МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
31451—
2013**

# СЛИВКИ ПИТЬЕВЫЕ

## Технические условия

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2014

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт молочной промышленности» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ВНИМИ Россельхозакадемии)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 7 июня 2013 г. № 43)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|---|
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июня 2013 г. № 269-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31451—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2014 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 52091—2003

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2014 г.

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном 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, 2014

В Российской Федерации 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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

# СЛИВКИ ПИТЬЕВЫЕ

## Технические условия

Drinking cream. Specifications

**Дата введения* — 2014—07—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на упакованные в потребительскую тару после термической обработки или термообработанные в потребительской таре питьевые сливки (далее — продукт), предназначенные для непосредственного использования в пищу.

Настоящий стандарт не распространяется на продукт, обогащенный молочным белком, витаминами, микро- и макроэлементами, пищевыми волокнами, полиненасыщенными жирными кислотами, фосфолипидами, пробиотиками и пребиотиками.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 5.1.4, 5.1.5, требования к качеству — в 5.1.2, 5.1.3, требования к маркировке — в 5.3.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.579—2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Требования к количеству фасованных товаров в упаковках любого вида при производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 1349—85 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия

ГОСТ 2493—75 Реактивы. Калий фосфорнокислый двузамещенный 3-водный. Технические условия

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 4172—76 Реактивы. Натрий фосфорнокислый двузамещенный 12-водный. Технические условия

ГОСТ 4495—87 Молоко цельное сухое. Технические условия**

ГОСТ 5538—78 Реактивы. Калий лимоннокислый 1-водный. Технические условия

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

ГОСТ 9225—84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа*4

ГОСТ 10970—87 Молоко сухое обезжиренное. Технические условия*5

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

---

* Дату введения стандарта в действие на территории государств устанавливают их национальные органы по стандартизации.

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52791—2007, ГОСТ Р 53946—2010.

*** Прекращено применение на территории Российской Федерации в части разд. 4, с 01.07.2002 пользоваться ГОСТ Р 51457—99. Прекращено применение на территории Российской Федерации в части сычужных и плавленых сыров, с 01.01.2014 пользоваться ГОСТ Р 55063—2012. Прекращено применение на территории Российской Федерации в части сливочного масла без наполнителей, сливочного масла с наполнителями, соленого масла, с 01.01.2014 пользоваться ГОСТ 55361—2012.

*4 На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 53430—2009.

*5 На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52791—2007.

**Издание официальное**

ГОСТ 22280—76 Реактивы. Натрий лимоннокислый 5,5-водный. Технические условия

ГОСТ 23285—78 Пакеты транспортные для пищевых продуктов и стеклянной тары. Технические условия

ГОСТ 23452—72 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов

ГОСТ 25228—82 Молоко и сливки. Метод определения термоустойчивости по алкогольной пробе

ГОСТ 25776—83 Продукция штучная 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 28283—89 Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса

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 30519—97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella

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 $M_1$

ГОСТ 31449—2013 Молоко коровье сырое. Технические условия

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 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:

3.1 **питьевые сливки:** Сливки, подвергнутые термической обработке (как минимум пастеризации) и расфасованные в потребительскую тару.

## 4 Классификация

4.1 Продукт в зависимости от молочного сырья изготовляют из:

- нормализованных сливок;
- восстановленных сливок;
- их смесей.

4.2 Продукт по 4.1 в зависимости от режима термической обработки подразделяют на:

- пастеризованный;
- стерилизованный;
- ультрапастеризованный.

## 5 Технические требования

### 5.1 Основные показатели и характеристики

5.1.1 Продукт изготовляют в соответствии с требованиями [1], настоящего стандарта по технологическим инструкциям с соблюдением гигиенических требований для предприятий молочной промышленности, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.2 По органолептическим характеристикам продукт должен соответствовать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

| Наименование показателя | Характеристика |
|---|---|
| Внешний вид | Однородная непрозрачная жидкость. Допускается незначительный отстой жира, исчезающий при перемешивании |
| Консистенция | Однородная, в меру вязкая. Без хлопьев белка и сбившихся комочков жира |
| Вкус и запах | Характерные для сливок с легким привкусом кипячения. Допускается сладковато-солоноватый привкус |
| Цвет | Белый с кремовым оттенком, равномерный по всей массе, светло-кремовый для стерилизованных сливок |

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

Таблица 2

| Наименование показателя | Норма для продукта с массовой долей жира, %, не менее | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 10,0; 11,0; 12,0; 13,0; 14,0; 15,0; 16,0; 17,0; 18,0 | 19,0; 20,0; 21,0; 22,0; 23,0; 24,0 | 25,0; 26,0; 27,0; 28,0 | 29,0; 30,0; 31,0; 32,0; 33,0; 34,0 |
| Массовая доля белка, %, не менее | 2,6 | 2,5 | 2,3 | 2,2 |
| Кислотность, °Т, не более | 19 | | 18 | |
| Фосфатаза или пероксидаза (для пастеризованного, топленого и ультрапастеризованного продукта без асептического розлива) | Не допускается | | | |
| Температура продукта при выпуске с предприятия, °С:<br>- для пастеризованного, ультрапастеризованного (без асептического розлива); | 4 ± 2 | | | |
| - для ультрапастеризованного (с асептическим розливом) и стерилизованного | От 2 до 25 | | | |

5.1.4 Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ (токсичные элементы, микотоксины, диоксины, меламин, антибиотики, пестициды, радионуклиды) в продукте не должны превышать требований [1].

5.1.5 Допустимые уровни содержания микроорганизмов (КМАФАнМ, БГКП, патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы, стафилококки S.aureus, листерии L.monocytogenes) в пастеризованном и ультрапастеризованном без асептического розлива продуктах не должны превышать требований [1].

5.1.6 Стерилизованные и ультрапастеризованные с асептическим розливом продукты должны соответствовать требованиям промышленной стерильности, установленным нормативными правовыми актами, действующими на территории государств, принявших стандарт.

**5.2 Требования к сырью**

5.2.1 Для изготовления пастеризованного продукта применяют следующее сырье:

- молоко коровье сырое по ГОСТ 31449 и нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- молоко обезжиренное — сырье по нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- сливки — сырье по нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- молоко цельное сухое по ГОСТ 4495 и нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- молоко сухое обезжиренное по ГОСТ 10970 и нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- сливки сухие по ГОСТ 1349 и нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- вода питьевая по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

5.2.2 Для изготовления стерилизованного и ультрапастеризованного продукта применяют следующее сырье:

- молоко коровье сырое по ГОСТ 31449 и нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт, кислотностью не более 18,0 °Т, с содержанием соматических клеток не более 500 тыс/см$^3$, термоустойчивостью по алкогольной пробе не ниже второй группы по ГОСТ 25228;

- молоко обезжиренное — сырье по нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- сливки — сырье по нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

- молоко цельное сухое по ГОСТ 4495 распылительной сушки, кислотностью не более 18 °Т, термоустойчивостью по алкогольной пробе после восстановления не ниже второй группы по ГОСТ 25228;

- молоко сухое обезжиренное по ГОСТ 10970, распылительной сушки, кислотностью не более 19 °Т, термоустойчивостью по алкогольной пробе после восстановления не ниже второй группы по ГОСТ 25228;

- сливки сухие по ГОСТ 1349, кислотностью от 15 до 18 °Т, термоустойчивостью по алкогольной пробе после восстановления не ниже второй группы по ГОСТ 25228;

- вода питьевая по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

Для стерилизованного и ультрапастеризованного продукта допускается применять соли-стабилизаторы:

- натрий лимоннокислый 5,5-водный по ГОСТ 22280;

- калий лимоннокислый трехзамещенный 1-водный по ГОСТ 5538;

- калий фосфорнокислый двузамещенный 3-водный по ГОСТ 2493;

- натрий фосфорнокислый двузамещенный 12-водный по ГОСТ 4172.

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

5.2.4 Допускается использование аналогичного сырья отечественного и другого производства, не уступающего по показателям качества и безопасности, указанным в 5.2.1—5.2.3.

### 5.3 Маркировка

5.3.1 Маркировку потребительской тары осуществляют в соответствии с [2].

5.3.2 Маркировка групповой упаковки, многооборотной и транспортной тары, транспортного пакета — в соответствии с [2] с нанесением манипуляционных знаков или предупредительных надписей: «Беречь от солнечных лучей» и «Ограничение температуры» с указанием минимального и максимального значений температуры по ГОСТ 14192, нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

5.3.3 При обандероливании прозрачными полимерными материалами маркировку на боковые поверхности групповой упаковки, транспортной тары и транспортного пакета допускается не наносить. Маркировкой в этом случае служат видимые надписи на потребительской таре или групповой упаковке, или транспортной таре, дополненные информацией о количестве мест и массе брутто. Непросматриваемые надписи, в том числе манипуляционные знаки, наносят на листы-вкладыши или представляют любым другим доступным способом.

### 5.4 Упаковка

5.4.1 Тара и материалы, используемые для упаковывания и укупоривания продукта, должны соответствовать требованиям [3], документов, в соответствии с которыми они изготовлены, и обеспечивать сохранность качества и безопасности продуктов при их перевозках, хранении и реализации.

5.4.2 Формирование групповой упаковки — в соответствии с ГОСТ 25776.

5.4.3 Транспортные пакеты формируют по ГОСТ 23285 и ГОСТ 26663.

5.4.4 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.

5.4.5 Допускаемые отрицательные отклонения содержимого нетто от номинального количества — в соответствии с ГОСТ 8.579.

## 6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 26809 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

6.2 Продукт контролируют по показателям качества и безопасности, предусмотренным в разделе 5, в соответствии с программой производственного контроля, утвержденной в установленном порядке.

## 7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб к анализу — по ГОСТ 26809 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.2 Определение внешнего вида, консистенции, вкуса и запаха, цвета проводят органолептически и характеризуют в соответствии с требованиями 5.1.2.

7.3 Определение температуры продукта при выпуске с предприятия и массы нетто продукта — по ГОСТ 3622 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.4 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.5 Определение массовой доли белка — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.6 Определение кислотности — по ГОСТ 3624 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.7 Определение показателей эффективности термической обработки:

- пастеризации (проба на фосфатазу или пероксидазу) — по ГОСТ 3623 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- стерилизации, ультрапастеризации (продукт с асептическим розливом) (соответствие требованиям промышленной стерильности) — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.8 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- мышьяка — по ГОСТ 30538 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- ртути — по ГОСТ 26927 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.9 Определение пестицидов — по ГОСТ 23452 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.10 Определение микотоксинов (афлатоксина $M_1$) — по ГОСТ 30711 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.11 Определение антибиотиков — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.12 Определение радионуклидов — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.13 Определение содержания ГМО, меламина, диоксинов (в случае обоснованного предположения о возможном их наличии) — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.14 Определение микробиологических показателей:

- КМАФАнМ, БГКП (колиформы) — по ГОСТ 9225 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- S.aureus — по ГОСТ 30347 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы, — по ГОСТ 30519 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- листерии L.monocytogenes — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Продукт транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Пастеризованный и ультрапастеризованный продукт (без асептического розлива) хранят при температуре (4 ± 2) °С.

Стерилизованный и ультрапастеризованный продукт (с асептическим розливом) хранят при температуре от 2 °С до 25 °С.

Срок годности продукта с момента окончания технологического процесса устанавливает изготовитель с учетом требований нормативных правовых актов в области безопасности пищевой продукции.

## Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
[2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»
[3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

УДК 637.14:006.354 МКС 67.100.10 Н17

Ключевые слова: сливки питьевые, область применения, нормативные ссылки, классификация, технические требования, требования безопасности, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Подписано в печать 02.06.2014. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,85. Тираж 29 экз. Зак. 2222.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru