

ГОСТ Р 53504-2009

Группа Н17

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТВОРОГ ЗЕРНЕНый

Технические условия

Cottage cheese. Specifications

ОКС 67.100.10

ОКП 92 2294

Дата введения 2011-01-01

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены [Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. N 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 молочной промышленности" Россельхозакадемии (ГНУ "ВНИМИ" 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. N 737-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

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на упакованный в потребительскую тару зерненный творог (далее - продукт), изготавливаемый из творожного зерна с добавлением сливок и поваренной соли и предназначенный для непосредственного употребления в пищу. Термическая обработка и добавление стабилизаторов консистенции не допускаются.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 4.1.4-4.1.6, требования к качеству - в 4.1.2, 4.1.3, требования к маркировке - в 4.3.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

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

[ГОСТ Р 51446-99\\*](#) (ИСО 7218-96) Микробиология. Продукты пищевые. Общие правила микробиологических исследований

\* На территории Российской Федерации действует [ГОСТ Р ИСО 7218-2008](#), здесь и далее по тексту. - Примечание изготовителя базы данных.

[ГОСТ Р 51474-99](#) Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами

[ГОСТ Р 51574-2000](#) Соль поваренная пищевая. Технические условия

[ГОСТ Р 51600-2000](#) Молоко. Методы определения наличия антибиотиков

[ГОСТ Р 51766-2001](#) Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения мышьяка

[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 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 Р 53430-2009](#) Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа

[ГОСТ Р 53435-2009](#) Сливки-сырье. Технические условия

[ГОСТ Р 53503-2009](#) Молоко обезжиренное - сырье. 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 3622-68](#) Молоко и молочные продукты. Отбор проб и подготовка их к испытанию

[ГОСТ 3623-73](#) Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации

[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 5867-90](#) Молоко и молочные продукты. Методы определения жира

[ГОСТ 10444.12-88](#) Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

[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 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 25776-83](#) Продукция штучная и в потребительской таре. Упаковка групповая в термоусадочную пленку

[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 26932-86](#) Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

[ГОСТ 26933-86](#) Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

[ГОСТ 30178-96](#) Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

[ГОСТ 30347-97](#) Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*

[ГОСТ 30538-97](#) Продукты пищевые. Методика определения токсичных элементов атомно-эмиссионным методом

[ГОСТ 30648.2-99](#) Продукты молочные для детского питания. Методы определения общего белка

[ГОСТ 30711-2001](#) Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sup>1</sup> и М<sup>1</sup>

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](#), [1].

### 4 Технические требования

## 4.1 Основные показатели и характеристики

4.1.1 Продукт изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям, утвержденным в установленном порядке с соблюдением гигиенических требований для предприятий молочной промышленности [1], [2].

4.1.2 Продукт по органолептическим характеристикам должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид и консистенция	Рассыпчатая, с отчетливо различимыми мягкими творожными зернами, покрытыми сливками
Вкус и запах	Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов, слегка соленый вкус
Цвет	От белого до желтоватого с кремовым оттенком

4.1.3 По физико-химическим показателям продукт должен соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значения показателей продукта
Массовая доля жира, %, не менее	4,0; 5,0
Массовая доля белка, %, не менее	8,0

Массовая доля влаги, %, не более	79,0
Кислотность, °Т, не более	150
Массовая доля соли, %, не более	1,0
Температура продукта при выпуске с предприятия, °С	4±2

4.1.4 Показатели эффективности термической обработки должны соответствовать требованиям [1].

4.1.5 Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ в продукте не должны превышать требований [1].

4.1.6 Допустимые уровни содержания микроорганизмов в продукте при выпуске его в обращение не должны превышать требований [1].

## 4.2 Требования к сырью

4.2.1 При изготовлении продукта используемое сырье должно быть разрешено к применению нормативными правовыми актами Российской Федерации.

4.2.2 Для изготовления продукта применяют следующее сырье:

- молоко коровье не ниже второго сорта по [ГОСТ Р 52054](#);
- молоко обезжиренное - сырье кислотностью не более 20 °Т по [ГОСТ Р 53503](#);
- молоко концентрированное - сырье по нормативной или технической документации, утвержденной в установленном порядке;
- сливки-сырье не ниже первого сорта по [ГОСТ Р 53435](#);
- молоко сухое по [ГОСТ Р 52791](#);
- соль поваренную пищевую по [ГОСТ Р 51574](#);
- закваски и бактериальные концентраты для творога, состоящие из лактококков или лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков по [3];

- фермент сычужный по [4];
- пепсин пищевой говяжий по [5], [6];
- пепсин пищевой свиной по [5];
- препараты ферментные по [ГОСТ Р 52688](#), [7];
- кальций хлористый кристаллический фармакопейный по [8];
- кальций хлористый двуводный по [9], [10];
- воду питьевую по [11].

4.2.3 Сырье, применяемое для изготовления продукта, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям [1].

4.2.4 Допускается использование аналогичного сырья отечественного и другого производства, не уступающего по качественным характеристикам требованиям, перечисленным в 4.2.2, и соответствующего по безопасности нормам, установленным [1].

### **4.3 Маркировка**

4.3.1 Маркировка потребительской тары в соответствии с [1].

4.3.2 Маркировка групповой упаковки, многооборотной, транспортной тары, транспортного пакета в соответствии с [1].

4.3.3 Транспортная маркировка по [ГОСТ Р 51474](#) и [ГОСТ 14192](#) с нанесением манипуляционных знаков: "Бережь от солнечных лучей", "Ограничение температуры" с указанием минимального и максимального значений температуры.

4.3.4 Информационные данные указывают на русском языке и дополнительно, при необходимости, на государственных языках субъектов Российской Федерации, родных языках народов Российской Федерации, а также иностранных языках.

4.3.5 Продукт, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по [ГОСТ 15846](#).

### **4.4 Упаковка**

4.4.1 Упаковочные материалы, потребительская и транспортная тара, используемые для упаковывания продукта, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, быть допущены к применению в установленном порядке и должны обеспечивать сохранность качества и безопасности продукта при его перевозках, хранении и реализации.

4.4.2 Продукт упаковывают в потребительскую тару с последующей укладкой в транспортную тару.

4.4.3 Формирование групповой упаковки проводят в соответствии с [ГОСТ 25776](#).

4.4.4 Транспортные пакеты формируют по [ГОСТ 23285](#) и [ГОСТ 26663](#).

4.4.5 Укладку транспортного пакета осуществляют так, чтобы была видна маркировка не менее одной единицы групповой упаковки и/или транспортной тары с каждой боковой стороны транспортного пакета.

Укладку транспортного пакета осуществляют способами, обеспечивающими сохранность нижних рядов групповой упаковки и/или транспортной тары без их деформации.

4.4.6 Продукт, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по [ГОСТ 15846](#).

4.4.7 Пределы допускаемых отрицательных отклонений массы нетто продукта в одной упаковочной единице от номинальной - по [ГОСТ 8.579](#).

## 5 Правила приемки

5.1 Правила приемки - по [ГОСТ 26809](#).

5.2 Для проверки соответствия продукта требованиям настоящего стандарта проводят приемосдаточные в соответствии с [ГОСТ 26809](#) и периодические испытания.

5.3 Приемосдаточные испытания проводят методом выборочного контроля для каждой партии продукта на соответствие требованиям настоящего стандарта: по качеству упаковки, правильности нанесения маркировки, массе нетто продукта, органолептическим и физико-химическим показателям.

5.4 Периодические испытания проводят по показателям безопасности (содержанию токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов, микробиологическим показателям) в соответствии с программой производственного контроля, утвержденной в установленном порядке.

## 6 Методы контроля

6.1 Отбор и подготовка проб к анализу - по [ГОСТ Р 53430](#), [ГОСТ 26809](#).

6.2 Определение внешнего вида и консистенции, вкуса и запаха, цвета проводят органолептически и характеризуют в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

6.3 Определение массовой доли жира - по [ГОСТ 5867](#).

6.4 Определение массовой доли белка - по [ГОСТ 30648.2](#).

6.5 Определение массовой доли влаги - по [ГОСТ 3626](#).

6.6 Определение кислотности - по [ГОСТ 3624](#).

6.7 Определение массовой доли соли - по [ГОСТ 3627](#).

6.8 Определение массы нетто и температуры продукта при выпуске с предприятия - по [ГОСТ 3622](#).

6.9 Определение показателей эффективности термической обработки - по [ГОСТ 3623](#).

6.10 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 30538](#);

- кадмия - по [ГОСТ Р 51301](#), [ГОСТ 26933](#), [ГОСТ 30178](#), [ГОСТ 30538](#) и [12];

- ртути - по [ГОСТ 26927](#) и [13].

6.11 Определение пестицидов - по [ГОСТ 23452](#) и [14]-[16].

6.12 Определение антибиотиков - по [ГОСТ Р 51600](#) и [17]-[19].

6.13 Определение микотоксинов - по [ГОСТ 30711](#) и [20], [21].

6.14 Определение радионуклидов - по [22].

6.15 Определение микробиологических показателей:

- бактерий группы кишечных палочек - по [ГОСТ Р 53430](#);

- staphylococcus aureus - по [ГОСТ 30347](#);

- бактерий рода Salmonella - по [ГОСТ Р 52814](#);

- дрожжей, плесеней - по [ГОСТ 10444.12](#).

Правила проведения микробиологических исследований - по [ГОСТ Р 51446](#).

## 7 Транспортирование и хранение

7.1 Продукт транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на транспорте конкретного вида.

7.2 Транспортирование и хранение продукта, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, - по [ГОСТ 15846](#).

7.3 Продукт должен храниться при температуре  $(4\pm 2)$  °С.

Срок годности продукта с момента окончания технологического процесса устанавливает изготовитель в соответствии с [23].

## Библиография

[1] [Федеральный закон Российской Федерации от 12 июня 2008 г. N 88-ФЗ "Технический регламент на молоко и молочную продукцию"](#)

[2] [СанПиН 2.3.4.551-96](#)

Предприятия пищевой и перерабатывающей промышленности (технологические процессы, сырье). Производство молока и молочных продуктов

- [3] ТУ 9229-369-00419785-04      Закваски, бактериальные концентраты, дрожжи и тест-культуры. Технические условия
- [4] ТУ 9219-002-05331581-98      Фермент сычужный пищевой. Технические условия
- [5] ТУ 9219-560-00419779-00      Пепсин пищевой свиной. Пепсин пищевой говяжий. Технические условия
- [6] ТУ 9219-564-00419779-00      Пепсин пищевой говяжий "НТ". Технические условия
- [7] ТУ 9219-004-05331581-98      Препараты ферментные молокосвертывающие. Технические условия
- [8] ГФ 10, 10-е изд.                      Кальций хлористый кристаллический фармакопейный
- [9] ТУ 6-09-4711-81                      Кальций хлористый двуводный
- [10] ТУ 6-09-5077-83                      Кальций хлористый двуводный
- [11] [СанПиН 2.1.4.1074-01](#)              Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества
- [12] [МУК 4.1.986-2000](#)                      Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии
- [13] [МУ 5178-90](#)                              Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
- [14] МУ 3151-84                              Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах

- [15] МУ 4362-87 Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
- [16] МУ 6129-91 Методические указания по групповой идентификации хлорорганических пестицидов и их метаболитов в биоматериале, продуктах питания и объектах окружающей среды методом абсорбционной жидкостной хроматографии
- [17] [МУ 3049-84](#) Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
- [18] МР 4.18/1890-91 Методические рекомендации по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения. Минск - Москва, 1991 г.
- [19] [МУК 4.2.026-95](#) Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
- [20] [МУК 4.1.787-99](#) Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции
- [21] 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
- [22] [МУК 2.6.1.1194-03](#) Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка. Методические указания
- [23] [СанПиН 2.3.2.1324-03](#) Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов

подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:  
официальное издание  
М.: Стандартинформ, 2010