ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 2190-2017

СЫРЫ МЯГКИЕ

Общие технические условия

СЫРЫ МЯККІЯ

Агульныя тэхнічныя ўмовы

Издание официальное



Госстандарт

Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 637.352(083.74)(476) МКС 67.100.30

Ключевые слова: сыры мягкие, упаковка, маркировка, правила приемки, методы контроля, сырье, транспортирование, хранение, сроки годности

ОКП РБ 10.51.40

Предисловие

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

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

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

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 11 апреля 2017 г. № 29

3 ВЗАМЕН СТБ 2190-2011

© 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

СЫРЫ МЯГКИЕ
Общие технические условия

СЫРЫ МЯККІЯ
Агульныя тэхнічныя ўмовы

Soft cheeses
General specifications

Дата введения 2017-10-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на мягкие сыры (далее – сыры), изготавливаемые из нормализованного пастеризованного коровьего молока, и (или) побочных продуктов переработки молока, и (или) молочных продуктов с добавлением или без добавления пищевкусовых компонентов (ароматизаторов и (или) немолочных компонентов, вводимых не в целях замены составных частей молока) и предназначенные для реализации и промышленной переработки на пищевые цели.

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

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

СТБ 315-2017 Творог. Общие технические условия

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

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

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

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

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

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

СТБ 1598-2006 Молоко коровье сырое. Технические условия

СТБ 1748-2007 Продукты маслоделия и сыроделия. Термины и определения

СТБ 1887-2016 Сливки питьевые. Общие технические условия

СТБ 1890-2017 Масло из коровьего молока. Общие технические условия

СТБ 2263-2016 Молоко обезжиренное – сырье. Технические условия

СТБ 2277-2016 Сливки-сырье. Технические условия

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

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

ГОСТ OIML R 76-1-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ 166-89 (ИСО 3599-76) Штангенциркули. Технические условия

Издание официальное

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

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

ГОСТ ISO 973-2016 Пряности. Перец душистый [Pimenta dioica (L.) Merr.] в зернах или молотый. Технические условия

ГОСТ ISO 1003-2016 Пряности. Имбирь (Zingiber officinale Roscoe). Технические условия

ГОСТ 1341-97 Пергамент растительный. Технические условия

ГОСТ 1760-2014 Подпергамент. 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 3624-92 Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности

ГОСТ 3626-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества

ГОСТ 3627-81 Молочные продукты. Методы определения хлористого натрия

ГОСТ 5867-90 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира

ГОСТ ISO 6539-2016 Пряности. Корица (Cinnamomum zeylanicum Blume). Технические условия

ГОСТ 7730-89 Пленка целлюлозная. Технические условия

ГОСТ 8050-85 Двуокись углерода газообразная и жидкая. Технические условия

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

ГОСТ 10354-82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 12302-2013 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия

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

ГОСТ 13830-97 Соль поваренная пищевая. Общие технические условия

ГОСТ 14192-96 Маркировка грузов

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

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

ГОСТ ИСО 21569-2009 Продукты пищевые. Методы анализа для обнаружения генетически модифицированных организмов и производных продуктов. Методы качественного обнаружения на основе анализа нуклеиновых кислот

ГОСТ ISO 2254-2016 Пряности. Гвоздика целая и молотая (порошкообразная). Технические условия

ГОСТ 23452-2015 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

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

ГОСТ 25951-83 Пленка полиэтиленовая термоусадочная. Технические условия

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 26809.2-2014 Молоко и молочная продукция. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. Часть 2. Масло из коровьего молока, спреды, сыры и сырные продукты, плавленые сыры и плавленые сырные 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 29048-91 Пряности. Мускатный орех. Технические условия

ГОСТ 29050-91 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия

ГОСТ 29052-91 Пряности. Кардамон. Технические условия

ГОСТ 29053-91 Пряности. Перец красный молотый. Технические условия

ГОСТ 29054-91 Пряности. Бадьян. Технические условия

ГОСТ 29055-91 Пряности. Кориандр. Технические условия

ГОСТ 29056-91 Пряности. Тмин. Технические условия

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 B_1 и M_1

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 32031-2012 Продукты пищевые. Методы выявления бактерий Listeria monocytogenes

ГОСТ 32065-2013 Овощи сушеные. Общие технические условия

ГОСТ 32161-2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ 32163-2013 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ 32258-2013 Молоко и молочная продукция. Метод определения массовой доли бенз(а)пирена

ГОСТ 32901-2014 Молоко и молочная продукция. Методы микробиологического анализа

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

Если ссылочные ТНПА заменены (изменены), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться 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, установленные в ТР ТС 033, ТР ТС 021, ТР ТС 005, ТР ТС 022, ТР ТС 029, СТБ 1748 (в части, не противоречащей ТР ТС 033, ТР ТС 021), а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 дата выработки: Дата (число, месяц), которую наносит изготовитель с целью внутрипроизводственного учета и контроля, информирующая о моменте начала технологического процесса производства сыра.

3.2 возраст сыра: Период времени, определяемый с даты выработки сыра на момент его реализации или промышленной переработки на пищевые цели.

4 Классификация

4.1 Сыры в зависимости от используемого основного молочного сырья изготавливают из:

– нормализованного молока;

– обезжиренного молока;

– пахты;

– сыворотки.

4.2 Сыры в зависимости от использования специальных заквасок, технологий, обеспечивающих коагуляцию молочного белка изготавливают:

– с помощью молокосвертывающих ферментов;

– кислотным способом;

– термокислотным способом.

4.3 Сыры в зависимости от использования пищевкусовых компонентов подразделяют на:

– без пищевкусовых компонентов;

– с пищевкусовыми компонентами.

4.4 Сыры в зависимости от используемой основной заквасочной или специальной микрофлоры подразделяют на:

– с мезофильной молочнокислой микрофлорой;

– с термофильной молочнокислой микрофлорой;

– со смешанной микрофлорой (мезофильной и (или) термофильной молочнокислой микрофлорой, и (или) с пропионовокислыми бактериями, и (или) бифидобактериями);

– с плесенью;

– слизневые.

4.5 Сыры в зависимости от применения дополнительной обработки изготавливают копченые.

5 Технические требования

5.1 Сыры должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлены по типовой технологической инструкции и (или) технологической инструкции на конкретную группу (наименование) сыра и рецептурам (для сыров с пищевкусовыми компонентами), утвержденным в установленном порядке, с учетом требований ТР ТС 021, ТР ТС 033 и соблюдением требований, установленных санитарными нормами и правилами производства молока и молочных продуктов [1].

5.2 Характеристики

5.2.1 По форме, размерам, массе нетто (для весовых сыров) сыры должны соответствовать требованиям, указанным в технологическом документе на конкретную группу (наименование) сыра.

Фасованные сыры изготавливают в форме ломтиков, брусков, кубиков, секторов с массой нетто от 0,1 до 0,5 кг.

5.2.2 Сыры по органолептическим показателям должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика сыра
Внешний вид	Форма низкого цилиндра или другая произвольная форма. При добавлении пищевкусовых компонентов допускается их наличие на поверхности сыра. При использовании плесени или слизи – поверхность сыра покрыта умеренно плотной коркой плесневой или слизневой микрофлоры
Консистенция	От мягкой пластичной, в меру плотной, слегка упругой до нежной, мажущейся, маслянистой. Допускается слегка ломкая, крошащаяся. Рисунок отсутствует. Допускается наличие небольшого количества глазков и пустот неправильной формы. При добавлении пищевкусовых компонентов – с наличием или без наличия их включений
Вкус и запах	Кисломолочный или сырный, характерный для конкретной группы (наименования) сыра. При использовании плесени или слизи – обусловленные видом плесневой или слизневой микрофлоры. При добавлении пищевкусовых компонентов – обусловленный добавленными пищевкусовыми компонентами
Цвет	От белого до желтого. У сыров с плесенью – прожилки введенной плесени, у сыров с поверхностной плесенью – ее наличие. При добавлении пищевкусовых компонентов – обусловленный добавленными пищевкусовыми компонентами. Допускается незначительное окрашивание сырного теста в местах контакта с пищевкусовыми компонентами

5.2.3 Сыры по физико-химическим показателям должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование группы	Наименование показателя и норма					
	Массовая доля, %				Кислотность, °Т	Температура при выпуске с предприятия, °С
	жира в сухом веществе	влаги	влаги в обезжиренном веществе	поваренной соли		
Сыры, изготовленные с помощью молокосвертывающих ферментов	1,0–60,0 и более	более 55,0–80,0	67 и более	0–5,0	–	4 ± 2
Сыры, изготовленные кислотным способом					200–270	
Сыры, изготовленные термокислотным способом					–	

Примечания

1 Определение массовых долей жира, влаги и поваренной соли, кислотности в сырах с пищевкусовыми компонентами проводят после удаления (при возможности) добавленных пищевкусовых компонентов.

2 Допускаются отклонения по массовой доле жира в сухом веществе сыров ±1,6 %.

3 Показатель «Массовая доля влаги в обезжиренном веществе, %» является физико-химическим показателем идентификации сыров при отнесении их к виду сыра.

5.2.4 Конкретные наименования сыра, в том числе придуманные названия, значения физико-химических показателей в пределах нормы, установленной настоящим стандартом, характеристики органолептических показателей, пищевая ценность, расход сырья (с указанием ТНПА или приведенными характеристиками, позволяющими его идентифицировать), срок годности должны быть указаны в технологическом документе на конкретную группу (наименование) сыра, утвержденном в установленном порядке.

5.2.5 Микробиологические показатели сыров должны соответствовать требованиям, установленным в ТР ТС 033, ТР ТС 021, [2], [3].

5.2.6 Содержание в сырах токсичных элементов, антибиотиков, пестицидов, афлатоксина M_1, диоксинов, меламина, бенз(а)пирена (для копченых сыров), стафилококковых энтеротоксинов не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 033, ТР ТС 021, [2], [3].

5.2.7 Содержание радионуклидов в сырах не должно превышать допустимые уровни, установленные в ТР ТС 021, [4].

5.2.8 Содержание в сырах пищевых добавок, технологических вспомогательных средств и ароматизаторов не должно превышать максимальные уровни, установленные в ТР ТС 029, [5], [6].

5.2.9 Жировая фаза сыров должна содержать только молочный жир.

5.2.10 Сыры выпускают в реализацию без подразделения на сорта и без созревания (кроме слизневых сыров и сыров с плесенью).

Сроки созревания слизневых сыров и сыров с плесенью устанавливают в технологическом документе на конкретную группу (наименование) сыра.

5.2.11 Фасованные сыры по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим показателям и показателям безопасности должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, предъявляемым к конкретной группе (наименованию) сыра.

5.3 Требования к сырью

5.3.1 Для изготовления сыров применяют:

– молоко коровье по СТБ 1598, по сычужно-бродильной пробе не ниже II кл., содержание спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих маслянокислых микроорганизмов должно быть не более 13 000 в 1 $дм^3$ (для сыров, изготовленных с помощью молокосвертывающих ферментов);

– молоко обезжиренное и сливки, полученные путем сепарирования молока коровьего по СТБ 1598, соответствующего вышеуказанным требованиям;

– сливки пастеризованные по СТБ 1887;

– молоко обезжиренное – сырье по СТБ 2263;

– сливки-сырье по СТБ 2277;
– творог по СТБ 315;
– пахту, полученную при изготовлении сладкосливочного масла;
– сыворотку молочную;
– масло из коровьего молока по СТБ 1890;
– масло сливочное подсырное;
– сливки подсырные;
– концентрат сывороточный белковый, полученный методом ультрафильтрации;
– соль поваренную пищевую по ГОСТ 13830, не ниже первого сорта, молотую, нейодированную; для посолки в зерне не ниже сорта экстра;
– закваски, предназначенные для изготовления мягких сыров и творога, разрешенные к применению в установленном порядке;
– культуры плесеней, предназначенные для изготовления мягких сыров, разрешенные к применению в установленном порядке;
– микроорганизмы сырной слизи, предназначенные для изготовления мягких сыров, разрешенные к применению в установленном порядке;
– препараты ферментные молокосвертывающие, разрешенные к применению в установленном порядке и обеспечивающие получение сыров, соответствующих требованиям настоящего стандарта;
– хлорид кальция (Е509);
– чеснок сушеный, зелень петрушки, сельдерея, укропа сушеную по ГОСТ 32065;
– зелень орегано, базилика сушеную, разрешенную к применению в установленном порядке;
– пряности по ГОСТ 29048, ГОСТ 29050, ГОСТ 29052 – ГОСТ 29056, ГОСТ ISO 973, ГОСТ ISO 1003, ГОСТ ISO 6539, ГОСТ ISO 2254;
– паприку сладкую (хлопья или молотую), разрешенную к применению в установленном порядке;
– ароматизаторы, разрешенные к применению в установленном порядке;
– красители (для подкрашивания сырной массы): β-каротин (Е160а) и экстракты аннато (Е160b), разрешенные к применению в установленном порядке;
– воду питьевую по СТБ 1188, [7].

5.3.2 Для изготовления сыров копченых применяют опилки твердых несмолистых пород деревьев (береза без коры, дуб, ольха, ясень и др.), разрешенные к применению в установленном порядке для копчения сыров.

5.3.3 Сырье, используемое для изготовления сыров, должно соответствовать требованиям ТНПА, ТР ТС 021, ТР ТС 029, ТР ТС 033, [2]–[6].

5.3.4 Допускается применение аналогичного сырья, не уступающего по качественным характеристикам и показателям безопасности, перечисленным в 5.3.1–5.3.2, отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства, соответствующего требованиям ТР ТС 021, ТР ТС 029, ТР ТС 033, [2]–[6], разрешенного к применению в установленном порядке.

5.4 Маркировка

5.4.1 Маркировка сыров и способы ее доведения – в соответствии с требованиями ТР ТС 022, ТР ТС 033, СТБ 8019, СТБ 1100 (в части, не противоречащей ТР ТС 033, ТР ТС 022) и настоящим стандартом.

5.4.2 На каждую единицу упаковки с весовым сыром (головку) или фасованным сыром должны быть нанесены следующие 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);
– наименование и местонахождение упаковщика (при упаковывании сыра не в месте его изготовления) – для фасованного сыра;
– товарный знак изготовителя (при наличии);
– наименование сыра.

Термин, характеризующий вид и тип сыра (мягкий, свежий (без созревания)), может не использоваться в сочетании с наименованием сыра.

В наименовании сыра классификационные группы, перечисленные в 4.2, не указывают;

– наименование и местонахождение упаковщика (при упаковывании сыра не в месте его изготовления);
– номер партии (на усмотрение изготовителя);

– массовая доля жира в сухом веществе сыра в процентах;

– состав сыра с указанием вида основной заквасочной микрофлоры и природы происхождения молокосвертывающих ферментных препаратов;

– масса нетто в граммах (килограммах);

– условия хранения;

– дата изготовления;

– дата упаковывания (для фасованных сыров);

– срок годности;

– пищевая ценность;

– обозначение настоящего стандарта;

– обозначение технологического документа изготовителя (на усмотрение изготовителя);

– надпись «Упаковано под вакуумом» или «Упаковано в газовой среде» (при наличии вакуума или газовой среды в упаковке);

– штриховой идентификационный код (для фасованных сыров);

– единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.

5.4.3 На каждой головке сыра с созреванием (для слизневых сыров и сыров с плесенью) должны быть указаны дата выработки (число, месяц) и номер партии сыра (цифры располагаются в центре верхнего полотна головки сыра).

Дату выработки и номер партии наносят на сыры путем выплавления специальным маркиратором, или выжигания лучом лазера, или нанесения несмываемой безвредной краской с помощью принтера, или впрессовывания в тесто сыра казеиновых, полиэтиленовых, пластмассовых цифр, или оттиска металлических цифр, разрешенных к применению в установленном порядке для контакта с пищевыми продуктами.

5.4.4 При маркировке сыров приводят сведения о наличии сырья, содержащего компоненты, полученные с применением генетически модифицированных организмов (ГМО).

5.4.5 На одну из торцевых сторон транспортной упаковки с весовым или фасованным сыром должны быть нанесены следующие сведения:

– наименование сыра;

– массовая доля жира в сухом веществе сыра в процентах;

– товарный знак изготовителя (при наличии);

– номер партии;

– 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);

– наименование и местонахождение упаковщика (при упаковывании сыра не в месте его изготовления) – для фасованного сыра;

– дата изготовления;

– дата упаковывания (для фасованных сыров);

– дата выработки (на усмотрение изготовителя) – для сыра с созреванием;

– срок годности;

– условия хранения;

– масса нетто сыра в транспортной упаковке (масса брутто – на усмотрение изготовителя);

– масса нетто сыра в упаковочной единице (кроме сыров с различным номинальным количеством) и количество упаковочных единиц;

– манипуляционные знаки по ГОСТ 14192 «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Пределы температуры», с указанием минимального и максимального значений температуры по 8.2;

– обозначение настоящего стандарта;

– обозначение технологического документа изготовителя (на усмотрение изготовителя);

– единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза (для весовых сыров).

5.5 Упаковка

5.5.1 Сыры изготавливают в виде весовых или фасованных продуктов с одинаковым или различным номинальным количеством. Требования к количеству фасованного сыра, содержащегося в упаковочной единице, его маркировке и партии фасованного сыра – по СТБ 8019, ТР ТС 022, ТР ТС 033.

5.5.2 Сыры упаковывают в:

– пергамент по ГОСТ 1341;

– подпергамент по ГОСТ 1760;

– стаканчики и коробочки из полимерных непрозрачных материалов с плотно закрывающимися крышками или с крышками из алюминиевой фольги под термозаварку по ТНПА, предназначенные для упаковывания молочных продуктов;

– пленку целлюлозную по ГОСТ 7730;

– пленку полиэтиленовую по ГОСТ 10354;

– пленку полимерную по ГОСТ 12302;

– пленку полиэтиленовую термоусадочную по ГОСТ 25951;

– пленку из полимерных материалов, многослойные пакеты для вакуумной упаковки и упаковки в модифицированной газовой среде по ТНПА, разрешенные к применению в установленном порядке.

5.5.3 Упаковывание сыров в потребительскую упаковку допускается производить под вакуумом или в газовой среде с использованием диоксид углерода по ГОСТ 8050 и азота по ТНПА, разрешенных к применению в установленном порядке.

5.5.4 Упакованные сыры укладывают в транспортную упаковку:

– ящики из картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13513, ГОСТ 13515;

– ящики полимерные многооборотные по ТНПА.

В случае применения ящиков полимерных многооборотных в технологическом документе изготовителя необходимо установить способ их обработки.

5.5.5 Пределы допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества для фасованных сыров должны соответствовать требованиям СТБ 8019.

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

5.5.6 Масса нетто сыров в транспортной упаковке не должна превышать 20 кг.

5.5.7 В каждый ящик помещают сыры одного наименования, одной даты изготовления (выработки), одной партии.

5.5.8 Ящики из картона должны быть оклеены лентой полиэтиленовой с липким слоем по ГОСТ 20477 или прошиты металлическими скрепками по ТНПА. Ящики полимерные многооборотные закрывают крышкой и пломбируют.

5.5.9 Потребительскую и транспортную упаковку укупоривают способом, обеспечивающим качество, безопасность и сохранность сыров в процессе изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

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

5.5.11 Упаковка и укупорочные средства должны соответствовать требованиям ТНПА, ТР ТС 005, [8], [9] и обеспечивать качество, безопасность и сохранность сыров в процессе их изготовления, транспортирования, хранения и реализации.

6 Правила приемки

6.1 Правила приемки – по ГОСТ 26809, ГОСТ 26809.2 и настоящему стандарту.

Определение партии – по ГОСТ 26809, ГОСТ 26809.2, с учетом следующего дополнения для фасованного сыра: имеющая одно и то же значение массы нетто (для фасованного сыра с одинаковым номинальным количеством).

6.2 Контроль качества упаковки и соответствия маркировки, органолептических показателей, формы, размеров, массы нетто весовых сыров, содержимого упаковочной единицы (массы нетто фасованного сыра), среднего содержимого партии фасованных сыров с одинаковым номинальным количеством, соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества, массовой доли жира в сухом веществе, влаги, кислотности, содержания пищевых добавок, технологических вспомогательных средств и пищевкусовых компонентов (при добавлении), температуры при выпуске с предприятия осуществляют в каждой партии изготовленных сыров.

6.3 Для контроля фасованного сыра с одинаковым номинальным количеством по показателям «содержимое упаковочной единицы (масса нетто фасованного сыра)» и «среднее содержимое партии фасованного сыра» 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 %). Партия фасованного сыра с одинаковым номинальным количеством по показателям «содержимое упаковочной единицы» и «среднее содержимое пар-

тии» принимается при одновременном выполнении следующих условий:

– среднее содержимое партии должно быть больше или равно значению номинального количества, указанного в маркировке;

– количество бракованных упаковочных единиц (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений по СТБ 8019) должно быть меньше или равно приемочному числу плана контроля по СТБ 8035 или ГОСТ ISO 2859-1;

– не допускается наличие упаковочных единиц, у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает удвоенное значение предела допускаемых отрицательных отклонений по СТБ 8019.

6.4 Для контроля фасованного сыра с различным номинальным количеством по показателю «содержимое упаковочной единицы (масса нетто фасованного сыра)» от каждой партии отбирают случайную выборку в количестве пяти упаковочных единиц (допускается объем выборки устанавливать изготовителю).

Партия фасованного сыра с различным номинальным количеством по показателю «содержимое упаковочной единицы» принимается в случае, если не обнаружены бракованные упаковочные единицы (у которых отрицательное отклонение содержимого упаковочной единицы превышает предел допускаемых отрицательных отклонений по СТБ 8019).

6.5 Контроль массовой доли влаги в обезжиренном веществе осуществляют для отнесения сыра к конкретному виду (при разработке технологической документации на конкретную группу (наименование) сыра) или при возникновении разногласий в оценке его качества.

6.6 Контроль массовой доли поваренной соли в сырах осуществляют не реже одного раза в месяц.

6.7 Контроль содержания бактерий группы кишечных палочек осуществляют в каждой партии сыров.

6.8 Контроль содержания токсичных элементов, афлатоксина M_1, пестицидов, антибиотиков, меламина, диоксинов, бенз(а)пирена (для копченых сыров), стафилококковых энтеротоксинов, S. aureus, патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы, бактерий L. monocytogenes, ГМО (при наличии их в сырье) осуществляют в соответствии с порядком и периодичностью контроля, установленными изготовителем в программе (плане) производственного контроля с учетом требований законодательства Республики Беларусь, гарантирующих безопасность сыров.

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

6.10 Контроль жировой фазы сыров осуществляют при возникновении разногласий в оценке их 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 26809.2, ГОСТ 26929.

7.2 Качество упаковки и соответствие маркировки, форму, внешний вид и цвет определяют визуально, консистенцию – визуально, тактильно.

7.3 Определение вкуса и запаха проводят органолептически при температуре сыра (18 ± 2) °С.

7.4 Определение размеров сыров проводят с помощью линейки металлической по ГОСТ 427, измеряя линейные размеры головки сыра. У головок сыра с выпуклыми боковыми гранями высоту головки определяют, используя штангенциркуль по ГОСТ 166.

7.5 Определение массы нетто весовых сыров и температуры при выпуске с предприятия – по ГОСТ 3622.

7.6 Определение содержимого упаковочной единицы (массы нетто для фасованных сыров с одинаковым номинальным количеством), среднего содержимого партии фасованного сыра, проверка соблюдения предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинальной массы – по СТБ 8035.

7.7 Определение содержимого упаковочной единицы (массы нетто фасованного сыра) для фасованного сыра с различным номинальным количеством

Измерения массы нетто фасованного сыра должны выполняться с погрешностью, не превышающей 1/5 предела допускаемых отрицательных отклонений содержимого упаковочной единицы от номинального количества по СТБ 8019. В обоснованных случаях допускается проводить измерения содержимого с погрешностью, не превышающей 1/3 Т.

Содержимое упаковочной единицы (масса нетто фасованного сыра) определяется на весах

среднего класса точности по ГОСТ OIML R 76-1 как разность массы брутто и массы нетто потребительской упаковки и (или) упаковочного материала.

Для каждой упаковочной единицы выборки определяют отрицательное отклонение в граммах от номинального количества (массы нетто), сравнивают полученные значения с пределом допускаемых отрицательных отклонений по СТБ 8019 и определяют наличие бракованных упаковочных единиц. Проверяют соблюдение критерия приемки партии, указанного в 6.4.

7.8 Возраст сыра (для сыров с созреванием) определяют с даты выработки.

7.9 Определение массовой доли жира в сухом веществе – по ГОСТ 5867.

7.10 Определение массовой доли влаги – по ГОСТ 3626.

7.11 Определение влаги в обезжиренном веществе сыра определяют по формуле

$$В_{ов} = \frac{В}{100 - Ж} \cdot 100, \quad (1)$$

где $В_{ов}$ – массовая доля влаги в обезжиренном веществе сыра, %;

В – массовая доля влаги в сыре, %;

Ж – массовая доля жира в сыре, %.

7.12 Определение массовой доли поваренной соли (хлористого натрия) – по ГОСТ 3627.

7.13 Определение кислотности – по ГОСТ 3624.

7.14 Определение содержания пищевых добавок, технологических вспомогательных средств и пищевкусовых компонентов (при добавлении) – гравиметрическим методом по фактической закладке (до разработки и введения методов и методик выполнения измерений, разрешенных к применению в установленном порядке) на весах среднего класса точности по ГОСТ OIML R 76-1, с ценой деления и погрешностью измерения в соответствии с паспортными данными на конкретную марку весов.

7.15 Определение жировой фазы сыров – по ГОСТ 31979.

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

7.17 Определение S. aureus – по ГОСТ 30347.

7.18 Определение бактерий рода Salmonella – по ГОСТ 31659.

7.19 Определение бактерий L. monocytogenes – ГОСТ 32031.

7.20 Определение массовой доли бенз(а)пирена – по ГОСТ 32258.

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

7.22 Определение содержания пестицидов – по ГОСТ 23452.

7.23 Определение содержания афлатоксина $М_1$ – по ГОСТ 30711.

7.24 Определение содержания антибиотиков – по [10], [11]. Контроль антибиотиков по сырью осуществляют по ГОСТ 31502.

7.25 Определение содержания диоксинов – по [12].

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

7.27 Определение содержания меламина – по [15].

7.28 Определение содержания стафилококковых энтеротоксинов – по [16].

7.29 Определение содержания ГМО – по ГОСТ ИСО 21569.

7.30 Допускается при оценке (подтверждении) соответствия осуществлять контроль показателей сыров 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 Транспортирование и хранение сыров осуществляют в соответствии с требованиями ТР ТС 021, ТР ТС 033 и настоящего стандарта.

Транспортирование сыров должно производиться в авторефрижераторах, автомобилях с изотермическим кузовом в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на соответствующем виде транспорта, с пакетированием по ГОСТ 24597, ГОСТ 26663, с креплением грузовых мест по ГОСТ 21650.

8.2 Сыры выпускают в реализацию, транспортируют и хранят в соответствии с условиями хранения, установленными изготовителем и имеющими следующие ограничения: температура от 2 °С до 6 °С и относительная влажность воздуха от 75 % до 85 %.

8.3 Сроки годности и условия хранения на конкретную группу (наименование) сыра устанавлива-

ет и утверждает изготовитель в установленном законодательством порядке и вносит в технологический документ изготовителя.

8.4 Рекомендуемые сроки годности с даты изготовления и условия хранения для отдельных наименований сыров указаны в приложении А.

8.5 Сыры хранят на стеллажах, сыры, упакованные в транспортную упаковку, – в штабелях с прокладкой реек через каждые два-три ряда ящиков или на поддонах. Между сложенными штабелями оставляют проход шириной от 0,8 до 1,0 м, причем торцы упаковки с маркировкой на них должны быть обращены к проходу.

8.6 Хранение сыров совместно с рыбой, копченостями, фруктами, овощами и другими пищевыми продуктами со специфическим запахом в одной камере не допускается.

9 Гарантии изготовителя

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

Приложение А
(рекомендуемое)

Рекомендуемые сроки годности и условия хранения для отдельных наименований сыров

А.1 Рекомендуемые сроки годности и условия хранения для отдельных наименований сыров приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование сыра	Рекомендуемый срок годности с даты изготовления при температуре от 2 °С до 6 °С и относительной влажности воздуха от 75 % до 85 %
Сыр «Нарочь», упакованный под вакуумом или в газовой среде	5 сут
Сыр «Белорусский клинковый»	3 сут
Сыр «Белорусский клинковый», упакованный под вакуумом или в газовой среде	5 сут
Сыр «Двинский»	3 сут
Сыр «Диетический», упакованный под вакуумом или в газовой среде	5 сут
Сыр «Адыгейский»	7 сут
Сыр «Адыгейский», упакованный под вакуумом или в газовой среде	9 сут

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

[3] Санитарные нормы и правила «Требования к продовольственному сырью и пищевым продуктам»
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] 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] 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

[8] 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

[9] 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

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

[11] МУ 3049-84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
Утверждены приказом главного санитарного врача СССР 29.06.1984

[12] Инструкция по применению «Определение полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в мясных, молочных, рыбных продуктах, а также кормах методом хромато-масс-спектрометрии»
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 20.12.2005 (регистрационный № 216-1205)

[13] МУ 5778-91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах
Утверждены приказом заместителя 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

[15] 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

[16] МУК 4.2.2429-08 Метод определения стафилококковых энтеротоксинов в пищевых продуктах

Ответственный за выпуск *О. В. Каранкевич*

Сдано в набор 16.08.2017. Подписано в печать 04.09.2017. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 1,98 Уч.-изд. л. 0,99 Тираж 2 экз. Заказ 1930

Издатель и полиграфическое исполнение:
Научно-производственное республиканское унитарное предприятие
«Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС)
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий
№ 1/303 от 22.04.2014
ул. Мележа, 3, комн. 406, 220113, Минск.

gost.e-ecolog.ru