ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 52686— 2006

СЫРЫ

Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2007

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 «Всероссийский научно-исследовательский институт маслоделия и сыроделия» Россельхозакадемии (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 27 декабря 2006 г. № 457-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

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

© СТАНДАРТИНФОРМ, 2007
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2008
Переиздание (по состоянию на сентябрь 2008 г.)

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 3
4 Классификация 3
5 Технические требования 3
6 Требования безопасности 7
7 Правила приемки 8
8 Методы контроля 9
9 Транспортирование и хранение 10
Приложение А (рекомендуемое) Закваски и концентраты, используемые для изготовления сыров . 11
Приложение Б (рекомендуемое) Молокосвертывающие ферментные препараты, используемые для изготовления сыров 12
Библиография 13

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СЫРЫ

Общие технические условия

Cheeses. General specifications

Дата введения — 2008—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на сыры, предназначенные для непосредственного употребления в пищу или дальнейшей переработки.

Требования, обеспечивающие безопасность сыров, изложены в разделе 6, требования к качеству — в 5.1.1—5.1.5, требования к маркировке — в 5.3.

2 Нормативные ссылки*

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51074—2003 Продукты пищевые. Информация для потребителя. Общие требования

ГОСТ Р 51232—98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества

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

ГОСТ Р 51457—99 Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира

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 51650—2000 Продукты пищевые. Методы определения массовой доли бенз(а)пирена

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 натуральное коровье — сырье. Технические условия

ГОСТ Р 52177—2003 Ароматизаторы пищевые. Общие технические условия

ГОСТ Р 52179—2003 Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности. Правила приемки и методы контроля

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

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

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 1349—85 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия

Издание официальное

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 15).

ГОСТ 3118—77 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

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 4168—79 Реактивы. Натрий азотнокислый. Технические условия

ГОСТ 4217—77 Реактивы. Калий азотнокислый. Технические условия

ГОСТ 4234—77 Реактивы. Калий хлористый. Технические условия

ГОСТ 4495—87 Молоко цельное сухое. Технические условия

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

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

ГОСТ 10091—75 Реактивы. Кальций фосфорнокислый однозамещенный 1-водный. Технические условия

ГОСТ 10929—76 Реактивы. Водорода пероксид. Технические условия

ГОСТ 10970—87 Молоко сухое обезжиренное. 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 21650—76 Средства скрепления тарно-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие требования

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. Метод определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод 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 30519—97/ГОСТ Р 50480—93 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

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

ГОСТ 30627.1—98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина А (ретинола)

ГОСТ 30627.2—98 Продукты молочные для детского питания. Методы измерения массовой доли витамина С (аскорбиновой кислоты)

ГОСТ 30627.3—98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина Е (токоферола)

ГОСТ 30627.4—98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина РР (ниацина)

ГОСТ 30627.5—98 Продукты молочные для детского питания. Метод измерения массовой доли витамина B_1 (тиамина)

ГОСТ 30627.6—98 Продукты молочные для детского питания. Методы измерений массовой доли витамина B_2 (рибофлавина)

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 по ГОСТ Р 52738.

4 Классификация

4.1 Сыры в зависимости от наличия и срока созревания подразделяют:
- на зрелые;
- без созревания.

4.2 Сыры в зависимости от массовой доли влаги в обезжиренном веществе подразделяют:
- на мягкие;
- полутвердые;
- твердые;
- сверхтвердые;
- сухие.

4.3 Сыры в зависимости от массовой доли жира в пересчете на сухое вещество подразделяют:
- на высокожирные;
- жирные;
- полужирные;
- низкожирные;
- нежирные.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Сыры изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта и документа, по которому изготовлен сыр конкретного наименования, по технологической инструкции, утвержденным в установленном порядке, с соблюдением гигиенических требований для предприятий молочной промышленности [1].

5.1.2 Требования к форме, размерам и массе сыра, органолептическим и физико-химическим показателям должны быть установлены в документе на конкретный продукт.

5.1.3 Сыры по массовой доле влаги в обезжиренном веществе должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование сыров по 4.2	Массовая доля влаги в обезжиренном веществе сыра, %
Мягкие	Не менее 67,0
Полутвердые	От 54,0 до 69,0 включ.
Твердые	От 49,0 до 56,0 включ.
Сверхтвердые	Не более 51,0
Сухие	Не более 15,0
Примечание — Сырам с показателями массовой доли влаги в обезжиренном веществе: от 67,0 % до 69,0 %; от 54,0 % до 56,0 %; от 49,0 % до 51, 0 % дают наименования по 4.2 в зависимости от совокупности органолептических, физико-химических и технологических характеристик.	

5.1.4 Сыры по массовой доле жира в пересчете на сухое вещество должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование сыров по 4.3	Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество, %
Высокожирные	Не менее 60,0
Жирные	От 45,0 до 59,9 включ.
Полужирные	От 25,0 до 44,9 включ.
Низкожирные	От 10,0 до 24,9 включ.
Нежирные	Не более 10,0

5.1.5 Жировая фаза сыра должна содержать только молочный жир.

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Сырье, функционально необходимые ингредиенты, пищевые добавки, используемые для изготовления сыра, по безопасности не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

5.2.2 Для изготовления сыров используют следующее основное сырье, функционально необходимые ингредиенты и материалы, пищевые добавки по документам, в соответствии с которыми оно изготовлено, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

5.2.2.1 Основное сырье:

- натуральное коровье молоко — сырье по ГОСТ Р 52054, высшего и первого сортов, соответствующее следующим требованиям: уровень бактериальной обсемененности по редуктазной пробе — не ниже II класса, сычужно-бродильная проба —не ниже II класса, количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — не более $1 \cdot 10^6$ КОЕ/см^3, количество соматических клеток в 1 см^3 — не более $5 \cdot 10^5$, количество спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих бактерий в 1 дм^3 — не более 2500 — для твердых сыров и не более 13000 — для полутвердых сыров;

- козье и овечье молоко, соответствующее следующим требованиям: группа чистоты — I; кислотность для козьего молока — от 17,0 °Т до 28,0 °Т, для овечьего молока — от 20,0 °Т до 28,0 °Т; плотность для козьего молока — не менее 1028,0 кг/м^3, для овечьего молока — не менее 1032,0 кг/м^3; массовая доля белка для козьего молока — не менее 3,0 %, для овечьего молока — не менее 5,0 %; массовая доля жира для козьего молока - не менее 3,0 %, для овечьего молока — не менее 4,0 %; уровень бактериальной обсемененности по редуктазной пробе — не ниже II класса; сычужно-бродильная проба — не ниже II класса; количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — не более $1 \cdot 10^6$ КОЕ/см^3, количество соматических клеток в 1 см^3 — не более $5 \cdot 10^5$, количество спор мезофильных анаэробных лактатсбраживающих бактерий в 1 дм^3 — не более 2500 — для твердых сыров и не более 13000 — для полутвердых сыров;

- обезжиренное коровье молоко, соответствующее требованиям, предъявляемым к коровьему молоку по ГОСТ Р 52054, кислотностью не более 19 °Т;

- цельное сухое молоко по ГОСТ 4495, распылительное;

- обезжиренное сухое молоко по ГОСТ 10970, распылительное;

- сухие сливки по ГОСТ 1349;

- сливки-сырье, соответствующие следующим требованиям: уровень бактериальной обсемененности по редуктазной пробе — не ниже II класса, количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов — не более $4 \cdot 10^6$ КОЕ/см^3, кислотность жира, выделенного из сливок, — от 1,5 °К до 2,0 °К, массовая доля жира — от 10,0 % до 58,0 %, массовая доля СОМО — от 7,5 % до 3,5 %, плотность при температуре 20 °С — от 1020,0 до 968,0 кг/м^3; кислотность — от 19,0 °Т до 10,0 °Т;

- молочная сыворотка по [4];

- пахта-сырье по [5];

[1)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [2] и [3].

- сухие молочные продукты, массовой долей белка не менее 50,0 %, полученные распылительной сушкой ультрафильтрационного концентрата обезжиренного молока.

5.2.2.2 Функционально необходимые ингредиенты:

- бактериальные закваски и концентраты по [6], плесневые закваски и концентраты, Brevibacterium linens и другие, разрешенные к применению в установленном порядке, обеспечивающие получение сыров, соответствующих требованиям настоящего стандарта и документа на конкретный продукт, рекомендации по применению которых приведены в приложении А;

- молокосвертывающие ферментные препараты животного происхождения сухие по ГОСТ Р 52688 и другие животного и микробного происхождения, разрешенные к применению в установленном порядке, обеспечивающие получение сыров, соответствующих требованиям настоящего стандарта и документа на конкретный продукт, рекомендации по применению которых приведены в приложении Б;

- кальций хлористый (Е 509);
- вода питьевая по ГОСТ Р 51232 и [7];
- соль поваренная пищевая по ГОСТ Р 51574;
- регуляторы кислотности:
  кислота молочная пищевая (Е 270) по ГОСТ 490,
  кислота лимонная моногидрат пищевая (Е 330) по ГОСТ 908,
  кислота уксусная (Е 260) по ГОСТ 61,
  кислота соляная (Е 507) по ГОСТ 3118.

5.2.2.3 Пищевые добавки

Консерванты:

- калий азотнокислый (Е 252) по ГОСТ 4217;
- натрий азотнокислый (Е 251) по ГОСТ 4168;
- водорода пероксид по ГОСТ 10929;
- лизоцим (Е 1105);
- пирофосфат натрия (Е 452).

Красители пищевые натуральные и идентичные натуральным:

- β -каротин (Е 160а);
- экстракты аннато (Е 160b).

Кальций фосфорнокислый однозамещенный 1-водный по ГОСТ 10091 (Е 341).

Калий хлористый по ГОСТ 4234 (Е 508).

Специи, пряности и немолочные компоненты, не предназначенные для замены составных частей молока.

Ароматизаторы пищевые по ГОСТ Р 52177, натуральные и идентичные натуральным, усилители вкуса и запаха сыра.

Витамины, рекомендуемые для обогащения сыров, разрешенные к применению в установленном порядке.

Биологически активные добавки (йодказеин, микроэлементы и др.), рекомендуемые для обогащения сыров, разрешенные к применению в установленном порядке.

5.2.2.4 Функционально необходимые материалы:

- фунгицидные препараты для обработки поверхности сыра: сорбиновая кислота (Е 200), сорбат натрия (Е 201), сорбат калия (Е 202) и другие фунгицидные препараты, разрешенные к применению в установленном порядке;

- полимерные материалы, многослойные пакеты для вакуумной упаковки, для упаковки в модифицированной газовой среде и др.;

- полимерно-парафиновые и восковые сплавы, латексные покрытия и др.

Полимерные материалы и многослойные пакеты должны отвечать следующим требованиям:

- паропроницаемость пленки — 2,5 — 25,0 г/м^2/сут;
- газопроницаемость пленки при относительной влажности воздуха 0 %:
  не более $3{,}48 \cdot 10^{-14}$ м/Па · с — для кислорода,
  от $3{,}48 \cdot 10^{-14}$ до $17{,}40 \cdot 10^{-14}$ м/Па · с — для углекислого газа;
- термоусадка в горячей воде (температура установлена для пленочного материала каждого вида) в продольном и поперечном направлениях — от 30 % до 50 % (для пакетов).

Полимерно-парафиновые и восковые сплавы, латексные покрытия должны обеспечивать массообменные процессы между сыром и окружающей средой, хорошо адгезировать к поверхности сыра и не растрескиваться при температурах созревания и хранения сыров (температурно-влажностные режимы созревания установлены технологической инструкцией на сыр конкретного наименования).

Полимерно-парафиновые и восковые сплавы, латексные покрытия могут содержать фунгицидные соединения различного состава.

5.2.3 Допускается использование аналогичного основного сырья, функционально необходимых ингредиентов и материалов, пищевых добавок отечественного и импортного производства, не уступающих по качественным характеристикам, перечисленным в 5.2.2 и соответствующих по безопасности нормам, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

5.2.4 Максимальные нормы применения пищевых добавок — в соответствии с [3].

5.2.5 Каждая партия сырья, поступающая для изготовления сыров, должна сопровождаться документом, удостоверяющим его качество и безопасность.

5.3 Маркировка

5.3.1 Маркировка потребительской тары

Маркировка потребительской тары с сыром — по ГОСТ Р 51074.

При маркировании потребительской тары дополнительно указывают следующую информацию.

Наименование продукта должно состоять из слова «сыр» и его фантазийного наименования в соответствии с документом, по которому изготовлен сыр, с указанием наименования вида животных, от которого получено молоко, кроме коровьего (например: Сыр «Брынза» из овечьего молока).

По усмотрению изготовителя в наименовании сыра допускается использовать его физико-химические характеристики в соответствии с разделом 4 (например: Сыр полутвердый «Сусанинский»).

В информации о составе сыра приводят сведения об основной заквасочной микрофлоре и природе происхождения молокосвертывающих ферментных препаратов (например: Мезофильные молочнокислые микроорганизмы, сычужно-говяжий ферментный препарат животного происхождения «СГ-50»).

При маркировке сыра приводят информацию о наличии ГМИ (для сыров, содержащих компоненты из ГМИ).

Информацию для потребителя представляют непосредственно с продуктом на потребительской таре, этикетке, листе-вкладыше.

Дату изготовления и дату упаковывания допускается наносить любым способом, обеспечивающим их четкое обозначение.

5.3.2 Маркировка транспортной тары

5.3.2.1 На каждую единицу групповой упаковки или многооборотной тары или транспортной тары, в которую уложен сыр, наносят следующую информацию:

- наименование сыра;
- значение массовой доли жира (в пересчете на сухое вещество), в процентах;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- массу нетто и брутто;
- количество упаковочных единиц в транспортной таре;
- состав (для сыра, не имеющего этикетной надписи);
- условия хранения;
- дату изготовления;
- срок годности;
- обозначение настоящего стандарта и/или документа, в соответствии с которым изготовлен сыр конкретного наименования;
- информацию о подтверждении соответствия.

5.3.2.2 Маркировку на транспортную тару наносят путем наклеивания этикетки, изготовленной типографским способом, или при помощи трафарета, маркиратора или другого приспособления, обеспечивающего четкое ее прочтение.

5.3.2.3 Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 с нанесением манипуляционных знаков — «Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры», «Беречь от влаги».

5.3.2.4* Дополнительно на каждую головку твердого и полутвердого сыров с созреванием наносят номер варки и дату выработки следующими способами:

[1)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [2] и [3].

---

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 15).

- выплавлением указанных обозначений специальным маркиратором;
- впрессовыванием в тесто сыра 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 при помощи штемпеля на сыр или казеиновую подложку несмываемой краской, разрешенной для контакта с пищевыми продуктами в установленном порядке.

5.3.3* Сыры, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

5.4 Упаковка

5.4.1 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная тара, используемые для упаковывания сыров, должны соответствовать документам по упаковке пищевых продуктов, утвержденным в установленном порядке, быть допущены к применению в установленном порядке и должны обеспечивать сохранность качества и безопасности сыров при их перевозках, хранении и реализации.

5.4.2 Сыры упаковывают в транспортную тару или в потребительскую тару с последующей укладкой в транспортную тару.

5.4.3 В качестве потребительской тары используют стаканчики или коробочки, изготовленные из полимерных материалов, или другую оригинальную потребительскую тару, полимерные материалы, многослойные пакеты для вакуумной упаковки, для упаковки в модифицированной газовой среде, алюминиевую фольгу, растительный пергамент, подпергамент и другие упаковочные материалы, разрешенные к применению в установленном порядке.

5.4.4 В качестве транспортной тары используют:
- ящики из гофрированного картона;
- ящики из тарного плоского склеенного картона;
- многооборотные полимерные ящики;
- коробки из картона;
- емкости из полимерных материалов;
- деревянные бочки;
- ящики из древесины и древесных материалов;
- дощатые плотные неразборные ящики.

Клапаны ящиков из картона оклеивают клеевой лентой на бумажной основе или полиэтиленовой лентой с липким слоем.

5.4.5 Транспортную тару выстилают оберточной бумагой, полимерными материалами, мешками-вкладышами из бумаги или полимерных материалов.

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

5.4.6 В каждый ящик помещают сыры одной партии, одного наименования, одной даты выработки и одного номера варки. Допускается укладка в транспортную тару сыров разных номеров варок и дат выработки с маркировкой «сборный».

5.4.7 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто от номинальной массы нетто и требования к партии фасованного сыра — по ГОСТ 8.579.

5.4.8 Допускается использование других отечественных и импортных упаковочных материалов, потребительской и транспортной тары, разрешенных для контакта с пищевыми продуктами в установленном порядке.

5.4.9 Конкретные способы упаковывания с указанием применяемых упаковочных материалов приводят в документе, в соответствии с которым изготовлен сыр конкретного наименования.

5.4.10 Сыры, 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 не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

[1)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [2].

* См. примечания ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» (с. 15).

6.2 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов и радионуклидов в сырах не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации[1)].

7 Правила приемки

7.1 Сыры принимают партиями.

Партией считают предназначенный для контроля сыр одной сыродельной ванны или сыроизготовителя одного наименования в однородной таре с одинаковыми физико-химическими и органолептическими показателями, произведенный на одном предприятии-изготовителе, одном технологическом оборудовании, в течение одного технологического цикла, по единому производственному режиму, одной даты изготовления, оформленный документом, удостоверяющим качество и безопасность продукции.

7.2 Каждую партию сыра проверяют на соответствие требованиям настоящего стандарта, санитарных правил и норм, документов на конкретный продукт и оформляют документом, удостоверяющим качество и безопасность продукции, содержащим следующую информацию:

- номер и дату его выдачи;
- наименование сыра;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- номер партии;
- дату отгрузки;
- массу нетто, кг;
- количество упаковочных единиц;
- подтверждение соответствия качества и безопасности партии сыра требованиям документа, в соответствии с которым изготовлен сыр конкретного наименования;
- дату изготовления;
- срок годности;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта и/или документа, в соответствии с которым изготовлен сыр конкретного наименования.

7.3 Входной контроль проводят в соответствии с действующими документами на сырье.

Молоко, используемое для изготовления сыра, должно поступать с территорий, благополучных по инфекционным заболеваниям, и сопровождаться ветеринарными документами. Не допускается использовать для изготовления сыров молоко, не прошедшее ветеринарно-санитарную экспертизу и не имеющее ветеринарных сопроводительных документов установленной формы.

7.4 Для проверки соответствия сыра требованиям документа, в соответствии с которым изготовлен сыр конкретного наименования, проводят приемо-сдаточные в соответствии с ГОСТ 26809 и периодические испытания.

7.5 Приемо-сдаточные испытания проводят на соответствие требованиям документа на конкретный продукт методом выборочного контроля для каждой партии сыра по качеству упаковки, правильности нанесения маркировки, массы нетто продукта, органолептическим и физико-химическим показателям.

7.6 Периодические испытания проводят по показателям безопасности (содержание токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов; микробиологические показатели) в соответствии с программой производственного контроля, утвержденной в установленном порядке.

[1)] До введения соответствующих нормативных правовых актов Российской Федерации — нормативными документами федеральных органов исполнительной власти [2].

8 Методы контроля

8.1 Методы отбора и подготовка проб к анализам — по ГОСТ 26809, ГОСТ 9225, ГОСТ 26929, [8] и [9].

8.2 Форму, качество упаковки и правильность маркировки определяют путем осмотра выборки, отобранной по ГОСТ 26809.

8.3 Размеры сыра определяют, измеряя размеры одной из головок от каждой единицы транспортной тары, вошедшей в выборку, отобранную по ГОСТ 26809.

8.4 Определение массы сыра — по ГОСТ 3622.

8.5 Органолептическую оценку сыров проводят в соответствии с документом на сыр конкретного наименования. Определение органолептических показателей проводят при температуре воздуха в помещении (20 ± 2) °С и температуре анализируемого сыра (18 ± 2) °С, измеряемой в соответствии с требованиями ГОСТ 3622.

8.6 Определение массовой доли жира сыра и массовой доли жира в сухом веществе — по ГОСТ 5867 (раздел 2), при разногласиях — по ГОСТ Р 51457.

8.7 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 3626.

8.8 Массовую долю влаги в обезжиренном веществе сыра $B_{о.в}$, %, определяют по формуле

$$B_{о.в} = \frac{B}{100 - X} \cdot 100, \quad (1)$$

где B — массовая доля влаги в сыре, определяемая по ГОСТ 3626, %;

100 — коэффициент пересчета массовой доли влаги на 100 г продукта;

X — массовая доля жира в сыре, определяемая по ГОСТ 5867, %.

8.9 Определение массовой доли хлористого натрия — по ГОСТ 3627.

8.10 Определение кислотности — по ГОСТ 3624.

8.11 Массовую долю красителей, ароматизаторов, специй и пряностей определяют расчетным путем на основе рецептур для сыра конкретного наименования.

8.12 Определение массовой доли витаминов — по ГОСТ 30627.1 — ГОСТ 30627.6.

8.13 Определение массовой концентрации йода по [10], микроэлементов — по методам, утвержденным в установленном порядке.

8.14 Определение массовой доли нитратов — по ГОСТ Р 51460.

8.15 Определение массовой доли бенз(а)пирена (для копченых сыров) — по ГОСТ Р 51650.

8.16 Определение массовой доли консервантов — по ГОСТ Р 52179.

8.17 Определение микробиологических показателей:

- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 9225;
- Staphylococcus aureus — по ГОСТ 30347;
- патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл — по ГОСТ 30519;
- Listeria monocytogenes — по ГОСТ Р 51921 и [11].

8.18 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301 и [12];
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51766 и ГОСТ Р 51962;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301 и [12];
- ртути — по ГОСТ 26927 и [13].

8.19 Определение содержания микотоксинов (афлатоксина M_1) — по ГОСТ 30711, [8] и [14].

8.20 Определение содержания антибиотиков — по [15] — [17].

8.21 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 23452, [18] — [20].

8.22 Определение радионуклидов — по [9].

8.23 Обнаружение растительных жиров и масел в жировой фазе сыра проводят по ГОСТ Р 51471.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Сыры 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 по транспортированию молочных продуктов транспортными пакетами, а также по ГОСТ 24597, ГОСТ 26663, ГОСТ 21650.

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

9.3 Сыры хранят при температуре от минус 4 °С до 0 °С и относительной влажности воздуха от 85 % до 90 % включительно или при температуре от 0 °С до 6 °С и относительной влажности воздуха от 80 % до 85 % включительно.

9.4 Сыры хранят на предприятии-изготовителе на стеллажах, сыры, уложенные 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.

Хранение сыров совместно с другими пищевыми продуктами со специфическим запахом в одной камере не допускается.

9.5 Срок годности сыра конкретного наименования устанавливает изготовитель в соответствии с [21] и согласовывает в установленном порядке.

Приложение А
(рекомендуемое)

Закваски и концентраты, используемые для изготовления сыров

А.1 В состав заквасок и концентратов для изготовления сыров включают идентифицированные, непатогенные, нетоксигенные микроорганизмы, обладающие свойствами, обеспечивающими изготовление сыра конкретного наименования, соответствующего требованиям документа, по которому он изготовляется.

А.2 По видовому составу микроорганизмов, органолептическим (внешний вид, цвет), физико-химическому (массовая доля влаги), биохимическому (кислотообразующая активность) и микробиологическим (общему количеству жизнеспособных бактерий заквасочных микроорганизмов и количеству их отдельных групп) показателям закваски и концентратов сыр конкретного наименования должен соответствовать требованиям документа, по которому он изготовляется.

А.3 Перечень заквасок и концентратов, рекомендуемых для изготовления сыров, приведен в таблице А.1.

Таблица А.1

Закваски и концентраты	Рекомендации по использованию
Мезофильные микроорганизмы, включающие: мезофильные лактобациллы и/или лактококки, и/или лейконостоки, бревибактерии, плесени	Используют как источники основной микрофлоры для изготовления твердых и полутвердых сыров с низкой и промежуточной температурой второго нагревания, мягких и рассольных сыров, сыров с плесенью, слизневых, с чеддеризацией, сыров из побочных продуктов переработки молока, как источник дополнительной микрофлоры при изготовлении твердых и полутвердых сыров с высокой температурой второго нагревания
Термофильные микроорганизмы, включающие: термофильные лактобациллы, бифидобактерии и термофильные молочнокислые стрептококки	Используют для изготовления твердых и полутвердых сыров с высокой температурой второго нагревания, сыров с чеддеризацией и термомеханической обработкой, некоторых мягких сыров
Смешанные, включающие мезофильные и термофильные микроорганизмы	Возможность использования — для разных сыров конкретного наименования в соответствии с документом, по которому он изготавливается

Приложение Б
(рекомендуемое)

Молокосвертывающие ферментные препараты, используемые для изготовления сыров

Б.1 Перечень молокосвертывающих ферментных препаратов, рекомендуемых для изготовления определенных сыров, приведен в таблице Б.1.

Таблица Б.1

Ферментные препараты	Рекомендации по использованию
Молокосвертывающие ферментные препараты животного происхождения сухие по ГОСТ Р 52688 (сычужный фермент, сычужно-говяжьи препараты с долей молокосвертывающей активности химозина от общей молокосвертывающей активности не менее 70,0 %)	Возможность использования — для всех сыров, рекомендуется для твердых и полутвердых сыров с высокой температурой второго нагревания
Молокосвертывающие ферментные препараты животного происхождения сухие по ГОСТ Р 52688 (сычужно-говяжьи препараты с долей молокосвертывающей активности химозина от общей молокосвертывающей активности менее 70,0 %, говяжий пепсин, куриный пепсин, комплексные ферментные препараты)	Возможность использования — для всех сыров, рекомендуется для твердых и полутвердых сыров с низкой и промежуточной температурой второго нагревания, сыров с коротким сроком созревания и реализации (не более 30 сут)
Молокосвертывающие ферментные препараты микробного происхождения (Фромаза, Ренилаза, Супарен, Мейто и др.)	Рекомендуется для сыров без созревания

Библиография

[1] СанПиН 2.3.4.551—96	Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности (технологические процессы, сырье). Производство молока и молочных продуктов
[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] ОСТ 10-213—97	Сыворотка молочная. Технические условия
[5] ОСТ 10-287—2001	Пахта — вторичное молочное сырье. Технические условия
[6] ОСТ 10-053—94	Концентраты лиофилизированные молочнокислых бактерий для производства сыров
[7] СанПиН 2.1.4.1074—2001	Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
[8] МУК 4.1.787—99	Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции
[9] МУК 2.6.1.1194—2003	Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
[10] МУК 4.1.1481—2003	Определение массовой концентрации йода в пищевых продуктах, продовольственном сырье, пищевых и биологически активных добавках вольтамперометрическим методом
[11] МУК 4.2.1122—2002	Организация контроля и методы выявления бактерий Listeria monocytogenes в пищевых продуктах
[12] МУК 4.1.986—2000	Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
[13] МУ 5178—90	Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
[14] 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
[15] МУ 3049—84	Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
[16] МР 4-18/1890—91	Методические указания по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения
[17] МУК 4.2.026—95	Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
[18] МУ 3151—84	Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах
[19] МУ 4362—87	Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
[20] 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
[21] СанПиН 2.3.2.1324—2003	Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов

УДК 637.354:006.354 ОКС 67.100.30 Н17 ОКП 92 2510

Ключевые слова: сыры, область применения, классификация, общие технические требования, характеристики, требования к сырью, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

ПРИМЕЧАНИЯ ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»

Указанные в разделе 2 «Нормативные ссылки» к ГОСТ Р 52686—2006:

1 ГОСТ 4495—87, кроме части, касающейся сухого молока для производства продуктов детского питания, с 1 января 2009 г. на территории Российской Федерации будет действовать ГОСТ Р 52791—2007 «Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия»;

ГОСТ 5867—90 в части раздела 4 на территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51457—99 «Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира»;

ГОСТ 10970—87. С 1 января 2009 г. на территории Российской Федерации будет действовать ГОСТ Р 52791—2007 «Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия»;

ГОСТ 30519—97/ГОСТ Р 50480—93. С 1 января 2009 г. на территории Российской Федерации будет действовать ГОСТ Р 52814—2007 «Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella».

2 В информационном указателе «Национальные стандарты» № 7 – 2008 опубликована поправка к

ГОСТ Р 52686—2006 Сыры. Общие технические условия

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 5.3. Нумерация пунктов	5.3.2.4 5.3.3	5.3.3 5.3.4
Пункт 5.3.3	Дополнительно на каждую головку твердого и полутвердого сыров с созреванием наносят	Допускается на каждую головку твердого и полутвердого сыров с созреванием наносить

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *А.С. Черноусова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Подписано в печать 25.08.2008. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,50. Тираж 144 экз. Зак. 1086.

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