ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

СТБ 1373-2016

СЫРЫ ПОЛУТВЕРДЫЕ

Технические условия

СЫРЫ ПАЎЦВЁРДЫЯ

Тэхнічныя ўмовы

Издание официальное



Госстандарт

Минск

gost.e-ecolog.ru

УДК 637.35(083.74)(476) МКС 67.100.30 КП 03

Ключевые слова: сыры полутвердые, 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 29 декабря 2016 г. № 96

3 ВЗАМЕН СТБ 1373-2009

© 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 ПОЛУТВЕРДЫЕ
Технические условия

СЫРЫ ПАЎЦВЁРДЫЯ
Тэхнічныя ўмовы

Semi-hard cheeses
Specifications

Дата введения 2017-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на полутвердые сыры с низкой температурой второго нагревания: «Голландский круглый», «Голландский брусковый», «Костромской», «Эстонский», «Пошехонский», «Русский», «Российский», «Северный», «Российский молодой», «Минский», «Сельский», «Буковинский» (далее – сыры), изготовляемые из нормализованного пастеризованного коровьего 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 029/2012 Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств

ТР ТС 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции

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

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

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

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

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

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

СТБ 1598-2006 Молоко коровье сырое. Технические условия

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

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

ГОСТ 427-75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

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

ГОСТ 1341-97 Пергамент растительный. Технические условия

Издание официальное

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

ГОСТ 3627-81 Молочные продукты. Методы определения хлористого натрия

ГОСТ 4168-79 Реактивы. Натрий азотнокислый. Технические условия

ГОСТ 4217-77 Реактивы. Калий азотнокислый. Технические условия

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

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

ГОСТ 8273-75 Бумага оберточная. Технические условия

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

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

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

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 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 31694-2012 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

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

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

ГОСТ 32257-2013 Молоко и молочная продукция. Метод определения нитратов и нитритов

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 сыр с низкой температурой второго нагревания: Сыр, изготовляемый при температуре второго нагревания от 35 °С до 43 °С.

3.2 дата выработки: Дата (число, месяц), которую наносит изготовитель на тесто сыра в процессе самопрессования или после прессования с целью внутрипроизводственного учета и контроля, информирующая о моменте начала технологического процесса производства сыра.

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

4 Технические требования

4.1 Сыры должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и быть изготовлены по базовой и (или) типовым технологическим инструкциям, 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].

4.2 Характеристики

4.2.1 По форме, размерам и массе нетто сыры должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование сыра	Форма	Размеры, см				Масса нетто, кг
		Длина	Ширина	Высота	Диаметр	
«Голландский круглый»	Шаровидная с равномерной осадкой	–	–	10–16	12–16	1,8–2,5
«Голландский брусковый»	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округлыми гранями	24–30	12–15	9–16	–	2,5–7,0
«Костромской»	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью и округленными гранями	–	–	8–16	24–28	3,5–10,0
«Эстонский»	Высокий цилиндр, допускается слегка овальное сечение	–	–	30–35	8–10	2,0–3,0

Продолжение таблицы 1

Наименование сыра	Форма	Размеры, см				Масса нетто, кг
		Длина	Ширина	Высота	Диаметр	
«Пошехонский»	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью. Допускается легкая выпуклость верхней и нижней поверхностей	–	–	8–16	24–30	3,5–10,0
	Брусок с квадратным основанием со слегка выпуклыми поверхностями	24–30	24–30	8–18	–	4,0–10,0
	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	24–50	12–30	9–16	–	2,0–20,0
«Русский»	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью	–	–	10–16	24–28	5,0–11,0
	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	24–50	12–30	9–16	–	2,0–20,0
«Российский»	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью и округленными гранями	–	–	10–16	24–28	4,7–14,0
	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	24–34	12–17	9–12	–	2,0–7,5
«Северный»	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	14–15 24–30	9–11 11–15	6–8 6–13	– –	0,8–1,2 2,5–7,0
«Российский молодой»	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью и округленными гранями	–	–	10–16	24–30	4,7–11,0
	Брусок с квадратным основанием со слегка выпуклыми поверхностями	24–30	24–30	8–18	–	4,0–10,0
	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями. Допускается выпуклость верхней и нижней поверхностей	24–50	12–30	9–16	–	2,0–20,0
«Минский»	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	24–30	14–20	6–10	–	3,0–5,0
	Шаровидная с равномерной осадкой	–	–	10–16	12–16	1,8–2,5
	Брусок с квадратным основанием со слегка выпуклыми поверхностями	24–30	24–30	8–18	–	4,0–10,0
«Сельский»	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	24–30 24–30	12–15 18–20	9–16 6–8	– –	2,5–7,0 3,0–6,5

Окончание таблицы 1

Наименование сыра	Форма	Размеры, см				Масса нетто, кг
		Длина	Ширина	Высота	Диаметр	
	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью. Допускается легкая выпуклость верхней и нижней поверхностей	–	–	8–16	24–28	3,5–10,0
	Брусок с квадратным основанием со слегка выпуклыми поверхностями	24–26	24–26	8–18	–	4,0–10,0
«Буковинский»	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями. Допускается выпуклость верхней и нижней поверхностей	24–30 24–50	12–15 12–30	9–16 9–16	– –	2,5–7,0 2,0–20,0
	Брусок с квадратным основанием со слегка выпуклыми поверхностями	24–28	24–28	8–18	–	4,0–10,0
	Шаровидная с равномерной осадкой	–	–	10–16	12–16	1,8–2,5

4.2.2 По органолептическим показателям сыры должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование сыра	Характеристика показателя			
	Внешний вид	Вкус и запах	Консистенция	Цвет
Форма сыров – в соответствии с требованиями таблицы 1				
«Голландский круглый», «Голландский брусковый»	Корка ровная, тонкая, без повреждений и толстого подкоркового слоя, покрытая полимерными, парафиновыми, комбинированными составами или полимерными материалами	Выраженный сырный, с наличием остроты и легкой кисловатости	Однородная, эластичная, пластичная, слегка ломкая на изгибе. Глазки круглой, овальной или угловатой формы, равномерно расположенные по всей массе	От белого до светло-желтого, равномерный
«Костромской»	То же	Умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый	Однородная, эластичная, пластичная. Глазки круглой или овальной формы, равномерно расположенные по всей массе	То же
«Эстонский»	«	Выраженный сырный, слегка кисловатый, допускается наличие легкой пряности	Однородная, эластичная, пластичная. Глазки круглой или овальной формы, равномерно расположенные по всей массе	«

Продолжение таблицы 2

Наименование сыра	Характеристика показателя			
	Внешний вид	Вкус и запах	Консистенция	Цвет
«Пошехонский»	Корка ровная, тонкая, без повреждений и толстого подкоркового слоя, покрытая парафиновыми, полимерными, комбинированными составами или полимерными материалами	Умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый	Однородная, эластичная, пластичная. Допускается слегка плотная. Глазки круглой, овальной или неправильной формы, равномерно расположенные по всей массе	От белого до светло-желтого, равномерный
«Русский»	То же	Выраженный сырный, слегка кисловатый	Однородная, эластичная, пластичная. Глазки неправильной, угловатой формы, равномерно расположенные по всей массе	То же
«Российский»	«	Выраженный сырный, слегка кисловатый	Однородная, эластичная, пластичная. Допускается слегка плотная. Глазки неправильной, угловатой и щелевидной формы, равномерно расположенные по всей массе	«
«Северный»	«	«	Однородная, эластичная, пластичная. Глазки круглой, овальной или неправильной формы. Допускается неравномерное их расположение и отсутствие в отдельных головках сыра	«
«Российский молодой»	«	Умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый	Однородная, умеренно эластичная. Допускается слегка плотная. Глазки неправильной, угловатой и щелевидной формы, равномерно расположенные по всей массе	От светло-желтого до желтого, равномерный

Окончание таблицы 2

Наименование сыра	Характеристика показателя			
	Внешний вид	Вкус и запах	Консистенция	Цвет
«Минский»	Корка ровная, тонкая, без повреждений и толстого подкоркового слоя, покрытая парафиновыми, полимерными, комбинированными составами или полимерными материалами	Умеренно выраженный сырный, слегка кисловатый	Однородная, пластичная, умеренно плотная или слегка ломкая. Глазки круглой, слегка сплюснутой или угловатой формы	От белого до светло-желтого, однородный
«Сельский»	То же	То же	Однородная, пластичная, слегка ломкая на изгибе. Глазки круглой, овальной или угловатой формы, равномерно расположенные по всей массе сыра	То же
«Буковинский»	«	«	Однородная, эластичная, пластичная. Глазки круглой, овальной или неправильной формы разного размера	«
Примечание – При бессалфеточном прессовании на поверхности сыров допускаются отпечатки перфорации, салфеточном – отпечатки салфетки, крышки пресс-формы.				

4.2.3 По физико-химическим показателям сыры должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование сыра	Наименование показателя и норма			
	Массовая доля, %			
	жира в сухом веществе	влаги, не более	влаги в обезжиренном веществе *	поваренной соли
«Голландский круглый»	50 ± 1,6	43	59,4–60,9	1,5–3,0
«Голландский брусковый»	45 ± 1,6	44	58,1–59,5	1,5–3,0
«Костромской»	45 ± 1,6	44	58,1–59,5	1,5–2,5
«Эстонский»	45 ± 1,6	44	58,1–59,5	1,5–2,5
«Пошехонский»	45 ± 1,6	43	57,1–58,6	1,5–2,5
«Русский»	45 ± 1,6	44	58,1–59,5	1,3–2,3
«Российский»	50 ± 1,6	43	59,4–60,9	1,3–1,8
«Северный»	55 ± 1,6	45	67,3–65,3	2,0–2,5
«Российский молодой»	50 ± 1,6	44	60,4–61,9	1,3–1,8
«Минский»	30 ± 1,6	52	60,2–61,3	1,5–2,0
«Сельский»	45 ± 1,6	44	58,1–59,5	1,5–2,5
«Буковинский»	45 ± 1,6	44	58,1–59,5	1,5–2,5
* Показатель «Массовая доля влаги в обезжиренном веществе, %» является физико-химическим показателем идентификации сыров при отнесении их к классификационной группе.				

4.2.4 Сыры выпускают в реализацию в возрасте, сут, не менее:
– «Голландский круглый» – 75;
– «Голландский брусковый» – 60;
– «Российский» – 60;
– «Костромской», «Пошехонский», «Русский» – 45;
– «Российский молодой» – 40;
– «Эстонский», «Северный», «Минский», «Сельский», «Буковинский» – 30.

Допускается выпускать в реализацию сыры «Голландский круглый» и «Голландский брусковый» в возрасте не менее 45 сут, изготавливаемые с использованием повышенной дозы закваски и получившие суммарную балльную оценку органолептических показателей, качества упаковки и соответствия маркировки не менее 92 баллов.

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

4.2.6 Содержание в сырах токсичных элементов, афлатоксина M_1, пестицидов, антибиотиков, меламина, диоксинов, стафилококковых энтеротоксинов не должно превышать допустимые уровни, установленные ТР ТС 033, ТР ТС 021, [2], [3].

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

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

Содержание в сырах сорбиновой кислоты, ее солей и других аналогичных препаратов, применяемых для обработки поверхности сыров, устанавливается изготовителем согласно технической документации и не должно превышать величины, необходимые для достижения технологического эффекта.

4.2.9 Фасованные сыры изготавливают:
– в форме ломтиков, брусков, кубиков, секторов, слайсов с массой нетто от 0,1 до 0,5 кг;
– в виде стружки (тертые) с массой нетто от 0,1 до 3 кг включительно.

Фасованные сыры по органолептическим, физико-химическим, микробиологическим показателям и показателям безопасности должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, предъявляемым к конкретному наименованию сыра.

4.2.10 Жировая фаза сыров должна содержать только молочный жир.

4.2.11 Сыры подразделяют на сорта.

Определение сорта сыров осуществляют по балльной оценке в соответствии с 4.2.11.1–4.2.11.3.

4.2.11.1 Органолептические показатели сыров, а также качество упаковки и соответствие маркировки оценивают по 100-балльной системе в соответствии с требованиями, указанными в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Оценка, балл
Вкус и запах	45
Консистенция	25
Рисунок	10
Цвет	5
Внешний вид	10
Упаковка и маркировка	5
Примечание – Сыры «Голландский круглый» и «Голландский брусковый», допущенные к реализации в возрасте не менее 45 сут, должны иметь балльную оценку по показателям: – вкус и запах – 45–40; – консистенция – 25–23; – рисунок – 10–9; – цвет – 5; – внешний вид – 10; – упаковка и маркировка – 5.	

4.2.11.2 Сыры по органолептическим показателям, качеству упаковки и соответствию маркировки оценивают в соответствии с требованиями, указанными в таблице 5. Результаты оценки в баллах суммируют.

Таблица 5

Наименование и характеристика показателя	Скидка, балл	Оценка, балл
Вкус и запах (45 баллов)		
Отличный (соответствующий требованиям таблицы 2)	0	45
Хороший	1–2	44–43
Хороший вкус, но слабовыраженный аромат	3–5	42–40
Удовлетворительный (слабовыраженный)	6–8	39–37
Слабая горечь	6–8	39–37
Слабокормовой	6–8	39–37
Кислый	8–10	37–35
Кормовой	9–12	36–33
Затхлый	9–12	36–33
Горький	9–15	36–30
Осаленный	10–13	35–32
Консистенция (25 баллов)		
Отличная (соответствующая требованиям таблицы 2)	0	25
Хорошая	1	24
Удовлетворительная	2	23
Твердая (грубая)	3–9	22–16
Резинистая	5–10	20–15
Несвязная (рыхлая)	5–8	20–17
Крошливая	6–10	19–15
Колющаяся (самокол)	4–15	21–10
Рисунок (10 баллов)		
Характерный для сыра конкретного наименования (в соответствии с таблицей 2)	0	10
Неравномерный (по расположению)	1–2	9–8
Рваный	3–4	7–6
Щелевидный	3–5	7–5
Отсутствие глазков	3	7
Мелкие глазки (меньше 5 мм в поперечнике)	0–1	10–9
Сетчатый	4–5	6–5
Губчатый	5–7	5–3
Цвет (5 баллов)		
Равномерный	0	5
Неравномерный	1–2	4–3
Внешний вид (10 баллов)		
Характерный для сыра конкретного наименования (в соответствии с требованиями таблицы 2)	0	10
Поврежденное покрытие (парафиновое, полимерное или комбинированное)	1–2	9–8
Поврежденная корка	2–4	8–6
Слегка деформированные сыры	2–4	8–6
Подопревшая корка	3–6	7–4
Упаковка и маркировка (5 баллов)		
Хорошая	0	5
Удовлетворительная	1	4
Примечание – При наличии двух или нескольких пороков по каждому из показателей: вкус и запах, консистенция, рисунок, внешний вид – скидка делается по наиболее обесценивающему пороку.		

4.2.11.3 В зависимости от балльной оценки сыры подразделяют на сорта в соответствии с требованиями, указанными в таблице 6.

Таблица 6

Наименование показателя	Наименование сорта	
	Высший	Первый
Общая оценка, балл	100–87	86–75
Оценка по вкусу и запаху, балл, не менее	37	34

4.2.12 Сыры, получившие оценку по вкусу и запаху менее 34 баллов или общую оценку менее 75 баллов, а также не соответствующие требованиям стандарта по размерам, форме, массе нетто, физико-химическим показателям, к реализации не допускаются, а подлежат промышленной переработке на пищевые цели.

4.2.13 К реализации не допускаются сыры с прогорклым, тухлым, гнилостным и выраженным салистым, плесневелым вкусом и запахом, запахом нефтепродуктов, химикатов и наличием посторонних включений, а также расплывшиеся и вздутые (потерявшие форму) сыры, пораженные подкорковой плесенью или с гнилостными колодцами и трещинами, с глубокими зачистками (более 3 см), с сильно подопревшей коркой, с нарушением герметичности пленки и с развитием на поверхности сыра под пленкой плесени.

4.3 Требования к сырью

4.3.1 Для изготовления сыров применяют:

– молоко коровье по СТБ 1598, по сычужно-бродильной пробе не ниже 2-го класса, содержание спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих бактерий должно быть не более 10 в 1 $см^3$;

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

– молоко обезжиренное – сырье по СТБ 2263, соответствующее вышеуказанным требованиям;

– сливки-сырье по СТБ 2277, соответствующие вышеуказанным требованиям;

– соль поваренную пищевую по ГОСТ 13830, молотую нейодированную, не ниже первого сорта; для посолки в зерне – не ниже сорта экстра;

– закваски бактериальные, предназначенные для изготовления сыров с низкой температурой второго нагревания;

– препараты ферментные молокосвертывающие, разрешенные к применению в установленном порядке и обеспечивающие получение сыров, соответствующих требованиям настоящего стандарта;

– хлорид кальция (Е509), разрешенный к применению в установленном порядке;

– калий азотнокислый (Е252) по ГОСТ 4217, х. ч.;

– натрий азотнокислый (Е251) по ГОСТ 4168;

– лизоцим (Е1105), разрешенный 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].

4.3.2 Допускается использование консервантов для обработки поверхности сыров: сорбиновой кислоты и ее солей и других аналогичных препаратов, разрешенных к применению в установленном порядке.

4.3.3 По показателям безопасности сырье, используемое для изготовления сыров и обработки поверхности сыров, должно соответствовать требованиям ТНПА, ТР ТС 021, ТР ТС 029, ТР ТС 033, [2]–[6].

4.3.4 Допускается применение аналогичного сырья, не уступающего по качественным характеристикам и показателям безопасности, перечисленным в 4.3.1, 4.3.2, 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.

4.4 Маркировка

4.4.1 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 настоящего стандарта.

4.4.2 На каждой головке сыра 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 выплавлением специальным маркиратором, или выжиганием лучом лазера, или несмываемой безвредной краской с помощью принтера, или впрессо-

выванием в тесто сыра казеиновых, полиэтиленовых, пластмассовых цифр, или оттиском металлических цифр, изготавливаемых из материалов, разрешенных к применению в установленном порядке для контакта с пищевыми продуктами.

4.4.3 На каждую единицу упаковки весового сыра (головку) или фасованного сыра должны быть нанесены следующие сведения:

– наименование;

– массовая доля жира в сухом веществе, %;

– 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);

– сорт;

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

– масса нетто в килограммах (граммах);

– пищевая ценность.

Информационные сведения о пищевой ценности 100 г сыра приведены в приложении А;

– условия хранения;

– дата изготовления;

– дата упаковывания (для фасованных сыров);

– срок годности;

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

– обозначение настоящего стандарта;

– обозначение технологической инструкции изготовителя (на усмотрение изготовителя);

– штриховой идентификационный код (для фасованных сыров);

– единый знак обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза.

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

4.4.5 На одну из торцевых сторон транспортной упаковки с весовым или фасованным сыром наносят маркировку с указанием следующих сведений:

– наименования;

– массовой доли жира в сухом веществе, %;

– товарного знака изготовителя (при наличии);

– наименования и местонахождения 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);

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

– сорта;

– номера партии;

– даты выработки (на усмотрение изготовителя);

– даты изготовления;

– даты упаковывания (для фасованных сыров);

– срока годности;

– условий хранения;

– массы нетто сыра в транспортной упаковки (массы брутто – на усмотрение изготовителя);

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

– обозначения настоящего стандарта;

– обозначения технологической инструкции изготовителя (на усмотрение изготовителя);

– единого знака обращения продукции на рынке Евразийского экономического союза (для весовых сыров);

– манипуляционных знаков «Беречь от солнечных лучей», «Беречь от влаги», «Пределы температуры» в соответствии с требованиями ГОСТ 14192, с указанием минимального и максимального значений температуры по 7.2.

4.5 Упаковка

4.5.1 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.

Сыры упаковывают в потребительскую упаковку: пленку полимерную по ГОСТ 12302, пленку полиэтиленовую термоусадочную по ГОСТ 25951, пакеты из многослойных термоусадочных пленок по ТНПА – или покрывают специальными парафиновыми, парафино-восковыми или полимерно-парафиновыми сплавами или полимерными и комбинированными составами, разрешенными к применению в установленном порядке.

4.5.2 Упаковывание сыров в потребительскую упаковку производят под вакуумом или в газовой среде (для фасованных сыров) с использованием диоксид углерода по ГОСТ 8050 и азота по ТНПА, разрешенных к применению в установленном порядке.

4.5.3 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).

4.5.4 Упакованные сыры укладывают в транспортную упаковку:

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

– ящики из тарного плоского склеенного картона по ГОСТ 13515;

– контейнеры по ТНПА.

Сыры перед укладкой в транспортную упаковку упаковывают в бумагу оберточную по ГОСТ 8273, пергамент по ГОСТ 1341 или подпергамент по ГОСТ 1760 с применением перегородок. Допускается не завертывать сыры, упакованные в пленку. Допускается упаковывать сыры в транспортную упаковку без перегородок.

В каждый ящик помещают сыры одного наименования, сорта, одной даты выработки и одной партии. Допускается упаковывание сыров разных партий и дат выработки с маркировкой «Сборный».

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

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

4.5.7 Допускается применение других типов упаковочных материалов, потребительской и транспортной упаковки отечественного производства по ТНПА или зарубежного производства, разрешенных к применению в установленном порядке.

4.5.8 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.

5 Правила приемки

5.1 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 с одинаковым номинальным количеством: «имеющая одно и то же значение массы нетто».

5.2 Контроль 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, качества упаковки и соответствия маркировки, массовой доли жира в сухом веществе, влаги, сорта, содержания пищевых добавок и технологических вспомогательных средств осуществляют в каждой партии изготовленных сыров.

5.3 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 номиналь-

ным количеством по показателям «содержимое упаковочной единицы» и «среднее содержимое партии» 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.

5.4 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).

5.5 Контроль массовой доли влаги в обезжиренном веществе осуществляют для отнесения сыра к классификационной группе или при возникновении разногласий в оценке его качества.

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

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

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

5.9 Контроль содержания токсичных элементов, афлатоксина M_1, пестицидов, антибиотиков, меламина, диоксинов, 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.

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

6 Методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб к анализу – по ГОСТ ISO 707, СТБ 1036, СТБ 1051, СТБ 1059, ГОСТ 26809, ГОСТ 26809.2, ГОСТ 26929.

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

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

6.4 Определение линейных размеров сыров проводят с помощью линейки металлической по ГОСТ 427. У головок сыра с выпуклыми боковыми поверхностями высоту головки определяют, используя штангенциркуль по ГОСТ 166.

6.5 Возраст сыра определяют с даты выработки.

6.6 Определение массы нетто весовых сыров – по ГОСТ 3622.

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

6.8 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 5.4.

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

6.10 Определение массовой доли влаги – по ГОСТ 3626.

6.11 Определение массовой доли влаги в обезжиренном веществе 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, %.

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

6.13 Определение жировой фазы сыров – по ГОСТ 31979.

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

6.15 Определение S. aureus – по ГОСТ 30347.

6.16 Определение бактерий рода Salmonella – по ГОСТ 31659.

6.17 Определение бактерий L. monocytogenes – по ГОСТ 32031, [10].

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

6.19 Определение содержания пестицидов – по ГОСТ 23452.

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

6.21 Определение содержания антибиотиков – по ГОСТ 31694, [11], [12]. Контроль антибиотиков в сырье осуществляют по ГОСТ 31502.

6.22 Определение содержания диоксинов – по [13].

6.23 Определение содержания радионуклидов – по ГОСТ 32161, ГОСТ 32163, [14], [15].

6.24 Определение содержания меламина – по [16].

6.25 Определение содержания стафилококковых энтеротоксинов – по [17].

6.26 Определение содержания ГМО – по ГОСТ ИСО 21569.

6.27 Определение содержания пищевых добавок и технологических вспомогательных средств – 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.

Определение содержания сорбиновой кислоты (в случае применения) – по [18].

6.28 Определение массовой доли нитратов и нитритов (в случае применения азотнокислого натрия (калия)) – по ГОСТ 32257.

6.29 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 033, ТР ТС 021, которые обеспечивают сопоставимость испытаний при их использовании.

7 Транспортирование и хранение

7.1 Сыры транспортируют и хранят в соответствии с требованиями ТР ТС 033, ТР ТС 021 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.

7.2 Сыры выпускают в реализацию, транспортируют и хранят в соответствии с условиями хранения, установленными изготовителем и имеющими следующие ограничения:

– при температуре воздуха от минус 4 °С до 0 °С и относительной влажности воздуха от 85 % до 90 %;

– при температуре от 0 °С до 6 °С и относительной влажности воздуха от 80 % до 85 %.

7.3 Рекомендуемый срок годности сыров указан в приложении Б.

7.4 Сроки годности и условия хранения для конкретного наименования сыра устанавливает и утверждает изготовитель в установленном законодательством порядке и вносит в технологический документ изготовителя.

7.5 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.

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

8 Гарантии изготовителя

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

Приложение А
(справочное)

Информационные сведения о пищевой ценности 100 г сыра

Таблица А.1

Наименование сыра	Жир, г	Белок, г	Энергетическая ценность (калорийность)	
			кДж	ккал
«Голландский круглый»	28,5	23,7	1457,4	351,3
«Голландский брусковый»	25,2	26,3	1379,5	332,0
«Костромской»	25,2	25,6	1367,6	329,2
«Эстонский»	25,2	26,0	1374,4	330,8
«Пошехонский»	25,7	26,0	1392,9	335,3
«Русский»	25,2	27,8	1405,0	338,0
«Российский»	28,5	23,2	1448,9	349,3
«Северный»	30,3	18,8	1440,7	347,9
«Российский молодой»	28,0	22,5	1418,5	342,0
«Минский»	14,4	27,3	996,9	238,8
«Сельский»	25,2	26,8	1388,0	334,0
«Буковинский»	25,2	24,8	1354,0	326,0

Примечания

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

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

Приложение Б
(рекомендуемое)

Рекомендуемый срок годности сыров

Б.1 Рекомендуемый срок годности сыров – 30 сут с даты изготовления.

Библиография

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

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

[3] Гигиенический норматив «Показатели безопасности и безвредности для человека продовольственного сырья и пищевых продуктов»
Утвержден 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 Республики Беларусь «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 Республики Беларусь «Требования к миграции химических веществ, выделяющихся из материалов, контактирующих с пищевыми продуктами»
Утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.12.2014 № 119

[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 № 81-09-04 Организация контроля и методы выявления бактерий Listeria monocytogenes
Утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2004

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

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

[13] 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)

[14] МЗ СССР МУ 5778-91 Стронций-90. Определение в пищевых продуктах
Утверждены приказом заместителя главного санитарного врача СССР 04.01.1991

[15] МЗ СССР МУ 5779-91 Цезий-137. Определение в пищевых продуктах
Утверждены приказом заместителя главного санитарного врача СССР 04.01.1991

[16] 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

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

[18] МВИ МН 806-98 Методика определения концентрации бензойной и сорбиновых кислот в пищевых продуктах методом высокоэффективной жидкостной хромотографии
Утверждена постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26.06.2006

Ответственный за выпуск *О. В. Каранкевич*

Сдано в набор 22.05.2017. Подписано в печать 05.06.2017. Формат бумаги 60×84/8. Бумага офсетная. Гарнитура Arial. Печать ризографическая. Усл. печ. л. 2,56 Уч.-изд. л. 1,12 Тираж 2 экз. Заказ 1229

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