

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31658—  
2012

---

# МОЛОКО ОБЕЗЖИРЕННОЕ — СЫРЬЕ

## Технические условия

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2013

## 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 ПОДГОТОВЛЕН 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 (ТК 470)

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 20 июля 2012 г. № 50)

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
Азербайджан	AZ	Азгосстандарт
Армения	AM	Минторгэкономразвития
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 сентября 2012 г. № 305-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31658—2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г.

5 Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р 53503—2009

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*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*

© Стандартиформ, 2013

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 . . . . .	5
8 Транспортирование и хранение . . . . .	5
Библиография . . . . .	7



**МОЛОКО ОБЕЗЖИРЕННОЕ — СЫРЬЕ****Технические условия**Skim milk — raw material.  
Specifications

Дата введения — 2013—07—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на молоко обезжиренное — сырье, получаемое в результате отделения жира от коровьего молока и предназначенное для промышленной переработки.

Требования, обеспечивающие безопасность продукта, изложены в 5.1.4, 5.1.5; требования к качеству — в 5.1.1—5.1.3; требования к маркировке — в 5.3.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 3623—73 Молоко и молочные продукты. Методы определения пастеризации

ГОСТ 3624—92 Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности

ГОСТ 3625—84 Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности

ГОСТ 5037—87 Фляги металлические для молока и молочных продуктов. Технические условия

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

ГОСТ 9218—86 Цистерны для пищевых жидкостей, устанавливаемые на автотранспортные средства. Общие технические условия

ГОСТ 10444.11—89 Продукты пищевые. Методы определения молочнокислых микроорганизмов

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

ГОСТ 10444.15—94 Продукты пищевые. Метод определения количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов

ГОСТ 13928—84 Молоко и сливки заготавливаемые. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

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 хлорогенических пестицидов

ГОСТ 23453—90 Молоко. Методы определения количества соматических клеток

ГОСТ 23454—79 Молоко. Методы определения ингибирующих веществ

ГОСТ 25102—90 Молоко и молочные продукты. Методы определения содержания спор мезофильных анаэробных бактерий

## ГОСТ 31658—2012

- ГОСТ 26754—85 Молоко. Методы измерения температуры
- ГОСТ 26668—85 Продукты пищевые и вкусовые. Методы отбора проб для микробиологических анализов
- ГОСТ 26669—85 Продукты пищевые и вкусовые. Подготовка проб для микробиологических анализов
- ГОСТ 26670—91 Продукты пищевые. Методы культивирования микроорганизмов
- 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. Методы определения свинца
- ГОСТ 26933—86 Сырье и продукты пищевые. Методы определения кадмия
- ГОСТ 28283—89 Молоко коровье. Метод органолептической оценки запаха и вкуса
- 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 30518—97 Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий)
- ГОСТ 30519—97 Продукты пищевые. Методы 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 В1 и М1

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 соответствующим выпускам информационного указателя 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 применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **молоко обезжиренное — сырье:** Молоко обезжиренное, полученное в результате отделения жира от коровьего молока и предназначенное для промышленной переработки.

3.2 **сырое молоко обезжиренное — сырье:** Молоко обезжиренное — сырье, не подвергавшееся термической обработке при температуре более чем 45 °С.

3.3 **пастеризованное молоко обезжиренное — сырье:** Молоко обезжиренное — сырье, подвергнутое пастеризации.

### 4 Классификация

4.1 Молоко обезжиренное — сырье подразделяют:

- на сырое;
- пастеризованное.

### 5 Технические требования

#### 5.1 Основные показатели и характеристики

5.1.1 Молоко обезжиренное — сырье изготовляют в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическим инструкциям с соблюдением гигиенических требований для предприятий молочной промышленности, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.2 Молоко обезжиренное — сырье по органолептическим характеристикам должно соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Чистые, без посторонних привкусов и запахов. Допускается слабовыраженный кормовой привкус и запах. Допускается для молока обезжиренного пастеризованного привкус, свойственный пастеризованному молоку
Внешний вид и консистенция	Однородная жидкость без осадка и хлопьев
Цвет	Белый со слегка синеватым оттенком

5.1.3 Молоко обезжиренное — сырье по физико-химическим показателям должно соответствовать нормам, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя
Массовая доля жира, %, не более	0,5
Массовая доля белка, %, не менее	2,8
Кислотность, Т°	От 16,0 до 21,0 включ.
Плотность, кг/м <sup>3</sup> , не менее	1030,0

5.1.4 Показатели эффективности термической обработки должны соответствовать требованиям документов, действующих на территории государства, принявшего стандарт.

5.1.5 По показателям безопасности (содержанию потенциально опасных веществ и микроорганизмов) молоко обезжиренное — сырье при выпуске его в обращение должно соответствовать требованиям [1], а также установленным санитарным правилам и нормам, гигиеническим нормативам, техническим регламентам или нормативно-правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

## 5.2 Требования к сырью

5.2.1 При изготовлении молока обезжиренного — сырья используемое сырье должно быть разрешено к применению.

5.2.2 Для изготовления молока обезжиренного — сырья применяют молоко коровье не ниже второго сорта по ГОСТ 13264.

5.2.3 Сырье, применяемое для изготовления молока обезжиренного — сырья, по показателям безопасности должно соответствовать требованиям [1], а также установленным санитарным правилам и нормам, гигиеническим нормативам, техническим регламентам или нормативно-правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

5.2.4 Допускается использование аналогичного сырья отечественного и другого производства, не уступающего по качественным характеристикам требованиям, перечисленным в 5.2.2.

## 5.3 Маркировка

Маркировку проводят в соответствии с требованиями [2].

5.3.1 Маркировка молока обезжиренного — сырья, нанесенная на транспортную тару, должна включать следующие реkvизиты:

- адрес изготовителя;
- объем (в литрах) или масса нетто (в килограммах);
- номер партии;
- дату и время (часы) окончания производства;
- дату и время (часы, минуты) отгрузки;
- температуру при отгрузке ( $4 \pm 2$ ) °С;
- сведения о режимах термической обработки (температура, период проведения) — для молока обезжиренного пастеризованного;

- манипуляционные знаки для фляг — «Беречь от солнечных лучей», «Скоропортящийся груз» и «Ограничение температуры» по ГОСТ 14192;

- условия хранения;
- информацию о подтверждении соответствия;
- обозначение настоящего стандарта.

5.3.2 Маркировочный текст в виде этикетки, изготовленный типографическим способом, или ярлыка, наносят на крышку фляги; для цистерн маркировочный текст представляют в товарно-транспортном документе.

Информационные данные указывают на государственных языках действующих на территории государства, принявшего стандарт.

## 6 Правила приемки

6.1 Правила приемки — по ГОСТ 13928 в части требований к сырому коровьему молоку.

6.2 Молоко обезжиренное — сырье принимают партиями.

Каждую партию молока обезжиренного — сырья, поступающего на предприятие, подвергают анализу сразу после отбора проб.

6.3 Каждая партия молока обезжиренного — сырья должна сопровождаться документом, подтверждающим его качество и безопасность в соответствии с нормативными правовыми актами, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

6.4 Каждая партия молока обезжиренного — сырья, реализуемого изготовителем [физическим лицом, в том числе индивидуальным предпринимателем, юридическим лицом (сельскохозяйственной организацией, крестьянским (фермерским) хозяйством)], проверяется потребителем (переработчиком) на соответствие требованиям нормативных правовых актов, действующих на территории государства, принявшего стандарт и настоящего стандарта и оформляется товарно-транспортным документом, в котором изготовитель указывает:

- наименование молока обезжиренного — сырья;
- показатели идентификации (массовая доля жира, массовая доля белка, кислотность, плотность, органолептические показатели);
- наименование изготовителя — физического лица, в том числе индивидуального предпринимателя (фамилия, имя, отчество), наименование изготовителя — юридического лица (сельскохозяйственной организации, крестьянского (фермерского) хозяйства);
- адрес изготовителя;
- объем (в литрах) или масса нетто (в килограммах);
- дату и время (часы, минуты) отгрузки;
- температуру при отгрузке ( $4 \pm 2$ ) °С;
- номер партии;
- дату и время (часы) окончания производства;
- продолжительность и температуру хранения до переработки;
- сведения о режимах термической обработки (температура, период проведения) — для молока обезжиренного пастеризованного;
- информацию о подтверждении соответствия требованиям;
- обозначение настоящего стандарта;
- номер документа и дату его выдачи.

6.5 Для проверки соответствия продукта требованиям настоящего стандарта, проводят приемо-сдаточные в соответствии с ГОСТ 13928 применительно к молоку обезжиренному — сырью и периодические испытания.

6.6 Приемо-сдаточные испытания проводят на соответствие требованиям настоящего стандарта для каждой партии молока обезжиренного — сырья по правильности нанесения маркировки, объему или массе нетто, органолептическим и физико-химическим показателям (массовая доля жира, кислотность, плотность, температура), показателю эффективности термической обработки молока обезжиренного пастеризованного-сырья (наличию щелочной фосфатазы).

Контроль массовой доли белка проводят не реже двух раз в месяц.

6.7 Периодические испытания проводят по показателям безопасности (содержанию токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, пестицидов, радионуклидов, наличию генетически модифици-



рованных организмов/источников, микробиологическим показателям) в соответствии с программой производственного контроля.

## 7 Методы контроля

7.1 Отбор и подготовка проб к анализу — по ГОСТ 13928, ГОСТ 26809, ГОСТ 26929.

7.2 Определение внешнего вида, цвета, консистенции проводят органолептически и характеризуют в соответствии с требованиями настоящего стандарта. Определение запаха и вкуса — по ГОСТ 28283.

7.3 Определение температуры — по ГОСТ 26754.

7.4 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867.

7.5 Определение массовой доли белка — по ГОСТ 25179, ГОСТ 23327.

7.6 Определение кислотности — по ГОСТ 3624.

7.7 Определение плотности — по ГОСТ 3625.

7.8 Определение показателя эффективности термической обработки молока обезжиренного пастеризованного (наличие щелочной фосфатазы) — по ГОСТ 3623.

7.9 Определение токсичных элементов:

- свинца — по ГОСТ 26932, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;

- мышьяка — по ГОСТ 30538;

- кадмия — по ГОСТ 26933, ГОСТ 30178, ГОСТ 30538;

- ртути — по ГОСТ 26927.

7.10 Определение содержания микотоксинов (афлатоксина М1) — по ГОСТ 30711.

7.11 Определение содержания антибиотиков — по документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт.

7.12 Определение ингибирующих веществ — по ГОСТ 23454.

7.13 Определение содержания пестицидов — по ГОСТ 23452.

7.14 Определение генетически модифицированных организмов и генетически модифицированных источников — по документам, действующим в государстве, присоединившемся к стандарту.

7.15 Определение микробиологических показателей:

- количества мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ) — по ГОСТ 9225, ГОСТ 10444.15;

- бактерий группы кишечных палочек — по ГОСТ 30518;

- бактерий рода *Salmonella* — по ГОСТ 30519;

- *Staphylococcus aureus* — по ГОСТ 30347;

- листерий *L. monocytogenes* — по документам, действующим в стране, присоединившейся к стандарту.

- содержание соматических клеток — по ГОСТ 23453.

7.16 Оценку подлинности и выявление фальсификации продукции (в случае обоснованного предположения ее наличия) проводят по документам, действующим в стране, присоединившейся к стандарту.

7.17 Определение радионуклидов — по документу, действующему на территории государства, принявшего стандарт.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 Молоко обезжиренное — сырье транспортируют специализированными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на транспорте конкретного вида.

Замораживание молока обезжиренного — сырья не допускается.

8.2 Перевозку молока обезжиренного — сырья осуществляют в опломбированных емкостях с плотно закрывающимися крышками, изготовленных из материалов, разрешенных в установленном порядке для контакта с молоком. Транспортные средства должны обеспечивать поддержание температуры, предусмотренной настоящим стандартом.

Молоко обезжиренное — сырье транспортируют в опломбированных цистернах для пищевых жидкостей по ГОСТ 9218, металлических флягах по ГОСТ 5037 и других видах тары с плотно закрывающимися крышками.

8.3 Хранение обезжиренного молока — сырья у изготовителя и продолжительность транспортирования до переработчика осуществляют при температуре  $(4 \pm 2)$  °С не более 36 часов с учетом времени перевозки.

Во время перевозки охлажденного молока обезжиренного — сырья к месту переработки вплоть до начала его переработки температура не должна превышать 10 °С. Молоко обезжиренное — сырье, не соответствующее установленным требованиям к его температуре, подлежит немедленной переработке.

Хранение обезжиренного пастеризованного молока — сырья изготовителем продуктов переработки молока до начала переработки осуществляют в отдельных маркированных емкостях при температуре  $(4 \pm 2)$  °С.

8.4 Хранение обезжиренного сырого молока должно соответствовать требованиям технических регламентов или нормативно-правовым актам, действующим на территории государства, принявшего стандарт.

Срок годности продукта с момента окончания технологического процесса устанавливает изготовитель.

**Библиография**

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

Ключевые слова: молоко обезжиренное — сырье, термины и определения, классификация, технические требования, маркировка, правила приемки, методы контроля, транспортирование, хранение

---

Редактор *Н.О. Грач*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Сдано в набор 10.09.2013. Подписано в печать 09.10.2013. Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 1,40.  
Уч.-изд. л. 0,85. Тираж 178 экз. Зак. 1131.

---

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.

**Поправка к ГОСТ 31658—2012 Молоко обезжиренное — сырье. Технические условия**

В каком месте	Налечатано	Должно быть
Предисловие. Пункт 3. Таблица согласования	—	Узбекистан   UZ   Узстандарт

(ИУС № 7 2015 г.)