ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 54663— 2011

ПРОДУКТЫ СЫРОДЕЛИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2012

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом маслоделия и сыроделия Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИИМС Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 470 «Молоко и продукты переработки молока»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 820-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

© Стандартинформ, 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРОДУКТЫ СЫРОДЕЛИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ

Технические условия

Cheese products for processing.
Specifications

Дата введения — 2013—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на продукты сыроделия: сыры и сырные массы, изготовленные из нормализованного или обезжиренного коровьего молока или пахты, или их смеси, предназначенные для использования в производстве плавленых сыров и плавленых сырных продуктов.

Требования, обеспечивающие безопасность сыров и сырных масс, изложены в разделе 6, требования к качеству — в 5.1, требования к маркировке — в 5.3.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51289—99 Ящики полимерные многооборотные. Общие технические условия

ГОСТ Р 51301—99 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)

ГОСТ Р 51460—99 Сыр. Метод определения массовых долей нитратов и нитритов

ГОСТ Р 51471—99 Жир молочный. Метод обнаружения растительных жиров газожидкостной хроматографией стеринов

ГОСТ Р 51574—2000 Соль поваренная пищевая. Технические условия

ГОСТ Р 51766—2001 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

ГОСТ Р 51921—2002 Продукты пищевые. Методы выявления и определения бактерий Listeria monocytogenes

ГОСТ Р 51962—2002 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка

ГОСТ Р 52054—2003 Молоко коровье сырое. Технические условия

ГОСТ Р 52173—2003 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения

ГОСТ Р 52174—2003 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа

ГОСТ Р 52686—2006 Сыры. Общие технические условия

ГОСТ Р 52688—2006 Препараты ферментные молокосвертывающие животного происхождения сухие. Технические условия

ГОСТ Р 52738—2007 Молоко и продукты переработки молока. Термины и определения

ГОСТ Р 52791—2007 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия

ГОСТ Р 52814—2007 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

Издание официальное

ГОСТ Р 53361—2009 Мешки из бумаги и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ Р 53430—2009 Молоко и продукты переработки молока. Методы микробиологического анализа

ГОСТ Р 53435—2009 Сливки — сырье. Технические условия

ГОСТ Р 53503—2009 Молоко обезжиренное — сырье. Технические условия

ГОСТ Р 53513—2009 Пахта и напитки на ее основе. Технические условия

ГОСТ Р 53601—2009 Продукты пищевые, продовольственное сырье. Метод определения остаточного содержания антибиотиков тетрациклиновой группы с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектором

ГОСТ Р 53912—2010 Продукты пищевые. Экспресс-метод определения антибиотиков

ГОСТ Р 54015—2010 Продукты пищевые. Метод отбора проб для определения стронция Sr-90 и цезия Cs-137

ГОСТ Р 54016—2010 Продукты пищевые. Метод определения содержания цезия Cs-137

ГОСТ Р 54017—2010 Продукты пищевые. Метод определения содержания стронция Sr-90

ГОСТ Р 54075—2010 Молоко и молочная продукция. Методы определения содержания спор мезофильных анаэробных микроорганизмов

ГОСТ Р 54076—2010 Сыры и сырные продукты. Кондуктометрический метод определения массовой доли хлористого натрия

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 61—75 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия

ГОСТ 490—2006 Кислота молочная пищевая. Технические условия

ГОСТ 908—2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 1341—97 Пергамент растительный. Технические условия

ГОСТ 1760—86 Подпергамент. Технические условия

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 8273—75 Бумага оберточная. Технические условия

ГОСТ 8777—80 Бочки деревянные заливные и сухотарные. Технические условия

ГОСТ 10131—93 Ящики из древесины и древесных материалов для продукции пищевых отраслей промышленности, сельского хозяйства и спичек. Технические условия

ГОСТ 11354—93 Ящики из древесины и древесных материалов многооборотные для продукции пищевых отраслей промышленности и сельского хозяйства. 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 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 18251—87 Лента клеевая на бумажной основе. 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 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 24597—81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры

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 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

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, установленные ГОСТ Р 52686, ГОСТ Р 52738, [1], а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **масса сырная:** Продукт молочный, изготавливаемый по технологии сыра, не имеющий конкретной геометрической формы.

3.2 **дата выработки:** Дата, проставляемая изготовителем, используемая для внутрипроизводственного учета и контроля и информирующая о моменте начала технологического процесса производства сыров и сырных масс.

4 Классификация

4.1 Продукты сыроделия, предназначенные для производства плавленых сыров и плавленых сырных продуктов, в зависимости от способа формования и внешнего вида, подразделяют:

- на сыры;
- сырные массы.

4.2 Сыры и сырные массы в зависимости от массовой доли жира в пересчете на сухое вещество подразделяют:

- на сыры и сырные массы полужирные;
- сыры, в том числе сыр рассольный, и сырные массы нежирные.

4.3 Сыры и сырные массы в зависимости от срока созревания подразделяют:

- на сыры и сырные массы полужирные и нежирные зрелые;
- сыры и сырные массы полужирные и нежирные с коротким сроком созревания;
- сырные массы полужирные и нежирные без созревания.

5 Технические требования

5.1 Основные показатели и характеристики

5.1.1 Сыры и сырные массы производят в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологическим инструкциям с соблюдением требований, установленных [1].

5.1.2 По форме, размерам и массе сыры и сырные массы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

5.1.3 Для сыров и сырных масс, упакованных в бочки, допускается не более 10 % кусков массой не более 0,2 кг, а также сырной крошки не более 5 % общей массы продукта.

5.1.4 По органолептическим показателям сыры и сырные массы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

5.1.5 По химическим показателям сыры и сырные массы должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 1

Наименование продукта	Форма сыров и сырных масс	Длина, см	Ширина, см	Высота, см	Диаметр, см	Масса, кг
Сыры полужирные зрелые	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	От 32 до 34 включ.	От 15 до 17 включ.	От 10 до 12 включ.	—	От 5,0 до 7,5 включ.
	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью и округленными гранями. Верхняя и нижняя поверхность могут быть выпуклыми	—		От 10 до 16 включ.	От 24 до 28 включ.	От 4,7до 11 включ.
Сыры полужирные с коротким сроком созревания	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	От 48 до 50 включ.	От 18 до 20 включ.	От 12 до 17 включ.	—	От 11,0 до 18,0 включ.
		От 26 до 28 включ.	От 26 до 28 включ.	От 9 до 11 включ.	—	От 6,5 до 9,5 включ.
		От 32 до 34 включ.	От 15 до 17 включ.	От 10 до 12 включ.	—	От 5,0 до 7,5 включ.
		От 24 до 30 включ.	От 12 до 15 включ.	От 9 до 12 включ.	—	От 2,5 до 6,0 включ.
	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью и округленными гранями. Верхняя и нижняя поверхность могут быть выпуклыми	—		От 10 до 16 включ.	От 32 до 36 включ.	От 8,5 до 18,0 включ.
		—		От 8 до 16 включ.	От 24 до 28 включ.	От 3,5 до 11,0 включ.
Сыры нежирные зрелые	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	От 48 до 50 включ.	От 18 до 20 включ.	От 12 до 17 включ.	—	От 11,0 до 18,0 включ.
		От 26 до 28 включ.	От 26 до 28 включ.	От 9 до 11 включ.	—	От 6,5 до 9,5 включ.
		От 32 до 34 включ.	От 15 до 17 включ.	От 10 до 12 включ.	—	От 5,0 до 7,5 включ.
		От 24 до 30 включ.	От 12 до 15 включ.	От 9 до 12 включ.	—	От 2,5 до 6,0 включ.
	Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью и округленными гранями. Верхняя и нижняя поверхность могут быть выпуклыми	—		От 10 до 18 включ.	От 65 до 80 включ.	От 40,0 до 90,0 включ.
		—		От 10 до 16 включ.	От 32 до 36 включ.	От 8,5 до 18,0 включ.
		—		От 8 до 16 включ.	От 24 до 28 включ.	От 3,5 до 11,0 включ.

Окончание таблицы 1

Наименование продукта	Форма сыров и сырных масс	Длина, см	Ширина, см	Высота, см	Диаметр, см	Масса, кг
Сыры нежирные с коротким сроком созревания	Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями	От 24 до 30 включ.	От 12 до 15 включ.	От 9 до 12 включ.	—	От 2,5 до 6,0 включ.
Сыр нежирный рассольный зрелый	Брусок с квадратным основанием. Допускается разрез по диагонали	От 10 до 11 включ.	От 10 до 11 включ.	От 7 до 9 включ.	—	От 1,0 до 1,5 включ.
Сырные массы полужирные и нежирные зрелые, с коротким сроком созревания, без созревания	Неконкретная геометрическая форма	—				От 20,0 до 25,0 включ.
		—				До 50,0

Таблица 2

Наименование показателя	Характеристика показателя для			
	сыров нежирных зрелых	сыров нежирных с коротким сроком созревания	сыра нежирного рассольного зрелого	сыров полужирных зрелых
Внешний вид	Корка ровная, прочная, упругая, чистая, сухая, покрытая парафиновым, полимерным, комбинированным составом или полимерным материалом		Поверхность чистая, без ослизнения, без корки	Корка ровная без повреждений, покрытая парафиновым, полимерным, комбинированным составом или полимерным материалом
	Допускается незначительное нарушение поверхностного слоя покрытия или полимерного материала, незначительная деформация головки			
Вкус и запах	Слабо или умеренно выраженный сырный, кисловатый	От молочного до слабо выраженного сырного	Кисловатый, в меру соленый	Слабо или умеренно выраженный сырный, кисловатый. Допускается слегка пряный
	Допускается слабая горечь и слабокормовой привкус и запах			
Консистенция	От связной до слегка крошливой. Допускается слегка резинистая	В меру связная. Допускается слегка крошливая или слегка резинистая	Однородная, в меру плотная. Допускается слегка твердая (грубая) или слегка резинистая	Однородная, в меру плотная до твердой

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Характеристика показателя для			
	сыров полужирных с коротким сроком созревания	сырных масс полужирных и нежирных зрелых	сырных масс полужирных и нежирных с коротким сроком созревания	сырных масс полужирных и нежирных без созревания
Внешний вид	Корка ровная без повреждений, покрытая парафиновым, полимерным, комбинированным составом или полимерным материалом. Допускается незначительное нарушение поверхностного слоя покрытия или полимерного материала, незначительная деформация головки	Для сырных масс, формуемых в мешки, полимерный материал плотно прилегает к поверхности продукта. Для сырных масс, формуемых в бочки, поверхность парафинового покрытия чистая, допускается незначительное нарушение покрытия		
Вкус и запах	От молочного, слабо кислого до слабо выраженного сырного, кисловатого. Допускается слегка пряный	Слабо или умеренно выраженный сырный, кисловатый. Допускается слегка пряный	От молочного до слабо выраженного сырного	Чистый, молочный
	Допускается слабая горечь и слабокормовой привкус и запах			
Консистенция	Однородная			Слегка несвязная, допускается крошливая

Таблица 3 В процентах

Наименование продукта	Значение массовой доли		
	жира в пересчете на сухое вещество	влаги, не более	хлористого натрия (поваренной соли)
Сыры и сырные массы нежирные зрелые	—	60,0	Не более 3,0
Сыры и сырные массы нежирные с коротким сроком созревания			
Сыр нежирный рассольный зрелый		65,0	Не более 4,0
Сыры и сырные массы полужирные зрелые	40,0 ± 1,6	43,0	2,0 ± 0,5
	30,0 ± 1,6	46,0	
Сыры и сырные массы полужирные с коротким сроком созревания	40,0 ± 1,6	51,0	
	30,0 ± 1,6	54,0	
Сырные массы полужирные с коротким сроком созревания	40,0 ± 1,6	53,0	
	30,0 ± 1,6	56,0	
Сырные массы полужирные без созревания	40,0 ± 1,6	60,0	
	30,0 ± 1,6	63,0	
Примечание — Допускается для части партии, составляющей не более 10 %, увеличение массовой доли влаги не более 1,0 %.			

5.1.6 Сыры и сырные массы выпускают в реализацию в возрасте, сут, не менее:
- сыры полужирные и нежирные зрелые — 30;
- сыр нежирный рассольный зрелый — 20;

- сыры полужирные и нежирные с коротким сроком созревания — от 5 до 15;
- сырные массы полужирные и нежирные зрелые — 30;
- сырные массы полужирные и нежирные с коротким сроком созревания — от 5 до 15;
- сырные массы полужирные и нежирные без созревания — 1.

5.1.7 Допускается направлять на реализацию несоленые полужирные и нежирные сыры без созревания.

5.1.8 Жировая фаза сыров и сырных масс должна содержать только молочный жир.

5.1.9 Наличие генно-инженерно-модифицированных организмов (ГМО) в сырах и сырных массах не должно превышать норм, установленных [1].

5.1.10 Содержание нитратов и нитритов (в случае применения) в сырах и сырных массах — не более 50 мг/кг.

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Сырье, функционально необходимые ингредиенты, пищевые добавки, используемые для изготовления сыров и сырных масс, по безопасности не должны превышать норм, установленных [1] — [3].

5.2.2 Для изготовления сыров и сырных масс применяют следующее основное сырье, функционально необходимые ингредиенты и материалы, пищевые добавки по документам, в соответствии с которыми они произведены, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

5.2.2.1 Основное сырье:

- молоко коровье сырое по ГОСТ Р 52054, не ниже первого сорта, с содержанием соматических клеток не более $5 \cdot 10^5$ в 1 $см^3$;
- молоко обезжиренное сырое по ГОСТ Р 53503, титруемой кислотностью не более 22 °Т;
- пахта сладко-сливочного масла по ГОСТ Р 53513, титруемой кислотностью не более 22 °Т;
- сливки сырые по ГОСТ Р 53435;
- молоко сухое обезжиренное по ГОСТ Р 52791, распылительной сушки.

5.2.2.2 Функционально необходимые ингредиенты:

- бактериальные концентраты молочнокислых бактерий, разрешенные к применению для производства сыров в установленном порядке;
- препараты ферментные молокосвертывающие сухие по ГОСТ Р 52688 и другие молокосвертывающие ферментные препараты животного и микробного происхождения, разрешенные к применению в установленном порядке;
- кальций хлористый (Е509), предназначенный для применения в пищевой и фармацевтической промышленности;
- вода питьевая по [4];
- соль поваренная пищевая по ГОСТ Р 51574, не ниже первого сорта, молотая, нейодированная (для посолки в зерне не ниже сорта экстра).

5.2.2.3 Пищевые добавки:

- калий азотнокислый (Е252) по ГОСТ 4217;
- натрий азотнокислый (Е251) по ГОСТ 4168;
- кислота уксусная (Е260) по ГОСТ 61;
- кислота молочная пищевая (Е270) по ГОСТ 490;
- кислота лимонная моногидрат пищевая (Е330) по ГОСТ 908.

5.2.2.4 Функционально необходимые материалы:

- полимерно-парафиновые и восковые сплавы; латексные покрытия и др;
- двойные мешки и многослойные пакеты из полимерных материалов;
- бочки деревянные заливные и сухотарные по ГОСТ 8777 или из полимерных материалов.

5.2.2.5 Допускается для обработки поверхности сыров использовать фунгицидные препараты: сорбиновую кислоту (Е200), сорбат натрия (Е201), сорбат калия (Е202) и другие фунгицидные препараты, разрешенные к применению в установленном порядке.

5.2.3 Допускается использование аналогичного основного сырья, функционально необходимых ингредиентов и материалов, пищевых добавок, не уступающих по качественным характеристикам, перечисленным в 5.2.2, и соответствующих по показателям безопасности нормам, установленным [1] — [3].

5.2.4 Максимальные нормы пищевых добавок должны соответствовать требованиям [3].

5.3 Маркировка

5.3.1 Маркировку на транспортную тару с сырами и сырными массами, соответствующую требованиям ГОСТ Р 52686, [1], наносят путем наклеивания этикетки, изготовленной типографским способом,

или с помощью трафарета, маркиратора или другого приспособления, обеспечивающего ее четкое прочтение.

5.3.2 Дополнительно для созревающих сыров, при необходимости, на головку наносят номер варки и дату выработки следующими способами:

- выплавлением указанных обозначений специальным маркиратором;
- впрессовыванием в тесто сыров казеиновых или пластмассовых цифр;
- оттиском металлических цифр, изготовленных из материалов, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами в установленном порядке.

Допускается наносить номер варки и дату выработки с помощью штемпеля на сыры или казеиновую подложку несмываемой краской, разрешенной для контакта с пищевыми продуктами в установленном порядке, или путем наклеивания этикетки на сыры, созревающие в пакетах из полимерных материалов, и сырные массы в мешках бумажных и из полимерных материалов.

Дату производства (изготовления) допускается наносить любым способом, обеспечивающим ее четкое обозначение.

5.3.3 Пищевая и энергетическая ценность 100 г продукта приведена в приложении А, пример надписи на этикетке — в приложении Б.

5.3.4 Маркировка групповой упаковки продукта должна осуществляться в соответствии с требованиями, установленными [1].

5.3.5 Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры», «Беречь от влаги» (для картонных ящиков и бумажных мешков) наносят в соответствии с ГОСТ 14192.

5.3.6 Сыры и сырные массы, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

5.4 Упаковка

5.4.1 Упаковочные материалы и транспортная тара, используемые для упаковывания сыров и сырных масс, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, и требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации, обеспечивать сохранность качества и безопасности сыров и сырных масс при их перевозках, хранении и реализации.

5.4.2 Перед укладкой в транспортную тару сыры упаковывают в оберточную бумагу по ГОСТ 8273, марок А, В, $О_1$, $О_2$, Д; растительный пергамент — по ГОСТ 1341, марок Б, В; подпергамент по ГОСТ 1760, марки П, в полимерные и другие упаковочные материалы, допущенные к применению в установленном порядке.

Допускается не выстилать транспортную тару в случае упаковывания сыра в полимерные пакеты.

5.4.3 Сыры укладывают в ящики из древесины и древесных материалов по ГОСТ 10131, дощатые плотные неразборные; в ящики из древесины и древесных материалов многооборотные по ГОСТ 11354, дощатые; деревянные барабаны. Допускается укладывать сыр в тару без перегородок.

5.4.4 Допускается укладка сыров в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13513, а также в ящики полимерные многооборотные по ГОСТ Р 51289.

5.4.5 Клапаны ящиков из гофрированного картона оклеивают клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251, полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477.

5.4.6 Сырные массы, упакованные в мешки из полимерных материалов, укладывают в ящики из древесины и древесных материалов по ГОСТ 10131, дощатые плотные неразборные; в ящики из древесины и древесных материалов многооборотные по ГОСТ 11354, дощатые; в мешки из бумаги и комбинированных материалов по ГОСТ Р 53361.

5.4.7 Сырные массы в деревянных заливных и сухотарных бочках по ГОСТ 8777 или бочках из полимерных материалов реализуют в этих же бочках.

Рассольный нежирный сыр реализуют в бочках с доверху плотно уложенными рядами сыра, залитого рассолом.

5.4.8 Допускается после созревания рассольный нежирный сыр и сырные массы перекладывать из бочек в двойные мешки или пакеты из полимерных материалов и в них направлять на реализацию.

5.4.9 В каждый вид транспортной тары помещают сыры или сырные массы одной партии. Допускается укладка в транспортную тару продукта разных номеров варок и дат выработок с маркировкой «сборный».

5.4.10 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто от номинальной массы нетто — по ГОСТ 8.579.

5.4.11 Масса брутто не должна превышать 25 кг для ящиков из древесины и древесных материалов, деревянных барабанов, мешков из бумаги и комбинированных материалов; 20 кг — для ящиков из гофрированного картона и ящиков полимерных многооборотных, 60 кг — для бочек.

5.4.12 Сыры и сырные массы, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

6 Требования безопасности

6.1 Микробиологические показатели для сыров и сырных масс не должны превышать норм, установленных [1]. Содержание общего количества спор мезофильных анаэробных бактерий не должно превышать 110 спор/г.

6.2 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов и радионуклидов в сырах и сырных массах не должно превышать норм, установленных [1].

7 Правила приемки

Правила приемки — по ГОСТ Р 52686 со следующим дополнением.

Товарно-транспортные документы должны содержать информацию о возрасте сыра и сырных масс.

8 Методы контроля

8.1 Методы отбора и подготовка проб к анализам — по ГОСТ Р 53430, ГОСТ Р 54015, ГОСТ 26809, ГОСТ 26929, [5], [6].

8.2 Качество упаковки, правильность маркировки, форму и внешний вид выборки, отобранной по ГОСТ 26809, определяют визуально.

8.3 Размеры сыров определяют, измеряя одну из головок от каждой единицы транспортной тары, вошедшей в выборку, отобранной по ГОСТ 26809.

8.4 Определение массы нетто — по ГОСТ 3622.

8.5 Определение органолептических показателей сыров и сырных масс проводят на соответствие требованиям настоящего стандарта при температуре воздуха в помещении (20 ± 2) °С и температуре анализируемого продукта (18 ± 2) °С, измеряемой в соответствии с требованиями ГОСТ 3622.

8.6 Определение массовой доли жира в пересчете на сухое вещество — по ГОСТ 5867 (раздел 2).

8.7 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 3626.

8.8 Определение массовой доли хлористого натрия (поваренной соли) — по ГОСТ Р 54076, ГОСТ 3627.

8.9 Возраст сыров и сырных масс определяют с даты выработки.

8.10 Определение массовой доли нитратов и нитритов — по ГОСТ Р 51460.

8.11 Определение микробиологических показателей:

- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ Р 53430;
- Staphylococcus aureus — по ГОСТ 30347;
- патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл — по ГОСТ Р 52814;
- Listeria monocytogenes — по ГОСТ Р 51921 и [7];
- содержания общего количества спор мезофильных анаэробных бактерий — по ГОСТ Р 54075.

8.12 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, [8];
- мышьяка — по ГОСТ Р 51766, ГОСТ Р 51962, ГОСТ 26930, ГОСТ 30538;
- кадмия — по ГОСТ Р 51301, ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, [8];
- ртути — по ГОСТ 26927, [9].

8.13 Определение содержания антибиотиков — по ГОСТ Р 53601, ГОСТ Р 53912, [10] — [12].

8.14 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 23452, [13] — [15].

8.15 Определение содержания микотоксинов (афлатоксина M_1) — по ГОСТ 30711, [5], [16].

8.16 Определение радионуклидов — по ГОСТ Р 54016, ГОСТ Р 54017, [6].

8.17 Обнаружение растительных жиров и масел в жировой фазе сыров или сырных масс — по ГОСТ Р 51471.

8.18 Идентификация ГМО — по ГОСТ Р 52173, ГОСТ 52174, [17] — [19].

9 Транспортирование и хранение

9.1 Сыры и сырные массы перевозят в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте соответствующего вида.

Транспортирование сыров в пакетированном виде — в соответствии с требованиями ГОСТ 21650, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663.

9.2 Хранение и транспортирование сыров и сырных масс осуществляют при температуре от минус 4 °С до плюс 6 °С и относительной влажности воздуха от 80 % до 90 % включительно.

9.3 Головки сыров на предприятии-изготовителе хранят на стеллажах, а упакованные в тару — 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 тары с маркировкой на них должны быть обращены к проходу.

Сырные массы в двойных мешках или пакетах из полимерных материалов хранят на стеллажах, а уложенные в ящики или бумажные мешки — на стеллажах или в штабелях с прокладкой реек через каждые два-три ряда ящиков или мешков, или на поддонах.

Сыры в бочках хранят на полу или на поддонах в один ряд.

Во время хранения рассольного нежирного сыра в случае необходимости рассол в бочке заменяют. В случае утечки рассола из бочки его сразу доливают.

9.4 Не допускается хранение сыров и сырных масс совместно с другими пищевыми продуктами со специфическим запахом.

9.5 Сроки годности сыров и сырных масс указаны в таблице 4.

Таблица 4

В сутках

Наименование продукта	Срок годности	
	при температуре хранения от минус 4 °С до 0 °С, относительной влажности воздуха от 85 % до 90 % включ.	при температуре хранения от 0 °С до 6 °С, относительной влажности воздуха от 80 % до 85 % включ.
Сыры полужирные и нежирные зрелые	120	90
Сыры полужирные и нежирные с коротким сроком созревания	90	70
Сыр нежирный рассольный	90	70
Сырные массы полужирные и нежирные зрелые	60	45
Сырные массы полужирные и нежирные с коротким сроком созревания и без созревания: - в бочках; - в двойных мешках или пакетах из полимерных материалов	 45 5	 30 5

9.6 Допускается хранение полужирных и нежирных сыров при температуре от минус 20 °С до минус 12 °С и относительной влажности воздуха от 80 % до 85 % включительно.

Срок годности полужирных и нежирных сыров составляют:

- при температуре минус (14 ± 2) °С — 8 мес;
- при температуре минус (18 ± 2) °С — 10 мес.

Срок годности сыров и сырных масс может устанавливать или пролонгировать изготовитель в соответствии с [20].

9.7 Транспортирование и хранение сыров и сырных масс, предназначенных для отправки в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.

Приложение А
(справочное)

Пищевая и энергетическая ценность 100 г сыров и сырных масс

А.1 Пищевая и энергетическая ценность 100 г сыров и сырных масс приведена в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование продукта	Жир, г	Белок, г	Углеводы, г	Энергетическая ценность, ккал
Сыры и сырные массы нежирные зрелые и с коротким сроком созревания	От 0,5 до 2,5 включ.	От 29,2 до 32,5 включ.	—	От 134,5 до 139,3 включ.
Сыр нежирный рассольный	От 0,5 до 2,5 включ.	От 24,8 до 26,8 включ.	—	От 111,7 до 121,7 включ.
Сыры и сырные массы полужирные зрелые массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 40,0 %	22,8	28,0	—	317,2
Сыры и сырные массы полужирные зрелые массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 30,0 %	16,2	31,6	—	272,2
Сыры полужирные с коротким сроком созревания массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 40,0 %	19,6	23,2	—	269,2
Сыры полужирные с коротким сроком созревания массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 30,0 %	13,8	26,0	—	228,2
Сырные массы полужирные с коротким сроком созревания массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 40,0 %	18,8	22,0	—	257,2
Сырные массы полужирные с коротким сроком созревания массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 30,0 %	13,2	24,6	—	217,2
Сырные массы полужирные без созревания массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 40,0 %	16,0	17,8	3,3	228,4
Сырные массы полужирные без созревания массовой долей жира в пересчете на сухое вещество 30,0 %	11,1	19,7	3,6	193,1

Приложение Б
(справочное)

Пример надписи на этикетке

Товарный знак	ФГУП ЭСЗ Россельхозакадемии	Знак соответствия Техническому регламенту
Россия, 152613, Ярославская обл., г. Углич, Рыбинское шоссе, 22в Тел./факс (48532) 5-39-42		
Сыр нежирный ГОСТ Р 54663—2011 Изготовлен из пастеризованного обезжиренного молока, поваренной пищевой соли с использованием мезофильных молочнокислых микроорганизмов, молокосвертывающего ферментного препарата животного происхождения, хлористого кальция, консерванта – натрия азотнокислого Пищевая ценность100 г сыра: жир — 2,5 г, белок — 29,2 г; Энергетическая ценность 100 г сыра — 139,3 ккал Условия хранения: температура хранения от 0 °С до 6 °С и относительная влажность воздуха от 80 % до 85 % включительно Произведено Годен		

Библиография

[1] Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию» (с изменением)

[2] СанПиН 2.3.2.1078—2001 Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов

[3] СанПиН 2.3.2.1293—2003 Продовольственное сырье и пищевые добавки. Гигиенические требования по применению пищевых добавок

[4] СанПиН 2.1.4.1074—2001 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества

[5] МУК 4.1.787—99 Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции

[6] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль. Стронций-90 и Цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка

[7] МУК 4.2.1122—2002 Организация контроля и методы выявления бактерий Listeria monocytogenes в пищевых продуктах

[8] МУК 4.1.986—2000 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии

[9] МУ 5178—90 Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции

[10] МУ 3049—84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства

[11] МР 4-18/1890—91 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения

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

[13] МУ 3151—84 Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах

[14] МУ 4362—87 Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы

[15] МУ 6129—91 Методические указания по групповой идентификации хлорорганических пестицидов и их метаболитов в биоматериале, продуктах питания и объектах окружающей среды методом абсорбционной высокоэффективной жидкостной хроматографии

[16] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью тонкослойной хроматографии и высокоэффективной жидкостной хроматографии

[17] МУ 2.3.2.2306—2007 Медико-биологическая оценка безопасности генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения

[18] МУК 4.2.2304—2007 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения

[19] МУК 4.2.2305—2007 Определение генетически модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генетически модифицированные аналоги, в пищевых продуктах методами полимеразной цепной реакции (ПЦР) в реальном времени и ПЦР с электрофоретической детекцией

[20] СанПиН 2.3.2.1324—2003 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов

УДК 637.3:006.354 ОКС 67.100.30 Н17 ОКП 92 2590

Ключевые слова: сыры, сырные массы, термины и определения, классификация, технические требования, характеристики, требования к сырью, маркировка, упаковка, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

Редактор *М.Е. Никулина*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 24.07.2012. Подписано в печать 13.08.2012. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,70. Тираж 221 экз. Зак. 699.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru