МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
31452—
2012**

СМЕТАНА

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, 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 15 ноября 2012 г. № 42)

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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1523-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31452—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Ноябрь 2019 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2013, 2019

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

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 2
4 Классификация . . . 2
5 Технические требования . . . 2
6 Правила приемки . . . 4
7 Методы контроля . . . 4
8 Транспортирование и хранение . . . 5
Приложение А (справочное) Жирнокислотный состав жировой фазы сметаны . . . 6
Библиография . . . 7

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СМЕТАНА

Технические условия

Soured cream. Specifications

Дата введения — 2013—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на упакованную в потребительскую тару сметану (далее — продукт), изготовляемую из сливок коровьего молока с добавлением молочных продуктов или без их добавления и предназначенную для непосредственного использования в пищу.

Настоящий стандарт не распространяется на продукт, обогащенный молочным белком, витаминами, микро- и макроэлементы, 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 их производстве, расфасовке, продаже и импорте

ГОСТ 1349—85 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия[1)]

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 4495—87 Молоко цельное сухое. Технические условия[2)]

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

ГОСТ 9225—84 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа[3)]

ГОСТ 10444.11—89 Продукты пищевые. Метод определения молочнокислых микроорганизмов

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

ГОСТ 10970—87 Молоко сухое обезжиренное. Технические условия[4)]

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

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

[1)] Действует ГОСТ 33922—2016.

[2)] Действует ГОСТ 34255—2017.

[3)] Действует ГОСТ 32901—2014.

[4)] В Российской Федерации действует ГОСТ Р 52791—2007.

Издание официальное

ГОСТ 23452—72 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 Пакеты транспортные. Формирование с применением средств пакетирования. Общие технические требования

ГОСТ 26809 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу[1)]

ГОСТ 26932 Сырье и продукты пищевые. Методы определения свинца

ГОСТ 26933 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия

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

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

ГОСТ 30519 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*[2)]

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

ГОСТ 30711 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B_1 и M_1

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru казателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 **сметана:** Кисломолочный продукт, который произведен путем сквашивания сливок с добавлением молочных продуктов или без их добавления с использованием заквасочных микроорганизмов — лактококков или смеси лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков, массовая доля жира в котором составляет не менее чем 10 %.

4 Классификация

4.1 Продукт в зависимости от молочного сырья изготовляют:

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

5 Технические требования

5.1 Основные показатели и характеристики

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

[1)] Действует ГОСТ 26809.1—2014.

[2)] Действует ГОСТ 31659—2012.

5.1.2 По органолептическим характеристикам продукт должен соответствовать требованиям таблицы 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Внешний вид и консистенция	Однородная густая масса с глянцевой поверхностью. Для продукта с массовой долей жира от 10,0 % до 20,0 % допускается недостаточно густая, слегка вязкая консистенция с незначительной крупитчатостью
Вкус и запах	Чистые, кисломолочные, без посторонних привкусов и запахов
Цвет	Белый с кремовым оттенком, равномерный по всей массе

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; 12,0; 14,0; 15,0; 17,0	19,0; 20,0; 22,0	25,0, 28,0	30,0; 32,0	34,0; 35,0; 37,0; 40,0, 42,0
Массовая доля белка, %, не менее	2,6	2,5	2,3	2,2	2,0
Кислотность, °Т	От 65 до 100 включ.		От 60 до 100 включ.	От 60 до 90 включ.	От 55 до 85 включ.
Фосфатаза или пероксидаза	Не допускается				
Температура продукта при выпуске с предприятия, °С	4 ± 2				

5.1.4 Допустимые уровни содержания потенциально опасных веществ (токсичные элементы, микотоксины, диоксины, меламин, антибиотики, пестициды, радионуклиды) в продукте не должны превышать требований [1], [2].

5.1.5 Допустимые уровни содержания микроорганизмов (бактерии группы кишечных палочек, дрожжи, плесени, *Staphylococcus aureus*, бактерии рода *Salmonella*, молочнокислые микроорганизмы) в продукте не должны превышать требований [1], [2].

Количество молочнокислых микроорганизмов КОЕ в 1 г продукта в течение срока годности — не менее 10^7.

5.1.6 Жировая фаза продукта должна содержать только молочный жир. Жирнокислотный состав жировой фазы продукта приведен в приложении А.

5.2 Требования к сырью

5.2.1 Для изготовления продукта применяют:

- молоко коровье сырое по 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;

- закваски и бекконцентраты для сметаны, состоящие из лактококков или лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков, по нормативным и техническим документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;

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

5.2.1.1 При производстве продукта не допускается применять стабилизаторы и загустители.

5.2.2 Сырье, применяемое для изготовления продукта, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям [1], [2].

5.2.3 Допускается использование аналогичного сырья отечественного и другого производства, не уступающего по показателям качества и безопасности, указанным в 5.2.1, 5.2.2.

5.3 Маркировка

5.3.1 Маркировку потребительской тары осуществляют в соответствии с [2], [3].

5.3.2 Маркировку групповой упаковки, многооборотной и транспортной тары, транспортного пакета — в соответствии с [2], [3] 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 [4], 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 и цвета осуществляют визуально, консистенции, вкуса и запаха проводят органолептически и характеризуют в соответствии с требованиями 5.1.2.

7.3 Определение температуры продукта при выпуске с предприятия и массы нетто — 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 фосфатазы, пероксидазы — по ГОСТ 3623 и 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:

- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 9225 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- дрожжей, плесеней — по ГОСТ 10444.12 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 30347 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- бактерий рода *Salmonella* — по ГОСТ 30519 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт;
- молочнокислых микроорганизмов — по ГОСТ 10444.11 и нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.15 Определение содержания стабилизаторов и загустителей (в случае обоснованного предположения о возможном их наличии) — по нормативным документам, действующим на территории государств, принявших стандарт.

7.16 Обнаружение растительных жиров и масел в жировой фазе продукта (в случае обоснованного предположении о возможном их наличии) проводят 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 Продукт хранят при температуре (4 ± 2) °С.

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

Приложение А
(справочное)

Жирнокислотный состав жировой фазы сметаны

А.1 Жирнокислотный состав жировой фазы сметаны приведен в таблице А.1.

Таблица А.1

Условное обозначение жирной кислоты	Наименование жирной кислоты по тривиальной номенклатуре	Массовая доля жирной кислоты, % от суммы жирных кислот
$C_{4:0}$	Масляная	2,0—4,2
$C_{6:0}$	Капроновая	1,5—3,0
$C_{8:0}$	Каприловая	1,0—2,0
$C_{10:0}$	Каприновая	2,0—3,5
$C_{10:1}$	Деценовая	0,2—0,4
$C_{12:0}$	Лауриновая	2,0—4,0
$C_{14:0}$	Миристиновая	8,0—13,0
$C_{14:1}$	Миристолеиновая	0,6—1,5
$C_{16:0}$*	Пальмитиновая	22,0—33,0
$C_{16:1}$*	Пальмитолеиновая	1,5—2,0
$C_{18:0}$	Стеариновая	9,0—14,0
$C_{18:1}$*	Олеиновая	22,0—33,0
$C_{18:2}$*	Линолевая	2,0—4,5
$C_{18:3}$*	Линоленовая	До 1,5
$C_{20:0}$	Арахиновая	До 0,3
$C_{22:0}$	Бегеновая	До 0,1
* Расчет произведен по сумме изомеров.		

Библиография

[1] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
[2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции»
[3] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»
[4] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»

УДК 637.146.2:006.354 МКС 67.100.10

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

Редактор *Ю.А. Расторгуева*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Ю.В. Половой*

Сдано в набор 05.11.2019. Подписано в печать 27.11.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,15.

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.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru