ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ГОСТ Р 53421— 2009**

# СЫРЫ РАССОЛЬНЫЕ

## Технические условия

**Издание официальное**

БЗ 8—2009/379

Москва
Стандартинформ
2010

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 30 октября 2009 г. № 490-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, 2010

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

# СЫРЫ РАССОЛЬНЫЕ

## Технические условия

Salted cheeses. Specifications

Дата введения — 2010—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на рассольные сыры (Кобийский, Осетинский, Грузинский, Столовый, Имеретинский, Карачаевский, Брынза), производимые из молока и продуктов переработки молока, предназначенные для непосредственного употребления в пищу или дальнейшей переработки.

Требования, обеспечивающие безопасность рассольных сыров, изложены в разделе 6, требования к качеству — в 5.1.1—5.1.10, 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 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 51760—2001 Тара потребительская полимерная. Общие 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 52101—2003 Уксусы из пищевого сырья. Общие 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 52177—2003 Ароматизаторы пищевые. Общие технические условия

ГОСТ Р 52622—2006 Овощи сушеные. Общие технические условия

ГОСТ Р 52686—2006 Сыры. Общие технические условия

Издание официальное

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 (ИСО 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

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 908—2004 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 1349—85 Консервы молочные. Сливки сухие. 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 5717.1—2003 Банки стеклянные для консервов. Общие технические условия

ГОСТ 5717.2—2003 Банки стеклянные для консервов. Основные параметры и размеры

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

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

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

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 13358—84 Ящики дощатые для консервов. 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 13516—86 Ящики из гофрированного картона для консервов, пресервов и пищевых жидкостей. Технические условия

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

ГОСТ 17594—81 Лист лавровый сухой. Технические условия

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

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

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

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

ГОСТ 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 29045—91 Пряности. Перец душистый. Технические условия
ГОСТ 29047—91 Пряности. Гвоздика. Технические условия
ГОСТ 29049—91 Пряности. Корица. Технические условия
ГОСТ 29050—91 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия
ГОСТ 29055—91 Пряности. Кориандр. Технические условия
ГОСТ 29056—91 Пряности. Тмин. Технические условия
ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
ГОСТ 30347—97 Молоко и молочные продукты. Методы определения Staphylococcus aureus
ГОСТ 30538—97 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
ГОСТ 30711—2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов $B_1$ и $M_1$

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

3.1 В настоящем стандарте применены термины, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации [1], ГОСТ Р 52738.

## 4 Классификация

4.1 Рассольные сыры в зависимости от органолептических показателей и способа упаковывания при реализации подразделяют на рассольные сыры:
- в рассоле;
- в маринаде;
- в полимерных материалах.

## 5 Технические требования

### 5.1 Характеристики

5.1.1 Рассольные сыры изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ Р 52686 по технологическим инструкциям с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

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

Таблица 1

| Наименование сыра | Форма сыра | Размеры, см | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | длина | ширина | высота | диаметр | |
| Кобийский | Два усеченных конуса, соединенные вместе широкими основаниями | — | — | 17—19 | Широкая часть — 21—25, узкая — 13—16 | 4,0—6,0 |
| Осетинский | Цилиндр со слегка выпуклыми боковыми и горизонтальными поверхностями и округленными гранями | — | — | 10—14 | 24—28 | 4,5—8,0 |

*Окончание таблицы 1*

| Наименование сыра | Форма сыра | Размеры, см | | | | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | длина | ширина | высота | диаметр | |
| Грузинский | Цилиндр со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями | — | — | 10—14 | 24—28 | 4,5—8,0 |
| Столовый | Прямоугольный брусок со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями | 24—30 | 12—15 | 10—14 | — | 3,0—6,5 |
| | Шаровидная, с равномерной осадкой | — | — | 10—16 | 12—16 | 1,8—2,5 |
| Имеретинский | Брусок прямоугольной формы | 10—18 | 8—10 | 6—7 | — | 1,0—1,5 |
| | Цилиндр со слегка выпуклыми боковыми поверхностями и округленными гранями | — | — | 3—5 | 14—17 | 0,5—1,2 |
| Карачаевский | Низкий цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью и округленными гранями | — | — | 5—8 | 26—28 | 3,0—4,5 |
| Брынза | Брусок с квадратным основанием | 10—11 | 10—11 | 7—9 | — | 1,0—1,5 |
| | Цилиндр со слегка выпуклой боковой поверхностью с округленными гранями | — | — | 9—11 | 7—9 | 0,5—0,6 |

5.1.3 Допускается реализация рассольных сыров в фасованном виде в форме ломтиков, брусков, кубиков, секторов и др., массой нетто от 0,1 до 1,0 кг.

5.1.4 По органолептическим показателям рассольные сыры должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование показателя | Характеристика показателя для рассольного сыра | |
|---|---|---|
| | в полимерных материалах | в рассоле (маринаде) |
| Внешний вид | Сыр упакован в полимерные материалы | Сыр, упакованный в тару, залит рассолом или маринадом с частицами вкусовых компонентов или без них |
| | Сыр корки не имеет. Наружный слой уплотненный. Поверхность ровная, со следами серпянки или перфоры. На поверхности сыра с вкусовыми компонентами видны включения внесенного компонента.<br>Допускается наличие незначительных трещин и небольшая деформация | |
| Вкус и запах | Умеренно выраженный сырный, в меру соленый, кисловатый | Умеренно выраженный сырный, соленый, кисловатый. Для сыра в маринаде — с привкусом и запахом внесенных в маринад вкусовых компонентов в случае их использования |
| | Сыр с вкусовыми компонентами имеет привкус и запах внесенного компонента.<br>Допускается слабо кормовой привкус, легкая горечь.<br>Сыр, изготовленный из овечьего и козьего молока, имеет привкус и запах, свойственный этому молоку | |

*Окончание таблицы 2*

| Наименование показателя | Характеристика показателя для рассольного сыра | |
|---|---|---|
| | в полимерных материалах | в рассоле (маринаде) |
| Консистенция | Однородная, умеренно плотная, слегка нежная | Однородная, умеренно плотная |
| | Для созревающих сыров — более плотная, слегка ломкая | |
| Рисунок | Рисунок отсутствует.<br>Допускается наличие небольших глазков круглой, овальной или угловатой формы | |
| Цвет теста | От белого до светло-желтого.<br>В сыре с вкусовыми компонентами видны вкрапления частиц компонента.<br>Допускается незначительное окрашивание сырного теста в местах контакта с вкусовыми компонентами | |
| Качество заливки (рассола, маринада) | Полупрозрачная (мутноватая), с наличием сырной крошки.<br>При использовании в рассоле или маринаде вкусовых компонентов (специй или пряностей) наличие плавающих частиц вкусовых компонентов | |

5.1.5 По химическим показателям рассольные сыры должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 3.

Таблица 3 В процентах

| Наименование сыра | Массовая доля | | |
|---|---|---|---|
| | жира в пересчете на сухое вещество, не менее | влаги, не более | хлористого натрия (поваренной соли) |
| Кобийский | 45,0 ± 1,6 | 51,0 | 4,0—7,0 |
| Осетинский:<br>без созревания<br>зрелый | <br>45,0 ± 1,6<br>45,0 ± 1,6 | <br>54,0<br>51,0 | <br>2,0—4,0<br>4,0—7,0 |
| Грузинский | 45,0 ± 1,6 | 51,0 | 4,0—7,0 |
| Столовый<br>без созревания<br>зрелый | <br>40,0 ± 1,6<br>40,0 ± 1,6 | <br>53,0<br>50,0 | <br>2,0—4,0<br>2,5—6,0 |
| Имеретинский | 45,0 ± 1,6 | 52,0 | 2,0—4,0 |
| Карачаевский | 45,0 ± 1,6 | 54,0 | 2,0—5,0 |
| Брынза | 40,0 ± 1,6<br>45,0 ± 1,6 | 55,0 | 2,0—4,0 |

5.1.6 Массовая доля вкусовых компонентов — от 0,1 % до 1,0 % включ.; ароматизатора — от 0,1 % до 0,2 % включ.

5.1.7 Рассольные сыры выпускают в реализацию в возрасте, сут, не менее:

- Кобийский, Осетинский зрелый, Грузинский — 30;
- Осетинский без созревания — 5;
- Столовый зрелый — 15;
- Столовый без созревания — 5;
- Имеретинский — 1;
- Карачаевский — 3;
- Брынза — 5.

5.1.8 Жировая фаза рассольного сыра должна содержать только молочный жир.

5.1.9 Наличие генно-инженерно-модифицированных организмов (ГМО) не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

5.1.10 Содержание консерванта (натрия азотнокислого, калия азотнокислого) в сыре должно быть не более 50 мг/кг.

**5.2 Требования к сырью**

5.2.1 Сырье, функционально необходимые ингредиенты, пищевые добавки, используемые для производства рассольных сыров, по безопасности не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и [2].

5.2.2 Для производства рассольных сыров используют 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:

- сырое коровье молоко по ГОСТ Р 52054, высшего и первого сортов и отвечающее дополнительным требованиям в соответствии с ГОСТ Р 52686;
- обезжиренное коровье молоко, соответствующее требованиям, предъявляемым к коровьему молоку по ГОСТ Р 52054, кислотностью не более 19 °Т;
- сырые сливки, отвечающие требованиям ГОСТ Р 52686;
- пахта по [3] кислотностью не более 19 °Т;
- козье и овечье молоко, отвечающее требованиям ГОСТ Р 52686;
- сухие сливки по ГОСТ 1349;
- цельное и обезжиренное сухое молоко по ГОСТ Р 52791, распылительной сушки;
- 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 [4] и другие, разрешенные к применению в установленном порядке, обеспечивающие получение сыров, соответствующих требованиям настоящего стандарта;
- молокосвертывающие ферментные препараты животного происхождения сухие по ГОСТ Р 52688 и другие животного происхождения, разрешенные к применению в установленном порядке, обеспечивающие получение рассольных сыров, соответствующих требованиям настоящего стандарта;
- кальций хлористый (Е509), предназначенный для использования в пищевой и медицинской промышленности;
- вода питьевая по [5];
- 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:

Консерванты:

- калий азотнокислый (Е252) по ГОСТ 4217;
- натрий азотнокислый (Е251) по ГОСТ 4168;

Красители пищевые натуральные и идентичные натуральным:

- β-каротин (Е160а);
- экстракты аннато (Е160b).

Ароматизаторы пищевые по ГОСТ Р 52177, натуральные и идентичные натуральным, усиливающие вкус и запах рассольного сыра.

Вкусовые компоненты:

- зелень петрушки, сельдерея, укропа сушеная, чеснок сушеный по ГОСТ Р 52622 и др.;
- гвоздика по ГОСТ 29047;
- корица по ГОСТ 29049;
- перец черный и белый по ГОСТ 29050;
- перец душистый по ГОСТ 29045;
- кориандр по ГОСТ 29055;
- тмин по ГОСТ 29056;
- лист лавровый сухой по ГОСТ 17594;
- зелень базилика, орегано сушеная;
- паприка и другие сушеные овощи, пряности, композиции пряностей и сушеных овощей, не предназначенные для замены составных частей молока.

Компоненты для приготовления маринада:

- кислота уксусная по ГОСТ 61;
- уксусы из пищевого сырья по ГОСТ Р 52101;
- кислота лимонная пищевая по ГОСТ 908.

5.2.2.4 Функционально необходимые материалы:

- фунгицидные препараты для обработки поверхности сыра: сорбиновая кислота (Е200), сорбат натрия (Е201), сорбат калия (Е202) и другие фунгицидные препараты, разрешенные к применению в установленном порядке.

5.2.3 Основное сырье, функционально необходимые ингредиенты и материалы, используемые для производства рассольных сыров должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52686.

5.2.4 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 безопасности нормам, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации и [2].

5.2.5 Максимальные нормы применения пищевых добавок – в соответствии с [2].

**5.3 Маркировка**

**5.3.1 Маркировка потребительской тары**

Маркировку каждой упаковочной единицы (головки, потребительской тары) продукта осуществляют в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации и ГОСТ Р 52686 с помощью этикетки, или указывают непосредственно на упаковочном материале, предназначенном для реализации рассольного сыра.

При маркировке дополнительно указывают следующую информацию. Наименование продукта должно состоять из слов «сыр рассольный», его фантазийного наименования, с указанием вида животного, от которого получено молоко, кроме коровьего (например: Сыр рассольный Карачаевский из овечьего молока).

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

Информационные данные о пищевой ценности (содержание в готовом продукте жира, белков, углеводов) в граммах в расчете на 100 г рассольного сыра и энергетической ценности в килокалориях приведены в приложении А, пример этикетной надписи — в приложении Б.

5.3.2 Маркировку транспортной тары и групповой упаковки продукта осуществляют в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации и ГОСТ Р 52686.

На транспортную тару с рассольными сырами, упакованными в стеклянные банки, дополнительно наносят манипуляционный знак — «Хрупкое. Осторожно».

5.3.3 Рассольные 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, укупорочные средства, используемые для упаковывания рассольных сыров, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации и обеспечивать сохранность качества и безопасности продукта при его перевозках, хранении и реализации.

5.4.2 Рассольные сыры, реализуемые в рассоле или маринаде головками или фасованные, упаковывают:

- в полимерные банки для пищевых продуктов по ГОСТ Р 51760 и другие емкости из полимерных материалов;
- стеклянные банки с венчиком горловины типа Ш по ГОСТ 5717.1 и ГОСТ 5717.2 и др.;
- многослойные пакеты для вакуумной упаковки, для упаковки в модифицированной газовой среде и др.;
- полимерные материалы;
- бочки из полимерных материалов для пищевых продуктов;
- деревянные бочки по ГОСТ 8777 с пленочными мешками-вкладышами по ГОСТ 19360, массой нетто до 100,0 кг.

Количество рассола (маринада), заливаемого в потребительскую тару, не должно превышать 30 % от массы нетто продукта.

Допускается упаковывать рассольные сыры в потребительскую тару в сувенирном исполнении.

5.4.3 Для упаковывания рассольного сыра, реализуемого в полимерных материалах, используют полимерные пленки, многослойные пакеты для вакуумной упаковки и упаковки в модифицированной газовой среде.

Тару из полимерных материалов укупоривают термосвариванием шва или другими укупорочными средствами по документу, в соответствии с которым они изготовлены.

5.4.4 Рассольные сыры укладывают в дощатые плотные ящики и неразборные ящики из древесины, древесных материалов по ГОСТ 10131, дощатые ящики для консервов по ГОСТ 13358 или ящики из древесины и древесных материалов многооборотные по ГОСТ 11354.

5.4.5 Рассольные сыры также укладывают в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13513, ГОСТ 13516, ящики из тарного плоского склеенного картона по ГОСТ 13515 или многооборотные полимерные ящики по ГОСТ Р 51289.

5.4.6 Клапаны ящиков из картона оклеивают клеевой лентой на бумажной основе по ГОСТ 18251 или полиэтиленовой лентой с липким слоем по ГОСТ 20477.

5.4.7 Для формирования продукта в групповую упаковку допускается применять термоусадочную пленку.

5.4.8 В каждый ящик помещают рассольные сыры одной партии, одного наименования, одной даты выработки и одного номера варки (в случае наличия). Допускается укладка в транспортную тару рассольных сыров разных номеров варок и дат выработок с маркировкой «сборный».

5.4.9 Масса брутто единицы транспортной тары не должна превышать 25 кг для ящиков из древесины и древесных материалов, 20 кг — для ящиков из гофрированного картона и полимерных многооборотных.

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

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

5.4.12 Упаковка рассольных сыров, отправляемых в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, – по ГОСТ 15846.

## 6 Требования, обеспечивающие безопасность

6.1 Микробиологические показатели для рассольных сыров не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

6.2 Допустимые уровни токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов и радионуклидов в рассольных сырах не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

## 7 Правила приемки

7.1 Правила приемки — по ГОСТ Р 52686.

## 8 Методы контроля

8.1 Методы отбора и подготовка проб к анализам — по ГОСТ 9225, ГОСТ 26929, ГОСТ 26809, [6] и [7].

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

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

8.4 Определение массы рассольного сыра — по ГОСТ 3622.

8.5 Определение органолептических показателей рассольного сыра 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), при разногласиях — по ГОСТ Р 51457.

8.7 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 3626.

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

8.9 Возраст рассольного сыра определяют с даты выработки.

8.10 Массовую долю красителей, ароматизаторов, консервантов, вкусовых компонентов определяют расчетным путем на основе рецептур для рассольного сыра конкретного наименования.

8.11 Определение массовой доли нитратов — по ГОСТ Р 51460.

8.12 Идентификацию ГМО проводят по ГОСТ Р 52173, ГОСТ Р 52174, [8] — [10].

8.13 Определение микробиологических показателей:
- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 9225;
- Staphylococcus aureus — по ГОСТ 30347;
- патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонелл, — по ГОСТ Р 52814;
- Listeria monocytogenes — по ГОСТ Р 51921 и [11].

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

8.15 Определение содержания микотоксинов (афлатоксина $M_1$) — по ГОСТ 30711, [6] и [14].

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

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

8.18 Определение радионуклидов — по [7].

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

## 9 Транспортирование и хранение

9.1 Рассольные сыры перевозят в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте соответствующего вида.

Транспортирование рассольных сыров в пакетированном виде — в соответствии с требованиями по транспортированию молочных продуктов транспортными пакетами, а также по ГОСТ 21650, ГОСТ 23285, ГОСТ 24597, ГОСТ 26663.

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

9.3 Рассольные 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 Рассольные 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.

Рассольные сыры в бочках хранят на поддонах; через каждые 5 сут бочки переворачивают для перемешивания рассола.

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

9.5 Сроки годности рассольных сыров указаны в таблице 4.

Таблица 4

В сутках

| Наименование сыра | Срок годности сыра, | |
|---|---|---|
| | упакованного в полимерные материалы | реализуемого в рассоле |
| Кобийский | 60 | 120 |
| Осетинский: | | |
| без созревания | 10 | 10 |
| зрелый | 60 | 120 |
| Грузинский | 60 | 120 |
| Столовый: | | |
| без созревания | 9 | — |
| зрелый | 15 | — |
| Имеретинский | — | 15 |
| Карачаевский | 10 | 15 |
| Брынза | 30 | 75 |

9.6 Срок годности рассольного сыра, упакованного в полимерные и стеклянные банки, многослойные пакеты, реализуемого в маринаде, может устанавливать или пролонгировать изготовитель в соответствии с [21] в установленном порядке.

**Приложение А**
**(справочное)**

## Информационные данные о пищевой ценности 100 г рассольного сыра

А.1 Информационные данные о пищевой и энергетической ценности 100 г рассольного сыра приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

| Наименование сыра | Жир, г | Белок, г | Энергетическая ценность, ккал |
|---|---|---|---|
| Кобийский | 22,1 | 19,6 | 277,0 |
| Осетинский свежий | 22,1 | 19,6 | 277,0 |
| Осетинский зрелый | 20,7 | 18,3 | 260,0 |
| Грузинский | 22,1 | 19,6 | 277,0 |
| Столовый свежий | 18,8 | 16,7 | 236,0 |
| Столовый зрелый | 25,0 | 22,2 | 314,0 |
| Имеретинский | 21,6 | 19,1 | 271,0 |
| Карачаевский | 20,7 | 18,0 | 267,0 |
| Брынза (массовая доля жира в пересчете на сухое вещество 40,0 %) | 20,1 | 17,9 | 260,0 |
| Брынза (массовая доля жира в пересчете на сухое вещество 45,0 %) | 21,6 | 19,1 | 271,0 |

**Приложение Б**
**(справочное)**

## Пример этикетной надписи на головке и на потребительской таре рассольного сыра

| | | |
|---|---|---|
| Товарный знак (при наличии) | ОНО «Сыродельный завод» | Знак обращения на рынке |
| 152613, Россия, Ярославская обл., г. Углич, Рыбинское шоссе, 22в<br>Тел./факс (48532) 5-39-42 | | |
| Сыр рассольный Брынза<br>ГОСТ Р<br><br>Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество — 40,0 %<br>Изготовлен из пастеризованного молока, поваренной пищевой соли, мезофильных молочнокислых микроорганизмов, молокосвертывающего ферментного препарата животного происхождения, хлористого кальция, консерванта — азотнокислого натрия<br>Пищевая ценность 100 г сыра, г: жир — 20,1; белок — 17,9<br>Энергетическая ценность 100 г сыра — 260,0 ккал<br>Условия хранения: температура хранения от 0 °С до 6 °С и относительная влажность воздуха от 80 % до 85 % включительно<br><br>Дата производства<br><br>Годен | | |

## Библиография


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

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

[3] ОСТ 10-287—2001 Пахта — вторичное молочное сырье. Технические условия

[4] ОСТ 10-053—94 Концентраты лиофилизированные молочнокислых бактерий для производства сыров

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

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

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

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

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

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

[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 рекомендации 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 637.351.47:006.354 ОКС 67.100.30 Н17 ОКП 92 2511

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

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 15.03.2010. Подписано в печать 05.04.2010. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,40. Тираж 381 экз. Зак. 262.

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

**Изменение № 1 ГОСТ Р 53421—2009 Сыры рассольные. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08.12.2011 № 766-ст**

**Дата введения 2012—07—01**

Раздел 2 дополнить ссылками:

«ГОСТ Р 51568—99 (ИСО 3310-1—90) Сита лабораторные из металлической проволочной сетки. Технические условия

ГОСТ Р 53228—2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»;

ссылку на ГОСТ 9225—84 и его наименование исключить.

Пункт 5.1.3 дополнить абзацем:

«Массовая доля рассола (маринада) для сыра в потребительской таре не должна превышать 30 %».

Подпункт 5.2.2.1. Второй — четвертый абзацы изложить в новой редакции:

«- молоко обезжиренное сырое по ГОСТ Р 53503 кислотностью не более 19 °Т;

- сливки сырые по ГОСТ Р 53435, отвечающие дополнительным требованиям ГОСТ Р 52686;

- пахта сладко-сливочного масла по ГОСТ Р 53513 кислотностью не более 19 °Т».

Подпункт 5.2.2.4 изложить в новой редакции:

«5.2.2.4 Допускается для обработки поверхности сыров использование фунгицидных препаратов: сорбиновой кислоты (Е200), сорбата натрия (Е201), сорбата калия (Е202) и других фунгицидных препаратов, разрешенных к применению в установленном порядке».

Пункт 5.3.1. Второй абзац. Заменить слово: «фантазийного» на «ассортиментного».

Пункт 5.4.2. Предпоследний абзац исключить.

Пункты 8.1, 8.13. Заменить ссылку: ГОСТ 9225 на ГОСТ Р 53430.

Пункт 8.10 после слова «консервантов» дополнить словами: «(сорбиновой кислоты и ее солей в случае использования)».

Раздел 8 дополнить пунктами — 8.20—8.20.3:

«8.20 Определение массовой доли рассола (маринада)

8.20.1 Средства измерений и вспомогательные устройства

Весы по ГОСТ Р 53228, среднего класса точности, с пределом взвешивания, соответствующим определяемой массе, со следующей допускаемой абсолютной погрешностью однократного взвешивания, г, не более:

±0,1 при определении массы до 100 г включ.;
±0,5 » » » св. 100 г до 500 г»;
±1,0 » » » » 500 г » 1000 г»;
±2,0 » » » » 1000 г » 2000 г».

Сита лабораторные из металлической сетки по ГОСТ Р 51568, с номинальным размером ячеек 4 мм, диаметром не более 200 мм.

Чашки ЧКЦ-1-2500 по ГОСТ 25336 или другая емкость диаметром 200 мм и необходимой вместимостью.

8.20.2 Проведение измерений

Взвешивают потребительскую тару с сыром в рассоле (маринаде), определяют массу брутто. Затем все содержимое потребительской тары переносят на сито, равномерно распределяют по поверхности и дают стечь жидкости не менее 5 мин. Жидкость собирают в предварительно взвешенную чашку и определяют ее массу. Затем взвешивают потребительскую тару.

8.20.3 Обработка результатов

Массовую долю рассола (маринада) $X_р$, %, определяют по формуле

$$X_р = \frac{m_р}{m_б - m_т} 100, \qquad (1)$$

где $m_р$ — масса рассола (маринада), г;
$m_б$ — масса брутто, г;
$m_т$ — масса тары, г».

Приложение А. Таблицу А.1 изложить в новой редакции:

Таблица А.1

| Наименование сыра | Жир, г | Белок, г | Энергетическая ценность, ккал |
|---|---|---|---|
| Кобийский | 22,1 | 18,7 | 273,7 |
| Осетинский свежий | 20,7 | 17,9 | 257,9 |
| Осетинский зрелый | 22,1 | 18,7 | 273,7 |
| Грузинский | 22,1 | 18,7 | 273,7 |

*Окончание таблицы А.1*

| Наименование сыра | Жир, г | Белок, г | Энергетическая ценность, ккал |
|---|---|---|---|
| Столовый свежий | 18,8 | 20,8 | 252,4 |
| Столовый зрелый | 20,0 | 22,6 | 270,4 |
| Имеретинский | 21,6 | 19,0 | 270,4 |
| Карачаевский | 20,7 | 17,9 | 257,7 |
| Брынза (массовая доля жира в пересчете на сухое вещество 40,0 %) | 18,0 | 19,6 | 240,4 |
| Брынза (массовая доля жира в пересчете на сухое вещество 45,0 %) | 20,3 | 17,3 | 251,9 |

Приложение Б. Пример этикетной надписи. Заменить значения для показателей: «Пищевая ценность 100 г сыра, г»: жира — 20,1 на 18,0; белка — 17,9 на 19,6; «Энергетическая ценность 100 г сыра» — 260,0 ккал на 240,4 ккал.

Библиография. Позицию [1] дополнить словами: «(с изменением)».

позицию [3] исключить.

(ИУС № 2 2012 г.)

**Изменение № 1 ГОСТ Р 53421—2009 Сыры рассольные. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08.12.2011 № 766-ст**

**Дата введения 2012—07—01**

Раздел 2 дополнить ссылками:

«ГОСТ Р 51568—99 (ИСО 3310-1—90) Сита лабораторные из металлической проволочной сетки. Технические условия

ГОСТ Р 53228—2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

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 25336—82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры»;

ссылку на ГОСТ 9225—84 и его наименование исключить.

Пункт 5.1.3 дополнить абзацем:

«Массовая доля рассола (маринада) для сыра в потребительской таре не должна превышать 30 %».

Подпункт 5.2.2.1. Второй — четвертый абзацы изложить в новой редакции:

«- молоко обезжиренное сырое по ГОСТ Р 53503 кислотностью не более 19 °Т;

- сливки сырые по ГОСТ Р 53435, отвечающие дополнительным требованиям ГОСТ Р 52686;

- пахта сладко-сливочного масла по ГОСТ Р 53513 кислотностью не более 19 °Т».

Подпункт 5.2.2.4 изложить в новой редакции:

«5.2.2.4 Допускается для обработки поверхности сыров использование фунгицидных препаратов: сорбиновой кислоты (Е200), сорбата натрия (Е201), сорбата калия (Е202) и других фунгицидных препаратов, разрешенных к применению в установленном порядке».

Пункт 5.3.1. Второй абзац. Заменить слово: «фантазийного» на «ассортиментного».

Пункт 5.4.2. Предпоследний абзац исключить.

Пункты 8.1, 8.13. Заменить ссылку: ГОСТ 9225 на ГОСТ Р 53430.

Пункт 8.10 после слова «консервантов» дополнить словами: «(сорбиновой кислоты и ее солей в случае использования)».

Раздел 8 дополнить пунктами — 8.20—8.20.3:

«8.20 Определение массовой доли рассола (маринада)

8.20.1 Средства измерений и вспомогательные устройства

Весы по ГОСТ Р 53228, среднего класса точности, с пределом взвешивания, соответствующим определяемой массе, со следующей допускаемой абсолютной погрешностью однократного взвешивания, г, не более:

±0,1 при определении массы до 100 г включ.;
±0,5 » » » св. 100 г до 500 г»;
±1,0 » » » » 500 г » 1000 г»;
±2,0 » » » » 1000 г » 2000 г».

Сита лабораторные из металлической сетки по ГОСТ Р 51568, с номинальным размером ячеек 4 мм, диаметром не более 200 мм.

Чашки ЧКЦ-1-2500 по ГОСТ 25336 или другая емкость диаметром 200 мм и необходимой вместимостью.

8.20.2 Проведение измерений

Взвешивают потребительскую тару с сыром в рассоле (маринаде), определяют массу брутто. Затем все содержимое потребительской тары переносят на сито, равномерно распределяют по поверхности и дают стечь жидкости не менее 5 мин. Жидкость собирают в предварительно взвешенную чашку и определяют ее массу. Затем взвешивают потребительскую тару.

8.20.3 Обработка результатов

Массовую долю рассола (маринада) $X_р$, %, определяют по формуле

$$X_р = \frac{m_р}{m_б - m_т} 100, \qquad (1)$$

где $m_р$ — масса рассола (маринада), г;
$m_б$ — масса брутто, г;
$m_т$ — масса тары, г».

Приложение А. Таблицу А.1 изложить в новой редакции:

Таблица А.1

| Наименование сыра | Жир, г | Белок, г | Энергетическая ценность, ккал |
|---|---|---|---|
| Кобийский | 22,1 | 18,7 | 273,7 |
| Осетинский свежий | 20,7 | 17,9 | 257,9 |
| Осетинский зрелый | 22,1 | 18,7 | 273,7 |
| Грузинский | 22,1 | 18,7 | 273,7 |

*Окончание таблицы А.1*

| Наименование сыра | Жир, г | Белок, г | Энергетическая ценность, ккал |
|---|---|---|---|
| Столовый свежий | 18,8 | 20,8 | 252,4 |
| Столовый зрелый | 20,0 | 22,6 | 270,4 |
| Имеретинский | 21,6 | 19,0 | 270,4 |
| Карачаевский | 20,7 | 17,9 | 257,7 |
| Брынза (массовая доля жира в пересчете на сухое вещество 40,0 %) | 18,0 | 19,6 | 240,4 |
| Брынза (массовая доля жира в пересчете на сухое вещество 45,0 %) | 20,3 | 17,3 | 251,9 |

Приложение Б. Пример этикетной надписи. Заменить значения для показателей: «Пищевая ценность 100 г сыра, г»: жира — 20,1 на 18,0; белка — 17,9 на 19,6; «Энергетическая ценность 100 г сыра» — 260,0 ккал на 240,4 ккал.

Библиография. Позицию [1] дополнить словами: «(с изменением)».

позицию [3] исключить.

(ИУС № 2 2012 г.)

gost.e-ecolog.ru