

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
52974—  
2008

---

# КУМЫС

## Технические условия

Издание официальное

БЗ 2—2009/651



Москва  
Стандартинформ  
2009

## Предисловие

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

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением Всероссийским научно-исследовательским институтом коневодства Россельхозакадемии (ГНУ ВНИИК Россельхозакадемии)

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

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2008 г. № 237-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, 2009

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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	2
4 Технические требования . . . . .	2
5 Правила приемки . . . . .	4
6 Методы контроля . . . . .	4
7 Транспортирование и хранение . . . . .	5
Приложение А (обязательное) Характеристика заквасочных микроорганизмов, используемых для производства кумыса . . . . .	6
Библиография . . . . .	7

## КУМЫС

## Технические условия

Koumiss. Specifications

Дата введения — 2010—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на кумыс, изготовленный из кобыльего сырого молока, содержащий живые заквасочные микроорганизмы (в соответствии с требованием приложения А) и предназначенный для непосредственного употребления в пищу.

Требования безопасности изложены в 4.7, требования к показателям качества — в 4.1 — 4.6, требования к маркировке — в 4.9.

## 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 51600—2000 Молоко. Методы определения 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 52814—2007 (ИСО 6579:2002) Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*

ГОСТ Р 52973—2008 Молоко кобылье сырое. 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 3629—47 Молочные продукты. Методы определения спирта (алкоголя)

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

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

ГОСТ 10117.2—2001 Бутылки стеклянные для пищевых жидкостей. Типы, параметры и основные размеры

ГОСТ 10444.11—85 Продукты пищевые. Методы определения молочнокислых микроорганизмов

ГОСТ 10444.12—88 Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15844—92 Бутылки стеклянные для молока и молочных продуктов. Технические условия

## ГОСТ Р 52974—2008

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 23327—98 Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка

ГОСТ 23452—79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлор-органических пестицидов

ГОСТ 26809—86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу

ГОСТ 26927—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения ртути

ГОСТ 26929—94 Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов

ГОСТ 26930—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения мышьяка

ГОСТ 26932—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения свинца

ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Метод определения кадмия

ГОСТ 30178—96 Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов

ГОСТ 30347—97 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*

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

ГОСТ 30711—2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов В<sub>1</sub> и М<sub>1</sub>

**П р и м е ч а н и е** — 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 применен следующий термин с соответствующим определением, установленным нормативным правовым актом Российской Федерации:

**3.1 кумыс:** Кисломолочный продукт, изготовленный путем смешанного (молочнокислого и спиртового) брожения и сквашивания кобыльего молока с использованием заквасочных микроорганизмов — болгарской и ацидофильной молочнокислых палочек и дрожжей.

### 4 Технические требования

**4.1** Кумыс изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции, утвержденной в установленном порядке с соблюдением требований, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

**4.2** По органолептическим характеристикам кумыс должен соответствовать требованиям таблицы 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Характеристика кумыса
Внешний вид	Непрозрачная жидкость
Вкус и запах	Чистый кисломолочный, слегка острый вкус, специфический для кумыса, без посторонних привкусов и запахов. Допускается дрожжевой привкус
Консистенция	Жидкая, однородная, газированная слегка пенящаяся, без хлопьев и сбившихся комочков жира
Цвет	Молочно-белый, равномерный по всей массе

4.3 По физико-химическим показателям кумыс должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование показателя	Норма для кумыса
Кислотность, °Т, не более	80
Массовая доля жира, %, не менее	1,0
Массовая доля белка, %, не менее	2,0
Температура при выпуске с предприятия, °С	$4 \pm 2$

4.4 Количество молочнокислых микроорганизмов в конце срока годности — не менее  $1 \cdot 10^7$  КОЕ/см<sup>3</sup>, дрожжей — не менее  $1 \cdot 10^5$  КОЕ/см<sup>3</sup>.

4.5 Допускаются следы этилового спирта.

4.6 Фосфатаза в кумысе не допускается.

4.7 Показатели и нормы, обеспечивающие безопасность кумыса, должны соответствовать требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

#### 4.8 Требования к сырью

4.8.1 Для изготовления кумыса используют следующее сырье:

- молоко кобылье сырое по ГОСТ Р 52973;
- закваска, приготовленная на чистых культурах молочнокислых палочек: болгарской (*Lactobacillus bulgaricus* штамм Fn), ацидофильной (*Lactobacillus acidophilum* штамм In<sub>3</sub>) и дрожжей (*Saccharomices lactis* штамм Sk) в соответствии с требованиями к заквасочным микроорганизмам, изложенными в приложении А.

#### 4.9 Маркировка

4.9.1 Маркировку каждой единицы потребительской упаковки продукта следует осуществлять в соответствии с требованиями, установленными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

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

4.9.3 Манипуляционный знак «Беречь от нагрева» наносят в соответствии с ГОСТ 14192.

4.9.4 Кумыс, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, маркируют по ГОСТ 15846.

#### 4.10 Упаковка

4.10.1 Упаковочные материалы, потребительская тара, используемые для упаковывания кумыса, должны соответствовать требованиям документов, в соответствии с которыми они изготовлены, требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации, и обеспечивать сохранность качества и безопасность кумыса при его перевозках, хранении и реализации.

4.10.2 Кумыс разливают в стеклянные бутылки по ГОСТ 10117.2 (тип X), а также по ГОСТ 15844 (тип П).

4.10.3 Бутылки с кумысом герметически укупоривают материалами, использование которых в контакте с кумысом обеспечивают его качество и безопасность.

4.10.4 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285.

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

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

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

4.10.7 Кумыс, отправляемый в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, упаковывают по ГОСТ 15846.

## 5 Правила приемки

5.1 Правила приемки — по ГОСТ 26809.

5.2 Каждая партия выпускаемого кумыса должна сопровождаться документом, удостоверяющим качество и безопасность, в котором указывают:

- номер и дату его выдачи;
- наименование продукта;
- наименование и местонахождение изготовителя (юридический адрес, включая страну, и, при несовпадении с юридическим адресом, адрес производства) и организации в Российской Федерации, уполномоченной изготовителем на принятие претензий от потребителей на ее территории (при наличии);
- товарный знак изготовителя (при наличии);
- номер партии;
- массу нетто продукта в партии;
- число упаковочных единиц;
- органолептические и физико-химические показатели качества по настоящему стандарту и фактические;
- показатели, обеспечивающие безопасность, определенные в соответствии с 5.6;
- дату изготовления;
- срок годности;
- условия хранения;
- обозначение настоящего стандарта;
- информацию о подтверждении соответствия.

5.3 Для проверки соответствия кумыса требованиям настоящего стандарта проводят приемо-сдаточные в соответствии с ГОСТ 26809 и периодические испытания.

5.4 Приемо-сдаточные испытания проводят на соответствие требованиям настоящего стандарта для каждой партии кумыса по качеству упаковки, правильности нанесения маркировки, массе нетто кумыса, органолептическим и физико-химическим показателям.

5.5 Периодические испытания проводят по показателям безопасности (содержание токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, радионуклидов, пестицидов, микробиологические показатели).

5.6 Порядок и периодичность контроля показателей, обеспечивающих безопасность, устанавливает изготовитель в программе производственного контроля.

## 6 Методы контроля

6.1 Методы отбора проб и подготовка их к анализу — по ГОСТ 26809, ГОСТ 9225, ГОСТ 26929, [1].

6.2 Определение внешнего вида, консистенции, цвета, вкуса и запаха проводят органолептически и характеризуют в соответствии с требованиями таблицы 1.

6.3 Определение температуры кумыса при выпуске с предприятия и массы нетто кумыса — по ГОСТ 3622.

6.4 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867.

6.5 Определение массовой доли белка — по ГОСТ 23327.

6.6 Определение кислотности — по ГОСТ 3624.

6.7 Определение содержания спирта — по ГОСТ 3629.

6.8 Определение фосфатазы — по ГОСТ 3623.

6.9 Определение содержания молочнокислых микроорганизмов — по ГОСТ 10444.11.

6.10 Определение микробиологических показателей:

- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 9225, [2], [3];
- патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы — по ГОСТ Р 52814, [2], [3];
- *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 30347, [2], [3].

6.11 Определение содержания дрожжей — по ГОСТ 10444.12.

6.12 Определение содержания токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301, [4];
- мышьяка — по ГОСТ 26930, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51766 и ГОСТ Р 51962;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538, ГОСТ Р 51301, [4];
- ртути — по ГОСТ 26927, [5].

- 6.13 Определение микотоксинов — по ГОСТ 30711, [6].
- 6.14 Определение антибиотиков — по ГОСТ Р 51600, [7] — [9].
- 6.15 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 23452, [3], [10] — [12].
- 6.16 Определение радионуклидов — по [1].

## **7 Транспортирование и хранение**

7.1 Кумыс транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующих на данном виде транспорта.

7.2 Срок годности кумыса составляет не более 5 сут (120 ч).

7.3 Хранение кумыса осуществляется при температуре  $(4 \pm 2) ^\circ\text{C}$ .

7.4 Транспортирование и хранение кумыса, отправляемого в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности, — по ГОСТ 15846.



**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Характеристика заквасочных микроорганизмов, используемых для производства кумыса**

А.1 В состав заквасочных микроорганизмов для изготовления кумыса следует включать идентифицированные, непатогенные, нетоксигенные микроорганизмы, обладающие свойствами, обеспечивающими изготовление кумыса, соответствующего требованиям настоящего стандарта.

А.2 По видовому составу, органолептическим (внешний вид, цвет), физико-химическим (массовая доля влаги), биохимическим (кислотообразующая активность) и микробиологическим (общему количеству жизнеспособных бактерий заквасочных микроорганизмов и количеству их отдельных групп) показателям заквасочные микроорганизмы должны соответствовать [13].

А.3 Штаммы заквасочных микроорганизмов для изготовления кумыса приведены в таблице А.1.

Т а б л и ц а А.1

Группа микроорганизмов	Таксонометрическое положение		Штаммы
	Род	Вид и разновидность	
Термофильные	Lactobacillus (лактобациллы)	Lactobacillus acidophilus	In <sub>3</sub>
		Lactobacillus bulgaricus	Fn
	Saccharomyces	Saccharomyces lactis	Sk

## Библиография

- [1] МУК 2.6.1.1194—2003 Радиационный контроль. Стронций-90 и цезий-137. Пищевые продукты. Отбор проб, анализ и гигиеническая оценка
- [2] МР 2.3.2.2327—2008 Методические рекомендации по организации производственного микробиологического контроля на предприятиях молочной промышленности (с атласом значимых микроорганизмов)
- [3] Инструкция по порядку и периодичности контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей в молоке и молочных продуктах на предприятиях молочной промышленности, утвержденная Пищепромдепартаментом Минсельхоза России 29.12.95
- [4] МУК 4.1.986—2000 Методика выполнения измерений массовой доли свинца и кадмия в пищевых продуктах и продовольственном сырье методом электротермической атомно-абсорбционной спектроскопии
- [5] МУ 5178—90 Методические указания по обнаружению и определению содержания общей ртути в пищевых продуктах методом беспламенной атомной абсорбции
- [6] МУК 4.1.787—99 Определение массовой концентрации микотоксинов в продовольственном сырье и продуктах питания. Подготовка проб методом твердофазной экстракции
- [7] МУ 3049—84 Методические указания по определению остаточных количеств антибиотиков в продуктах животноводства
- [8] МР 4.18-1890—91 Методические указания по обнаружению, идентификации и определению остаточных количеств левомицетина в продуктах животного происхождения
- [9] МУК 4.2.026—95 Экспресс-метод определения антибиотиков в пищевых продуктах
- [10] МУ 3151—84 Методические указания по избирательному определению хлорорганических пестицидов в биологических средах
- [11] МУ 4362—87 Методические указания по систематическому ходу анализа биологических сред на содержание пестицидов различной химической природы
- [12] МУ 6129—91 Методические указания по групповой идентификации хлорорганических пестицидов и их метаболитов в биоматериале, продуктах питания и объектах окружающей среды
- [13] ТУ 9229-074-04610209—2003 Концентраты лиофилизированные молочнокислых бактерий

УДК 637.146:006.354

ОКС 67.100.10

Н17

ОКП 92 2237

Ключевые слова: кумыс, область применения, термины и определения, технические требования к сырью, маркировка, упаковка, правила приемки, методы контроля, транспортирование и хранение

---

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

Сдано в набор 16.04.2009. Подписано в печать 06.05.2009. Формат 60 × 84  $\frac{1}{8}$ . Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 263 экз. Зак. 282.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.