11 Допускается применение других видов потребительской и транспортной тары, упаковочных материалов отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства, разрешенных Минздравом для упаковки сухих пищевых продуктов.

Тара и материалы, применяемые для упаковывания продукта, должны соответствовать требованиям ТНПА, [7] и обеспечивать качество, безопасность и сохранность продукта в процессе его изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки для изготовителя – по ГОСТ 26809 и настоящему стандарту.

6.2 Контроль качества упаковки (внешний вид, герметичность и состояние внутренней поверхности металлических банок) и маркировки, органолептических показателей, массовых долей жира, влаги, содержания чистого дигидрокверцетина (при использовании), кислотности, индекса растворимости, группы чистоты, массы нетто, среднего содержимого партии фасованного продукта осуществляют в каждой партии.

6.3 Контроль массовых долей молочной кислоты, свободного жира, индекса нерастворимости, пригорелых частиц и класса термообработки осуществляют в каждой партии в соответствии с порядком, установленным изготовителем согласно контракту.

6.4 Контроль массовых долей белка в сухом обезжиренном молочном остатке и лактозы контролируют не реже одного раза в квартал.

6.5 Контроль содержания количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, бактерий группы кишечных палочек, плесеней и дрожжей осуществляют в соответствии с [8].

6.6 Контроль содержания токсичных элементов, микотоксинов, пестицидов, антибиотиков, диоксинов, Staphylococcus aureus, сальмонелл, бактерий Listeria monocytogenes, показателя окислительной порчи и меламина осуществляют в соответствии с порядком, установленным изготовителем продукта с учетом требований законодательства Республики Беларусь.

6.7 Контроль уровня радиоактивного загрязнения продукта осуществляют в соответствии со схемой радиационного контроля, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

6.8 Каждая партия изготовленного продукта должна быть проверена на соответствие требованиям настоящего стандарта и оформлена удостоверением качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов (далее – удостоверение качества и безопасности) в соответствии с [9].

В удостоверении качества и безопасности указывают:

– номер удостоверения и дату его выдачи;

– наименование и местонахождение (юридический адрес, включая страну) изготовителя;

– наименование продукта;

– номер партии;

– вид тары;

– массу нетто упаковочной единицы;

– количество единиц транспортной тары и массу нетто партии;

– данные результатов анализов продукта по органолептическим показателям, массовым долям жира, влаги, белка в сухом обезжиренном молочном остатке, лактозы, свободного жира и витаминов, классу термообработки, кислотности и/или массовой доле молочной кислоты, индексов растворимости и/или нерастворимости, группе чистоты и/или пригорелых частиц, и содержанию радионуклидов;

– дату изготовления;

– срок годности;

– условия хранения;

– обозначение настоящего стандарта;

– обозначение технологического документа изготовителя, если срок годности отличается от установленного настоящим стандартом;

– информацию о подтверждении соответствия;

– подтверждение о соответствии качества и безопасности продукта требованиям настоящего стандарта.

Удостоверение качества и безопасности должно быть заверено подписью ответственного лица и печатью.

7 Методы контроля

7.1 Отбор проб и подготовка их к анализу – по СТБ 1036, СТБ 1051, СТБ 1059, ГОСТ 26809, ГОСТ 26929.

Для контроля массы нетто фасованного продукта от партии отбирают случайную выборку. Объем выборки в зависимости от объема партии указан в таблице 4.

Таблица 4

Объем партии N, шт.	Объем выборки n, шт.	Приемочное число c	Браковочное число d
До 150 включ.	3	0	1
От 151 » 500 »	5	0	2
» 501 » 1200 »	8	0	2
» 1201 » 10000 »	13	1	3
Св. 10000	20	1	4

7.2 Качество упаковки и маркировки, органолептические показатели продукта и массу нетто продукта (в транспортной таре) определяют по ГОСТ 29245.

Для проведения органолептического анализа продукта с массовыми долями жира 15 %, 18 %, 26 %, 27 %, 28 % и для изготовления продуктов детского питания берут массу пробы продукта для восстановления, в граммах, в соответствии с таблицей 5 *.

Таблица 5

Массовая доля жира в продукте	Масса пробы, г
15 %	10,5
18 %	11,4
26 %	12,5
27 %	12,5
28 %	12,5
25 % – 28 % (для изготовления продуктов детского питания)	12,5

7.3 Массу нетто фасованного продукта определяют как разность массы брутто и массы тары и/или упаковочного материала с погрешностью, не превышающей 1/5 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества по 5.6.3 на весах для статического взвешивания среднего класса точности по ГОСТ 29329 или весах лабораторных среднего класса точности по ГОСТ 24104 с наибольшим пределом взвешивания, соответствующим измеряемой массе.

Рекомендуемая цена поверочного деления *e*, равная дискретности весов *d*, для весов по ГОСТ 29329 или дискретность весов *d* для весов по ГОСТ 24104, а также значение наименьшего предела взвешивания *НмПВ* весов в зависимости от требуемого диапазона взвешивания приведены в таблице 6.

Таблица 6

Диапазон взвешивания, г	Цена поверочного деления *e* и дискретность весов *d*, не более, г	Наименьший предел взвешивания
От 10 до 50, не включ. 50	0,2	20 e
От 50 до 150, не включ. 150	0,5	
От 150 до 500, не включ. 500	1,0	
От 500 до 2500, не включ. 2500	2,0	

* Массу пробы продукта с другими массовыми долями жира для анализа рассчитывают по крайним числам интервала массы проб.

Допускается использование иных весов, имеющих более точные метрологические характеристики и обеспечивающих требуемую точность измерений.

Для каждой упаковочной единицы фасованного продукта, отобранной в выборку, находят отрицательные отклонения в граммах от массы нетто, указанной в маркировке.

Количество бракованных упаковочных единиц фасованного продукта (у которых отрицательное отклонение содержимого каждой упаковочной единицы превышает значение предела допускаемых отрицательных отклонений, приведенных в 5.6.3) не должно превышать браковочного числа плана контроля согласно 7.1.

Отрицательное отклонение каждой упаковочной единицы фасованного продукта не должно превышать значений удвоенного значения предела допускаемых отрицательных отклонений, приведенных в 5.6.3.

Для контроля среднего содержимого партии фасованного продукта рассчитывают среднее арифметическое действительной массы упаковочных единиц выборки (среднее содержимое партии) и сравнивают полученное значение с массой нетто, указанной в маркировке.

Контроль среднего содержимого партии фасованного продукта на этапе изготовления осуществляют в соответствии с методикой, установленной изготовителем продукта. Результаты контроля документируются и хранятся в соответствии с принятыми на предприятии правилами.

7.4 Определение массовой доли влаги – по ГОСТ 29246, ГОСТ 30648.3.

7.5 Определение массовой доли жира – по ГОСТ 29247, ГОСТ 30648.1.

7.6 Определение массовой доли белка в сухом обезжиренном молочном остатке *К*, %, рассчитывают по формуле

$$К = \frac{Б}{СОМО} \times 100, \quad (1)$$

где *Б* – массовая доля общего белка в продукте, %;

СОМО – массовая доля сухого обезжиренного молочного остатка в продукте (молочный белок, молочный сахар – лактоза, витамины, соли молока), %;

100 – коэффициент пересчета *К* на 100 г продукта.

Определение массовой доли общего белка в продукте – по ГОСТ 30648.2. Значение коэффициента пересчета массовой доли азота на массовую долю общего белка составляет 6,38.

Определение массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка *СОМО*, %, рассчитывают по формуле

$$СОМО = 100 - В - Ж, \quad (2)$$

где 100 – массовая доля составных частей продукта (молочный жир, *СОМО*, влага), %;

В – массовая доля влаги в продукте, %;

Ж – массовая доля жира в продукте, %.

7.7 Определение массовой доли лактозы – по ГОСТ 29248.

7.8 Определение индекса растворимости – по ГОСТ 30305.4, ГОСТ 30648.6.

Массу пробы для восстановления продуктов с массовыми долями жира 15 %, 18 %, 26 %, 27 %, 28 % и для изготовления продуктов детского питания берут для анализа, в граммах, с отсчетом результата до 0,01 в соответствии с таблицей 7 *.

Таблица 7

Массовая доля жира в продукте	Масса пробы, г
15 %	10,5
18 %	11,4
26 %	12,5
27 %	12,5
28 %	12,5
25 % – 28 % (для изготовления продуктов детского питания)	12,5

* Массу пробы продукта с другими массовыми долями жира для анализа рассчитывают по крайним числам интервала массы проб.

7.9 Определение индекса нерастворимости – по [10].

7.10 Определение группы чистоты – по ГОСТ 29245.

Массу пробы для восстановления продуктов с массовыми долями жира 15 %, 18 %, 26 %, 27 %, 28 % и для изготовления продуктов детского питания берут для анализа, в граммах, в соответствии с таблицей 8 *.

Таблица 8

Массовая доля жира в продукте	Масса пробы, г
15 %	30,0
18 %	30,0
26 %	30,0
27 %	30,0
28 %	30,0
25 % – 28 % (для изготовления продуктов детского питания)	30,0

7.11 Определение пригорелых частиц – по [11] и методам, утвержденным в установленном порядке.

7.12 Определение кислотности – по ГОСТ 30305.3, ГОСТ 30648.5.

Массу пробы для проведения анализа для продуктов с массовыми долями жира 15 %, 18 %, 26 %, 27 %, 28 % берут, в граммах, с отсчетом результата до 0,01 в соответствии с таблицей 9 *.

Таблица 9

Массовая доля жира в продукте	Масса пробы, г
15 %	2,1
18 %	2,3
26 %	2,5
27 %	2,5
28 %	2,5

7.13 Определение массовой доли молочной кислоты осуществляют расчетным путем (1 °Т титруемой кислотности продукта соответствует 0,009 % молочной кислоты по [12]).

7.14 Содержание чистого дигидрокверцетина ** определяют по методу, утвержденному в установленном порядке.

Массу вносимого на основе рецептур чистого дигидрокверцетина контролируют по фактической закладке путем взвешивания его на весах среднего класса точности по ГОСТ 29329 и расчетным путем (приложение В).

7.15 Определение массовой доли свободного жира – по [13].

7.16 Определение класса термообработки – по [14], [15].

7.17 Определение содержания меламина – по [16].

7.18 Определение показателя окислительной порчи ** осуществляют по методике, утвержденной в установленном порядке.

7.19 Определение содержания диоксинов – по [17].

7.20 Определение микробиологических показателей:

– количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов – по ГОСТ 9225, ГОСТ 30705;

– бактерий группы кишечных палочек – по ГОСТ 9225.

7.21 Определение Staphylococcus aureus – по ГОСТ 30347.

7.22 Определение содержания плесеней и дрожжей – по ГОСТ 10444.12, ГОСТ 30706.

7.23 Определение бактерий рода сальмонелл – по ГОСТ 30519.

7.24 Определение бактерий Listeria monocytogenes – по [18].

7.25 Определение содержания токсичных элементов – по СТБ 1313, ГОСТ 26927, ГОСТ 26930, ГОСТ 26932, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 или по [19], микотоксинов – по ГОСТ 30711.

7.26 Определение содержания пестицидов – по ГОСТ 23452 или [20].

---

* Массу пробы продукта с другими массовыми долями жира для анализа рассчитывают по крайним числам интервала массы проб.

** Определение и контроль содержания нормируемого показателя в готовом продукте будет осуществляться с момента введения метода или методики на территории Республики Беларусь.

7.27 Определение содержания антибиотиков – по [21] – [24].

7.28 Определение содержания радионуклидов – по [25] – [29].

7.29 Определение содержания витаминов – по [30] – [32].

7.30 Допускается осуществлять определение показателей продукта по стандартам международных, региональных и национальных организаций по стандартизации (приложение Г) и другим методам и методикам выполнения измерений, утвержденным в установленном порядке и обеспечивающими сопоставимость результатов испытаний, полученных при использовании данных методов и методик.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Продукт транспортируют всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте конкретных видов.

8.2 Транспортирование продукта в пакетированном виде – по ГОСТ 21650, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663 в соответствии с требованиями по транспортированию молочных продуктов транспортными пакетами или универсальными металлическими контейнерами по ГОСТ 15102.

При формировании транспортных пакетов применяют плоские деревянные поддоны по ГОСТ 9557, ГОСТ 22831 или пластиковые поддоны по ТНПА.

8.3 Срок годности при температуре от 0 °С до 20 °С и относительной влажности воздуха не более 85 % с даты изготовления составляет 24 мес.

8.4 Срок годности продукта может быть изменен изготовителем в зависимости от особенностей технологического процесса изготовления, применяемых упаковочных материалов, условий хранения на основании гигиенической оценки и заключения Минздрава и должен быть внесен в технологический документ изготовителя.

9 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие продукта, в том числе качества и безопасности, требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения, установленные в настоящем стандарте.

Приложение А
(справочное)

Пищевая ценность 100 г продукта

Таблица А.1

Наименование продукта	Жир, г	Углеводы, г	Белки, г	Энергетическая ценность, ккал
Сухое обезжиренное молоко	1,25 1,5	48,0 – 54,0 48,0 – 54,0	32,0 31,8	331 – 355 333 – 357
Сухое частично обезжиренное молоко	1,6 – 25	52,0 – 39,0	31,9 – 24,2	350 – 478
Сухое цельное молоко	26 – 41	38,7 – 31,5	23,8 – 18,7	484 – 570

Таблица А.2

Наименование продукта	Жир, г	Углеводы, г	Белки, г	Энергетическая ценность, ккал
Сухое частично обезжиренное молоко 15%-ной жирности	15	45,6	27,6	428
Сухое частично обезжиренное молоко 18%-ной жирности	18	43,6	26,6	443
Сухое частично обезжиренное молоко 20%-ной жирности	20	42,4	25,9	453
Сухое цельное молоко 26%-ной жирности	26	38,7	23,8	484
Сухое цельное молоко 27%-ной жирности	27	38,0	23,5	489
Сухое цельное молоко 28%-ной жирности	28	37,3	23,2	494

Приложение Б
(рекомендуемое)

Рекомендации по приготовлению и использованию продукта

СПОСОБ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

На 1 л питьевого молока достаточно 8 – 9 столовых ложек сухого молока, которое предварительно размешивают в небольшом количестве питьевой воды температурой 30 °С – 40 °С. Затем постепенно доливают питьевую воду до 1 л при непрерывном помешивании и доводят до кипения.

После вскрытия упаковки продукт годен не более двух недель при хранении в сухом прохладном месте или холодильнике.

Приложение В
(справочное)

Расчет массы чистого дигидрокверцетина в жире продукта

Определение массы чистого дигидрокверцетина *Д*, г, необходимого для обеспечения нормируемого значения, производят по формуле

$$Д = \frac{M \times K}{P}, \qquad (В.1)$$

где *М* – масса жира в готовом продукте, кг;

К – норма содержания дигидрокверцетина в жире продукта, %;

Р – фактическое содержание чистого дигидрокверцетина в исходном препарате по УГГР, %.

Пример – Расчет массы чистого дигидрокверцетина на 1 т готового продукта для молока сухого частично обезжиренного 15%-ной жирности:

$$Д = \frac{150 \times 0{,}02}{90} = 0{,}0333 \text{ кг} = 33{,}3 \text{ г}.$$

Приложение Г
(справочное)

Стандарты международной организации по стандартизации на выполнение измерений показателей качества продукта

ISO 1736:2008	Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение содержания жира. Гравиметрический метод (контрольный метод)
ISO 5537:2004	Молоко сухое. Определение содержания влаги (контрольный метод)
ISO 5765-1:2002	Молоко сухое, сухие молочные смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение уровня содержания лактозы. Часть 1. Ферментный метод с использованием глюкозы в качестве составной части лактозы
ISO 5765-2:2002	Молоко сухое, сухие молочные смеси для мороженого и плавленый сыр. Определение уровня содержания лактозы. Часть 2. Ферментный метод с использованием галактозы в качестве составной части лактозы
ISO 6091:1980	Молоко сухое. Определение титруемой кислотности (контрольный метод)
ISO 6092:1980	Молоко сухое. Определение титруемой кислотности (практический метод)
ISO 6611:2004	Молоко и молочные продукты. Подсчет колониеобразующих единиц дрожжей и/или плесени. Методика подсчета колоний при температуре 25 °С
ISO 6785:2001	Молоко и молочные продукты. Обнаружение Salmonella spp
ISO 6888-3:2003	Микробиология продуктов питания и кормов для животных. Горизонтальный метод подсчета коагулазо-положительных стафилококков (Staphylococcus aureus и другие виды). Часть 3. Обнаружение и метод MPN для низких количеств
ISO 8156:2000	Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение коэффициента нерастворимости
ISO 10560:1993	Молоко и молочные продукты. Определение Listeria monocytogenes
ISO 11866-1:2005	Молоко и молочные продукты. Подсчет предполагаемого количества Escherichia coli (кишечная палочка). Часть 1. Метод подсчета наиболее вероятного количества с применением 4-метилумбел-лиферил-бета-D-глюкуронида (MUG)
ISO 11866-2:2005	Молоко и молочные продукты. Подсчет предполагаемого количества Escherichia coli (кишечная палочка). Часть 2. Метод подсчета колоний при температуре 44 °С с применением мембран
ISO 14891:2002	Молоко и молочные продукты. Определение содержания азота. Практический метод с применением сжигания в соответствии с принципом Дюмаса
ISO 22662:2007	Молоко и молочные продукты. Определение содержания лактозы методом высокоэффективной жидкостной хроматографии (стандартный метод)

Библиография

[1] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь
СанПиН 2.3.4.13-19-2002 Производство молока и молочных продуктов

[2] Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы Республики Беларусь
«Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 9 июня 2009 г. № 63

[3] Гигиенический норматив
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

[4] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 100098867.121-2001 Молоко сгущенное и концентрированное

[5] Технические условия Республики Беларусь
ТУ РБ 100098867.117-2001 Сливки из коровьего молока. Требования при закупках

[6] ИСО 6590/1-1983 (А/Ф/Р) Упаковка. Мешки. Словарь и типы. Часть 1. Мешки бумажные

[7] Санитарные правила и нормы Республики Беларусь
СанПиН 13-3 РБ 01 Предельно допустимые количества химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами

[8] Инструкция по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности
Утверждена Госагропром СССР 28.12.1987

[9] Инструкция о порядке заполнения удостоверений качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов
Утверждена постановлением Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь, Министерством здравоохранения Республики Беларусь, Министерством торговли Республики Беларусь 16.03.2006 № 22/12/13/7

[10] ISO 8156:2005 Молоко сухое и сухие молочные продукты. Определение коэффициента нерастворимости

[11] COVENIN 1078:1996 Молоко сухое. Определение сожженных частиц и осадка

[12] Инструкция по техническому контролю на предприятиях молочной промышленности
Утверждена Госагропромом СССР 30.12.1988

[13] COVENIN 3218-96 Продукты питания. Определение свободного жира

[14] ISO 6735-1985 (E) Молоко сухое. Оценка класса термообработки. Контрольный метод определения показателя термообработки

[15] ISO 11814:2002 Молоко сухое. Оценка класса термообработки. Метод с применением высокоэффективной жидкостной хроматографии

[16] Временная методика определения меламина в сухих молочных смесях, сухом молоке и продуктах на его основе
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 09.12.2008

[17] Инструкция по применению
Определение полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в мясных, молочных, рыбных продуктах, а также кормах методом хроматомасс-спектрометрии
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 20.12.2005. Регистрационный № 216-1205

[18] Инструкция по применению № 81-0904 «Организация контроля и методы выявления бактерий Listeria monocytogenes в пищевых продуктах»
Утверждена Главным госсанврачом Республики Беларусь 13.10.2004

[19] МУ 01-19/47-11-92 Методические указания по атомно-абсорбционным методам определения токсичных элементов в пищевых продуктах

[20] МВИ МН 2038-2004 Методика количественного газохроматографического определения концентраций хлорорганических пестицидов в молоке и детских сухих молочных смесях

[21] МУ 3049-84 МЗ СССР Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства

[22] МУК 4.2.026-95 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах

[23] Инструкция № 4.1.10-15-59-2005 Определение левомицетина в продуктах животного происхождения
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 01.10.2005

[24] МВИ МН 1362-2000 Метод определения пенициллина, стрептомицина и сульфадимедина в продуктах животноводства

[25] МУ 5779-91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах

[26] МУК 2.6.2.717-98 Радиологический контроль Sr-90 и Cz-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка. Методические указания

[27] Методика экспрессного радиометрического определения удельной и объемной активности радионуклидов цезия в воде, почве, продуктах питания, продукции животноводства и растениеводства с помощью радиометра РУБ-01
Минск, Белстандарт, 1990 г.

[28] МВИ.МН 1823-2002. Методика определения измерений объемной и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов цезия-137, калия-40 в воде, продуктах питания, сельскохозяйственном сырье и кормах, промышленном сырье, продукции лесного хозяйства и других объектах окружающей среды; удельной эффективной активности естественных радионуклидов в строительных материалах, а так же удельной активности цезия-137 и калия-40, радиа-226, тория-232 в почве на гамма-радиометрах спектрометрического типа РКГ-АТ 1320
Утверждена 16.12.2002

[29] Методические указания для определения по гамма- и бета-излучениям удельной (УА) и объемной (ОА) активности радионуклидов цезия, стронция и калия в воде, продуктов питания, продукции животноводства и растениеводства с помощью радиометра РУС-91
Минск, Белстандарт, 1992 г.

[30] ISO 12080-1:2000 Молоко сухое обезжиренное. Определение содержания витамина А. Часть 1. Колориметрический метод

[31] ISO 12080-2:2000 Молоко сухое обезжиренное. Определение содержания витамина А. Часть 2. Метод с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии

[32] ISO 14892:2002 Молоко сухое обезжиренное. Определение содержания витамина D с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии

Ответственный за выпуск *В. Л. Гуревич*

Сдано в набор 15.10.2009. Подписано в печать 21.10.2009. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,67 Уч.- изд. л. 1,13 Тираж экз. Заказ

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
ЛИ № 02330/0549409 от 08.04.2009.
ул. Мележа, 3, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru