
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
53512—
2009

ПРОДУКТЫ СЫРНЫЕ
Общие технические условия

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

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 11 декабря 2009 г. № 745-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (www.gost.ru)

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	3
4 Классификация	3
5 Технические требования	4
6 Требования, обеспечивающие безопасность	8
7 Правила приемки	9
8 Методы контроля	9
9 Транспортирование и хранение	10
Приложение А (рекомендуемое) Требования к заменителям молочного жира	12
Приложение Б (рекомендуемое) Пример этикетной надписи	13
Библиография	14

ПРОДУКТЫ СЫРНЫЕ**Общие технические условия**

Cheese products. General specifications

Дата введения — 2011—01—01

1 Область применения

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

Требования, обеспечивающие безопасность сырных продуктов, 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 8.579 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 61 Реактивы. Кислота уксусная. Технические условия

ГОСТ 490 Кислота молочная пищевая. Технические условия

ГОСТ 908 Кислота лимонная моногидрат пищевая. Технические условия

ГОСТ 1349 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия¹⁾

ГОСТ 3118 Реактивы. Кислота соляная. Технические условия

ГОСТ 3622 Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию

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

ГОСТ 3627 Молочные продукты. Методы определения хлористого натрия

ГОСТ 4168 Реактивы. Натрий азотнокислый. Технические условия

ГОСТ 4217 Реактивы. Калий азотнокислый. Технические условия

ГОСТ 4234 Реактивы. Калий хлористый. Технические условия

ГОСТ 5867 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира

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

ГОСТ 14192 Маркировка грузов

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

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

ГОСТ 23285 Пакеты транспортные для пищевых продуктов в стеклянной таре. Технические условия

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

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

ГОСТ 26663 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

¹⁾ Действует ГОСТ 33922—2016.

ГОСТ Р 53512—2009

- ГОСТ 26809 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу¹⁾
- ГОСТ 26927 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути
- ГОСТ 26929 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов
- ГОСТ 26930 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка
- ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца
- ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
- ГОСТ 29045 Пряности. Перец душистый. Технические условия²⁾
- ГОСТ 29047 Пряности. Гвоздика. Технические условия³⁾
- ГОСТ 29049 Пряности. Корица. Технические условия
- ГОСТ 29050 Пряности. Перец черный и белый. Технические условия
- ГОСТ 29055 Пряности. Кориандр. Технические условия
- ГОСТ 29056 Пряности. Тмин. Технические условия
- ГОСТ 30178 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов
- ГОСТ 30347 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*
- ГОСТ 30538 Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом
- ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В₁ и M₁
- ГОСТ Р 51301 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрические методы определения содержания токсичных элементов (кадмия, свинца, меди и цинка)⁴⁾
- ГОСТ Р 51457 Сыр и сыр плавленый. Гравиметрический метод определения массовой доли жира
- ГОСТ Р 51460 Сыр. Метод определения массовых долей нитратов и нитритов
- ГОСТ Р 51471 Жир молочный. Метод обнаружения растительных жиров газожидкостной хроматографией стеринов⁵⁾
- ГОСТ Р 51574 Соль пищевая. Технические условия
- ГОСТ Р 51650 Продукты пищевые. Методы определения массовой доли бенз(а)пирена
- ГОСТ Р 51766 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка
- ГОСТ Р 51921 Продукты пищевые. Методы выявления и определения бактерий *Listeria monocytogenes*⁵⁾
- ГОСТ Р 51962 Продукты пищевые и продовольственное сырье. Инверсионно-вольтамперометрический метод определения массовой концентрации мышьяка⁶⁾
- ГОСТ Р 52054 Молоко коровье сырое. Технические условия
- ГОСТ Р 52173 Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения
- ГОСТ Р 52174 Биологическая безопасность. Сырье и продукты пищевые. Метод идентификации генетически модифицированных источников (ГМИ) растительного происхождения с применением биологического микрочипа⁷⁾
- ГОСТ Р 52177 Ароматизаторы пищевые. Общие технические условия⁸⁾
- ГОСТ Р 52179 Маргарины, жиры для кулинарии, кондитерской, хлебопекарной и молочной промышленности. Правила приемки и методы контроля⁹⁾
- ГОСТ Р 52622 Овощи сушеные. Общие технические условия¹⁰⁾
- ГОСТ Р 52686 Сыры. Общие технические условия

1) Действует ГОСТ 26809.1—2014.

2) Действует ГОСТ ISO 973—2016.

3) Действует ГОСТ ISO 2254—2016.

4) Действует ГОСТ 33824—2016.

5) Действует ГОСТ 32031—2012.

6) Действует ГОСТ 31628—2012.

7) Действует ГОСТ 34150—2017.

8) Действует ГОСТ 32049—2013.

9) Действует ГОСТ 32189—2013.

10) Действует ГОСТ 32065—2013.

ГОСТ Р 52688 Препараты ферментные молокосвертывающие животного происхождения сухие. Технические условия¹⁾

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

ГОСТ Р 52791 Консервы молочные. Молоко сухое. Технические условия

ГОСТ Р 52814 (ИСО 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*²⁾

ГОСТ Р 52969 Масло сливочное. Технические условия³⁾

ГОСТ Р 52971 Масло топленое и молочный жир. Технические условия⁴⁾

ГОСТ Р 53359 Молоко и продукты переработки молока. Метод определения pH⁵⁾

ГОСТ Р 53430 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа⁶⁾

ГОСТ Р 53435 Сливки-сырье. Технические условия⁷⁾

ГОСТ Р 53438 Сыворотка молочная. Технические условия⁸⁾

ГОСТ Р 53492 Сыворотка молочная сухая. Технические условия⁹⁾

ГОСТ Р 53503 Молоко обезжиренное — сырье. Технические условия¹⁰⁾

ГОСТ Р 53513 Пахта и напитки на ее основе. Технические условия¹¹⁾

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по [1], ГОСТ Р 52738, а также следующий термин с соответствующим определением:

3.1 дата выработки: Дата, проставляемая изготовителем, используемая для внутрив производственного учета и контроля и информирующая о моменте начала технологического процесса производства сырьих продуктов.

4 Классификация

4.1 Сырные продукты в зависимости от наличия процесса созревания подразделяют:

- на зрелые;
- без созревания.

4.2 Сырные продукты в зависимости от массовой доли влаги в обезжиренном веществе подразделяют:

- на мягкие;
- полутвердые;

¹⁾ Действует ГОСТ 34353—2017.

²⁾ Действует ГОСТ 31659—2012.

³⁾ Действует ГОСТ 32261—2013.

⁴⁾ Действует ГОСТ 32262—2013.

⁵⁾ Действует ГОСТ 32892—2014.

⁶⁾ Действует ГОСТ 32901—2014.

⁷⁾ Действует ГОСТ 34355—2017.

⁸⁾ Действует ГОСТ 34352—2017.

⁹⁾ Действует ГОСТ 33958—2016.

¹⁰⁾ Действует ГОСТ 31658—2012.

¹¹⁾ Действует ГОСТ 34354—2017.

- твердые;
- сверхтвёрдые;
- сухие.

5 Технические требования

5.1 Характеристики

5.1.1 Сырные продукты производят в соответствии с требованиями настоящего стандарта и документа, по которому произведены сырные продукты конкретного наименования, по технологической инструкции, с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

5.1.2 Требования к форме, размерам и массе сырных продуктов и продолжительности созревания должны быть установлены в документе на конкретный продукт в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации.

5.1.3 По химическим показателям сырные продукты должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 1.

5.1.4 По органолептическим показателям сырные продукты должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 2.

Таблица 1

В процентах

Наименование показателя	Значение показателя для сырных продуктов				
	мягких	полутвердых	твердых	сверхтвёрдых	сухих
Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество	От 31,0 до 60,0 и более	От 21,0 до 60,0 и более	От 41,0 до 60,0 и более	От 41,0 до 60,0 и более	От 4,0 до 40,0 включ.
Массовая доля молочного жира в жировой фазе	Не менее 50 %				
Массовая доля влаги	От 30,0 до 80,0 включ.	От 36,0 до 55,0 включ.	От 40,0 до 42,0 включ.	От 30,0 до 35,0 включ.	От 2,0 до 10,0 включ.
Массовая доля влаги в обезжиренном веществе сырного продукта	Не менее 67,0	От 54,0 до 69,0 включ.	От 49,0 до 56,0 включ.	Не более 51,0	Не более 15,0
Массовая доля хлористого натрия (поварёной соли)	От 0,4 до 5,0 включ.	От 0,5 до 4,0 включ.	От 0,5 до 2,5 включ.	От 1,0 до 3,0 включ.	От 2,0 до 6,0 включ.
Активная кислотность, ед. pH	От 4,6 до 5,2 включ.	От 5,15 до 5,5 включ.	От 5,4 до 5,7 включ.	От 5,4 до 5,7 включ.	—
Примечания					
1 При производстве рассольных сырных продуктов массовая доля хлористого натрия (поваренной соли) составляет от 2,0 % до 7,0 % включительно.					
2 Сырным продуктам 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.					

Таблица 2

Наименование характеристики	Содержание характеристики для сырных продуктов				
	мягких	полутвердых	твердых	сверхтвёрдых	сухих
Вкус и запах	Кисломолочный, в меру соленый. Допускается кисловатый, характерный для конкретного наименования	От умеренно-выраженного до выраженного сырного, слегка кисловатый или кисловатый.	Сырный, сладковатый, слегка пряный с различной степенью выраженности, характерный	Сырный, сладковато-пряный, с различной степенью выраженности, характерный для конкретного	Сырный, с запахом и привкусом, характерными для конкретного наименования сырного продукта

Окончание таблицы 2

Наименование характеристики	Содержание характеристики для сырных продуктов				
	мягких	полутвердых	твёрдых	сверхтвёрдых	сухих
Вкус и запах	сырного продукта	Допускается наличие остроты или легкой пряности, характерный для конкретного наименования сырного продукта	для конкретного наименования сырного продукта	наименования сырного продукта	
	При использовании вкусовых компонентов и/или ароматизаторов — привкус, свойственный внесенным вкусовым компонентам и/или ароматизаторам или смеси вкусовых компонентов и ароматизаторов. Допускается привкус и запах растительного жира и сухого молока. Для сырного продукта в маринаде — с привкусом и запахом внесенных в маринад вкусовых компонентов в случае их использования				
Консистенция	От мягкой пластичной, слегка упругой до нежной, мягущейся, маслянистой. Допускается слегка ломкая, крошащаяся	Однородная, эластичная, пластичная. Допускается слегка ломкая	Однородная, плотная, слегка ломкая или другая	Ломкая, зернистая или другая	Порошкообразная
	Равномерная по всей массе. При использовании вкусовых компонентов — с наличием частиц внесенных компонентов				
Рисунок	Отсутствует. Допускается наличие небольшого количества мелких глазков и пустот неправильной формы	Глазки средние или мелкие, различной формы и расположения или отсутствуют	Глазки крупные, средние, мелкие или отсутствуют	Отсутствует. Допускаются глазки различной формы и расположения	Отсутствует
Цвет теста	От белого до светло-желтого	От белого до светло-желтого, равномерный, мраморный или другой	От светло-желтого до желтого, равномерный	От светло-желтого до желтого	От белого до желтого
	При использовании вкусовых компонентов и/или ароматизаторов, и/или красителей цвет теста обусловлен цветом внесенных вкусовых компонентов и/или ароматизаторов, и/или красителей				

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

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Сырье, функционально необходимые ингредиенты, пищевые добавки, используемые для производства сырных продуктов, по безопасности не должны превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации, [2] и [3].

5.2.2 Для производства сырных продуктов используют следующее основное сырье, функционально необходимые ингредиенты и материалы, пищевые добавки по документам, в соответствии с которым 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, соответствующее следующим требованиям: уровень бактериальной обсемененности по редуктазной пробе — I, II классы, сычужно-бродильная проба или сычужная проба — I, II классы, количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, КОЕ/см³ — не более $1 \cdot 10^8$, количество соматических клеток в 1 см³ — не более $5 \cdot 10^5$;

- заменители молочного жира массовой долей жира не менее 99,9 %, произведенные из натуральных и/или модифицированных растительных масел без добавления пищевых добавок или ингредиентов, содержащие не более 5,0 % массовой доли трансизомеров олеиновой кислоты (в пересчете на метилэлаинат), не более 38,0 % пальмитиновой кислоты от суммы жирных кислот, не менее 2,0 % лауриновой кислоты, температурой плавления жира, выделенного из продукта, в диапазоне от 32 °С до 36 °С, дополнительные требования к которым приведены в приложении А;

- сливочное масло по ГОСТ Р 52969;
- топленое масло и молочный жир по ГОСТ Р 52971;
- обезжиренное молоко-сырье по ГОСТ Р 53503, кислотностью не более 19 °Т;
- цельное и обезжиренное сухое молоко по ГОСТ Р 52791, распылительной сушки;
- сухие сливки по ГОСТ 1349;
- сливки-сырье по ГОСТ Р 53435;
- молочная сыворотка по ГОСТ Р 53438;
- сухая молочная сыворотка по ГОСТ Р 53492;
- пахта по ГОСТ Р 53513;
- сухая пахта;
- сухие молочные продукты с массовой долей белка не менее 35,0 %, полученные распылительной сушкой ультрафильтрационного концентрата обезжиренного молока или подсырной сыворотки.

5.2.2.2 Функционально необходимые ингредиенты:

- бактериальные закваски и концентраты по [4] и другие, разрешенные к применению в установленном порядке, обеспечивающие получение сырных продуктов, соответствующих требованиям настоящего стандарта и документа на конкретный продукт;

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

- кальций хлористый (Е509), предназначенный для использования в пищевой и молочной 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);

- регуляторы кислотности.

- кислота молочная пищевая (Е270) по ГОСТ 490,
- кислота лимонная моногидрат пищевая (Е330) по ГОСТ 908,
- кислота уксусная (Е260) по ГОСТ 61,
- кислота соляная (Е507) по ГОСТ 3118,
- кальций фосфорнокислый однозамещенный 1-водный (Е341) по ГОСТ 10091;
- калий хлористый (Е508) по ГОСТ 4234, химически чистый;

- эмульгаторы, структурирующие пищевые добавки (для мягких сырных продуктов), разрешенные для использования в пищевой промышленности.

5.2.2.3 Пищевые добавки:

- консерванты:

- калий азотнокислый (Е252) по ГОСТ 4217,
- натрий азотнокислый (Е251) по ГОСТ 4168,
- лизоцим (Е1105),
- пирофосфат натрия (Е452);

- красители пищевые натуральные и идентичные натуральным.

- β-каротин (Е160a),
- экстракты аннато (Е160b);

- 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,
- кориандер по ГОСТ 29055,

- тмин по ГОСТ 29056;
- зелень базилика, орегано сушеная,
- паприка и другие сушеные овощи,
- пряности, композиции пряностей и сушеных овощей, не предназначенные для замены составных частей молока,
- ароматизаторы пищевые по ГОСТ Р 52177, натуральные и идентичные натуральным, усиители вкуса и запаха сырных продуктов.

Допускается использование других пряных и ароматических компонентов и специй, разрешенных к применению в составе пищевых продуктов в установленном порядке.

5.2.2.4 Функционально необходимые материалы:

- фунгицидные препараты для обработки поверхности сырных продуктов: сорбиновая кислота (Е200), сорбат натрия (Е201), сорбат калия (Е202) 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., соответствующие требованиям ГОСТ Р 52686;
- полимерно-парафиновые и восковые сплавы, латексные покрытия и др., соответствующие требованиям ГОСТ Р 52686.

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

5.2.4 Максимальные нормы применения пищевых добавок — в соответствии с [2].

5.3 Маркировка

5.3.1 Информацию для потребителей, соответствующую требованиям законодательства Российской Федерации в области защиты прав потребителей, нормативных правовых актов Российской Федерации, наносят с помощью этикетки или указывают непосредственно на упаковочном материале.

Наименование должно состоять из слов «продукт сырный» и его фантазийного наименования.

5.3.2 Дополнительно, при необходимости, на каждую головку сырного продукта наносят номер варки и дату выработки следующими способами:

- выплавлением указанных обозначений специальным маркиратором;
- впрессовыванием в тесто сырного продукта 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 казеиновую подложку несмываемой краской, разрешенной для контакта с пищевыми продуктами в установленном порядке.

При упаковывании сырных продуктов в полимерные пакеты или пленку допускается наносить номер варки и дату выработки на пакеты или пленку при помощи штемпеля несмываемой краской или путем наклеивания этикетки.

5.3.3 Допускается информацию для потребителя приводить на листе-вкладыше.

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

5.3.4 Маркировку транспортной тары и групповой упаковки сырных продуктов следует осуществлять в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

5.3.5 Манипуляционные знаки «Беречь от солнечных лучей», «Ограничение температуры», «Беречь от влаги» наносят в соответствии с ГОСТ 14192.

На транспортную тару с сырными продуктами, упакованными в стеклянную тару, дополнительно наносят манипуляционный знак «Хрупкое. Осторожно».

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

5.3.7 Сырные продукты, 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 сырных продуктов, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми

они изготовлены, и обеспечивать сохранность качества и безопасности сырных продуктов при перевозке, хранении и реализации.

5.4.2 Сырные продукты упаковывают в транспортную или потребительскую тару (с последующей укладкой в транспортную тару).

5.4.3 В качестве потребительской тары используют стаканчики или коробочки, изготовленные из полимерных материалов, стеклянную тару или другую оригинальную потребительскую тару, полимерные материалы, многослойные пакеты, алюминиевую фольгу, растительный пергамент, подпергамент и другие упаковочные материалы, разрешенные к применению для упаковывания пищевых продуктов.

Стаканчики и коробочки изготавливают со съемными крышками без укупоривающего материала или со съемными крышками, снабженными слоем алюминиевой фольги с термосвариваемым покрытием, для герметичного укупоривания, или без съемных крышек, снабженные слоем алюминиевой фольги с термосвариваемым покрытием, для герметичного укупоривания.

Допускается упаковывать сырные продукты в потребительскую тару в сувенирном и подарочном исполнениях.

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 Для формирования сырных продуктов в групповую упаковку допускается применять термоусадочную пленку.

5.4.6 Транспортную тару выстилают оберточной бумагой, полимерными материалами, мешками-вкладышами.

Допускается не выстилать транспортную тару в случае упаковывания сырных продуктов в полимерные пакеты.

5.4.7 В каждый ящик помещают сырные продукты одной партии, одного наименования, одной даты выработки и одного номера варки. Допускается укладка в транспортную тару сырных продуктов разных номеров варок и дат выработок с маркировкой «сборный».

5.4.8 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 ящиков.

5.4.9 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто от номинальной массы нетто и требования к партии фасованных сырных продуктов — по ГОСТ 8.579.

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

5.4.11 Конкретные способы упаковывания с указанием применяемых упаковочных материалов приводят в документе, в соответствии с которым произведен сырный продукт конкретного наименования.

5.4.12 Сырные продукты, предназначенные к отгрузке в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

6 Требования, обеспечивающие безопасность

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

6.2 Содержание токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов и бенз(а)пирена (для копченых продуктов и продуктов с ароматом копчения) в сырных продуктах не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

7 Правила приемки

7.1 Сырные продукты принимают партиями.

Партией считаются предназначенный для контроля сырный продукт одной сырородильной 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 производства, оформленный документом, подтверждающим его качество и безопасность.

7.2 Каждую партию сырного продукта, отпускаемого с предприятия, проверяют на соответствие требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации, настоящего стандарта и документа, по которым произведен сырный продукт, оформляют документом, подтверждающим его соответствие установленным требованиям, в котором указывают:

- номер документа и дату его выдачи;
- наименование;
- наименование и место нахождения изготовителя (адрес, в том числе страна и/или место происхождения) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на территории Российской Федерации (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- информацию о соответствии качества и безопасности сырного продукта требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации, настоящего стандарта и/или документа, в соответствии с которым произведен сырный продукт конкретного наименования;
- номер партии;
- дату отгрузки;
- массу нетто;
- число упаковочных единиц;
- дату производства;
- условия хранения;
- срок годности;
- обозначение настоящего стандарта и/или документа, в соответствии с которым изготовлен сырный продукт конкретного наименования.

7.3 Для проверки соответствия сырного продукта требованиям документа, в соответствии с которым произведен сырный продукт конкретного наименования, проводят приемо-сдаточные в соответствии с ГОСТ 26809 и периодические испытания.

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

7.5 Периодические испытания по микробиологическим показателям, содержанию токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов, ГМО, консервантов, бенз(а)пирена (для копченых продуктов и продуктов с ароматом копчения) проводят в соответствии с программой производственного контроля. Программу производственного контроля разрабатывают в соответствии с рекомендациями [6] и [7].

8 Методы контроля

8.1 Методы отбора и подготовка проб к анализам — по ГОСТ Р 53430, ГОСТ 26809, ГОСТ 26929, [8] и [9].

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

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

8.4 Определение массы сырного продукта — по ГОСТ 3622.

8.5 Определение органолептических показателей сырных продуктов проводят на соответствие требованиям документа на сырный продукт конкретного наименования при температуре воздуха в

помещении $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ и температуре анализируемых сырных продуктов $(18 \pm 2)^\circ\text{C}$, измеряемой в соответствии с требованиями ГОСТ 3622.

8.6 Определение массовой доли жира в пересчете на сухое вещество — по ГОСТ 5867 (раздел 2), в случае разногласий — по ГОСТ Р 51457:

- массовой доли немолочного жира — по фактической закладке или по МВИ [10];
- массовой доли молочного жира — по разнице между массовой долей жира и массовой долей немолочного жира;
- массовую долю молочного жира в жировой фазе $D_{\text{м.ж}}$ вычисляют по формуле

$$D_{\text{м.ж}} = \frac{X_{\text{м.ж}} \cdot 100}{X_{\text{ж}}},$$

где $X_{\text{м.ж}}$ — массовая доля молочного жира, %;

$X_{\text{ж}}$ — массовая доля жира, %.

8.7 Определение массовой доли влаги — по ГОСТ 3626.

8.8 Массовую долю влаги в обезжиренном веществе сырного продукта $B_{\text{о.в}}$ вычисляют по формуле

$$B_{\text{о.в}} = \frac{B}{100 - X} \cdot 100,$$

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

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

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

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

8.10 Определение активной кислотности — по ГОСТ Р 53359.

8.11 Возраст сырного продукта определяют с даты выработки.

8.12 Массовую долю пищевых добавок, ароматизаторов, вкусовых компонентов определяют расчетным путем на основе рецептур для сырного продукта конкретного наименования.

8.13 Определение массовой доли нитратов — по ГОСТ Р 51460.

8.14 Определение массовой доли бенз(а)пирена (для копченых сырных продуктов) — по ГОСТ Р 51650.

8.15 Определение массовой доли консервантов — по ГОСТ Р 52179.

8.16 Идентификацию ГМО проводят по ГОСТ Р 52173, ГОСТ Р 52174, [11]—[13].

8.17 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 [14].

8.18 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301 и [15];

- 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 [15];

- ртути — по ГОСТ 26927 и [16].

8.19 Определение содержания микотоксинов (афлатоксина M₁) — по ГОСТ 30711, [8] и [17].

8.20 Определение содержания антибиотиков — по [18], [19].

8.21 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 23452, [20]—[22].

8.22 Определение радионуклидов — по [9].

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

9 Транспортирование и хранение

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

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

9.2 Сырные продукты 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.

9.3 Сырные продукты хранят на предприятии-изготовителе на стеллажах, сырные продукты, 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 сырных продуктов совместно с другими пищевыми продуктами со специфическим запахом в одной камере не допускается.

9.4 Срок годности сырных продуктов конкретного наименования устанавливает изготовитель в соответствии с [23] и согласовывает в установленном порядке.

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

Приложение А
(рекомендуемое)

Требования к заменителям молочного жира

A.1 Требования к заменителям молочного жира приведены в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование показателя	Характеристика и значение показателя
Внешний вид (цвет)	От белого до светло-желтого, однородный
Консистенция	Однородная, пластичная, допускается зернистая, мягкая
Запах и вкус	Нейтральные или сливочные при добавлении ароматизаторов
Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более	0,1
Кислотное число, мг КОН/г	0,3
Перекисное число, ммоль активного кислорода на 1 кг растительного жира, не более	2,0
БГКП (coliформы) не допускаются в массе продукта, г	0,001
Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы, не допускаются в массе продукта, г	25
Плесени, КОЕ/г, не более	$1 \cdot 10^2$
Дрожжи, КОЕ/г, не более	$1 \cdot 10^3$
Токсичные элементы, микотоксины, пестициды, радионуклиды	Согласно [24]

**Приложение Б
(рекомендуемое)**

Пример этикетной надписи

Б.1 Пример этикетной надписи приведен ниже.

Товарный знак
(при наличии)

ЗАО «Альтаир»

Знак обращения на рынке

Россия, 125740, Московская обл., г. Подольск, Заводской проезд, 11
Tel./факс (495) 539-42-67

Продукт сырный Деревенский

ГОСТ Р

ТУ 9225-083-04610209—2003

Массовая доля жира в пересчете на сухое вещество — 45,0 %.

Массовая доля молочного жира в жировой фазе — 50,0 %.

Изготовлен из нормализованного пастеризованного молока, заменителя молочного жира, поваренной пищевой соли, с использованием мезофильных молочнокислых микроорганизмов, сычужно-говяжьего молокосвертывающего ферментного препарата животного происхождения, хлористого кальция, консерванта — натрия азотнокислого.

Пищевая ценность 100 г продукта: жир — 27,0 г; белок — 26,0 г.

Энергетическая ценность — 335,0 ккал.

Условия хранения: температура от 0 °С до 6 °С и относительная влажность воздуха от 80 % до 85 % включительно.

Дата производства:

Годен:

Библиография

- [1] Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 88-ФЗ «Технический регламент на молоко и молочную продукцию»
- [2] СанПиН 2.3.2.1078—01 Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
- [3] СанПиН 2.3.2.1293—03 Продовольственное сырье и пищевые добавки. Гигиенические требования по применению пищевых добавок
- [4] ОСТ 10-053—94 Концентраты лиофилизированные молочнокислых бактерий для производства сыров
- [5] СанПиН 2.1.4.1074—01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
- [6] МР 2.3.2.2327—08 Методические рекомендации по организации производственного микробиологического контроля на предприятиях молочной промышленности (с атласом значимых микроорганизмов)
- [7] Инструкция по порядку и периодичности контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнений в молоке и молочных продуктах на предприятиях молочной промышленности
- [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] МВИ СВ. N 103.05—13 Методика выполнения измерений содержания растительного жира в сыром продукте
- [11] МУ 2.3.2.2306—07 Медико-биологическая оценка безопасности генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
- [12] МУК 4.2.2304—07 Методы идентификации и количественного определения генно-инженерно-модифицированных организмов растительного происхождения
- [13] МУК 4.2.2305—07 Определение генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов и микроорганизмов, имеющих генетически модифицированные аналоги, в пищевых продуктах методами полимеразной цепной реакции (GWH) в реальном времени и GWH с апелтофоретической детекцией
- [14] МУК 4.2.1122—2002 Организация контроля и методы выявления бактерий *Listeria monocytogenes* в пищевых продуктах
- [15] МУК 4.1.986—2000 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектрометрии
- [16] МУ 5178—90 Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
- [17] МУ 4082—86 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению содержания афлатоксинов в продовольственном сырье и пищевых продуктах с помощью тонкослойной хроматографии и высокозэффективной жидкостной хроматографии
- [18] МУ 3049—84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
- [19] МУК 4.2.026—95 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
- [20] МУ 3151—84 Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах
- [21] МУ 4362—87 Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
- [22] МУ 6129—91 Методические указания по групповой идентификации хлорорганических пестицидов и их метаболитов в биоматериале, продуктах питания и объектах окружающей среды методом абсорбционной высокозэффективной жидкостной хроматографии
- [23] СанПиН 2.3.2.1324—03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов
- [24] Федеральный закон Российской Федерации от 24 июня 2008 г. № 90-ФЗ «Технический регламент на масложировую продукцию»

УДК 637.35(083):006.354

ОКС 67.100.30

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

Редактор *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепковая*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 05.11.2019. Подписано в печать 15.11.2019. Формат 60 × 84 $\frac{1}{8}$. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,33. Уч.-изд. л. 2,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru