

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МОЛОКО КОРОВЬЕ

Технические условия

СТ РК 1760-2008

Издание официальное

**Комитет по техническому регулированию и метрологии
Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан
(Госстандарт)**

Астана

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 **РАЗРАБОТАН** Казахским Национальным аграрным университетом
ВНЕСЕН Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан

2 **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** приказом председателя Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 19 сентября 2008 г. № 479-од

3 Настоящий стандарт в части:

- терминологии, требований к сырью и готовой продукции (молоко-сырье), маркировки, правил приемки, методов контроля, транспортирования и хранения, органолептических показателей (таблица 1), основных физико-химических показателей, соответствует ГОСТ Р 52054-2003 Молоко натуральное коровье – сырье
- терминологии (3.1-3.4) соответствует стандарту Комиссии Кодекс Алиментариус - СА 206-1999 "Общий кодексовый стандарт по использованию терминов для молока и молочной продукции"
- определения остаточного содержания хлорорганических соединений (пестицидов) – ИСО 3890-1
- подсчета колибактерий - ИСО 5541-1:1986 и ИСО 5541-2
- определения содержания белка - ИСО 5542
- выявления Salmonella SPP - ИСО 6785
- отбора проб и контроля по качественным признакам - ИСО 5538

Требования и положения стандарта, отличающиеся от ГОСТ Р 52054-2003 по тексту выделены курсивом

Требования соответствующие международным стандартам по тексту выделены полужирным курсивом

4 В настоящем стандарте реализованы нормы законов Республики Казахстан "О безопасности пищевых продуктов", "О частном предпринимательстве", "О защите прав потребителей", "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", "Патентный закон Республики Казахстан", "О товарных знаках, знаках обслуживания и наименования мест происхождения товаров", "О ветеринарии", "О техническом регулировании", "О языках в Республике Казахстан"

5 **СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ** **2013 год**
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ **5 лет**

6 **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан

Содержание

1	Область применения	1
2	Нормативные ссылки	1
3	Термины и определения	3
4	Технические требования	3
5	Правила приемки	6
6	Методы контроля	8
7	Требования безопасности	9
8	Транспортирование и хранение	9
9	Гарантии производителя	10
	Приложениие А (справочное)	11
	Приложение (справочное). Библиография	13

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

МОЛОКО КОРОВЬЕ

Технические условия

Дата введения 2009-07-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на молоко натуральное коровье – сырье (далее молоко-сырье), производимое внутри страны и ввозимое на территорию Республики Казахстан, предназначенное для дальнейшей переработки на молочные и молокосодержащие продукты.

Требования, обеспечивающие безопасность продукции для жизни и здоровья населения изложены в 4.2, 4.3.3, 4.3.6, 4.3.7, 4.4, 4.5, 5.1, разделах 7 и 8; показатели идентификации - в таблице 2 (пункт 1), 4.3.5, приложении А.

Нормативные документы Российской Федерации приведенные в настоящем стандарте должны применяться в соответствии с СТ РК 1.9.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:

СТ РК 1.9-2007 Государственная система стандартизации Республики Казахстан. Порядок применения международных, региональных и национальных стандартов и нормативных документов по стандартизации, метрологии, сертификации и аккредитации.

СТ РК 2.4-2007 ГСИ РК. Поверка средств измерений. Организация и порядок ведения.

СТ РК 2.21-2007 ГСИ РК. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений.

СТ РК 2.30-2007 ГСИ РК. Порядок проведения метрологической аттестации средств измерений.

СТ РК 1081-2002 Порядок разработки технологических инструкции и рецептур на пищевые продукты. Основные положения.

СТ РК 1483-2005 Молоко коровье. Методы испытаний по определению показателей состава и плотности молока.

СТ РК 1732-2007 Молоко и молочные продукты. Органолептический метод определения показателей качества.

СТ РК 1734-2007 Молоко и молочные продукты. Правила приемки и методы испытания.

СТ РК 1735-2007 Молоко и молочные продукты. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.

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

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

Издание официальное

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

ГОСТ 3626-73 Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества.

ГОСТ 5037-97 Фляги металлические для молока и молочных продуктов. Технические условия.

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

ГОСТ 8218-89 Молоко. Метод определения чистоты.

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

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

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

ГОСТ 17164-71 Молочная промышленность. Производство цельномолочных продуктов из коровьего молока. Термины и определения.

ГОСТ 18677-73 Пломбы. Конструкция и размеры.

ГОСТ 22760-77 Молочные продукты. Гравиметрический метод определения жира.

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 хлорорганических пестицидов.

ГОСТ 23453-90 Молоко. Методы определения количества соматических клеток.

ГОСТ 23454-79 Молоко. Методы определения ингибирующих веществ.

ГОСТ 24065- 80 Молоко. Методы определения соды.

ГОСТ 24066-80 Молоко. Метод определения аммиака.

ГОСТ 24067-80 Молоко. Метод определения перекиси водорода.

ГОСТ 25101-82 Молоко. Метод определения точки замерзания.

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

ГОСТ 25179-90 Молоко. Методы определения белка.

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

ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры.

ГОСТ 26754-85 Молоко. Методы измерения температуры.

ГОСТ 26781-85 Молоко. Метод измерения pH.

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

ГОСТ 26927-86 Сырье и продукты пищевые. Метод 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 (ГОСТ Р 50474-93) Продукты пищевые. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий).

ГОСТ 30519-97/ГОСТ Р 50480-93 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода Salmonella.

ГОСТ 30562-97 (ИСО 5764-87) Молоко. Определение точки замерзания. Термисторный криоскопический метод.

ГОСТ 30711-2001 Продукты пищевые. Методы выявления и определения содержания афлатоксинов B_1 и M.

ГОСТ Р 51600-2000 Молоко. Методы определения антибиотиков.

ГОСТ Р 51917-2002 Продукты молочные и молокосодержащие. Термины и определения.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины в соответствии с [1], [2], ГОСТ 17164 и ГОСТ Р 51917, в том числе следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 ***Молоко:*** *Продукт нормальной физиологической секреции молочных желез коровы, полученный от одного или более животных, от одного или нескольких доений.*

3.2 ***Сырье:*** *Объекты растительного, животного, микробиологического, синтетического и минерального происхождения, используемые для производства пищевой продукции.*

3.3 ***Молоко натуральное коровье – сырье:*** *Молоко без извлечений и добавок молочных и немолочных компонентов, подвергнутое после дойки первичной обработке [очистке от механических примесей и охлаждению до (4±2) °С], предназначенное для дальнейшей переработки.*

3.4 Молоко, подвергнутое термической обработке: Молоко натуральное коровье – сырье, подвергнутое обеззараживанию воздействием заданной температуры в течение установленного времени.

4 Технические требования

4.1 Молоко-сырье, подготовленное для промышленной переработки в соответствии с технологическими инструкциями по *СТ РК 1081,* санитарными и ветеринарными правилами и нормами для предприятий молочной отрасли, утвержденными в установленном порядке [2], [3], [4], должно соответствовать положениям настоящего стандарта.

4.2 Требования к сырью

4.2.1 Молоко-сырье после дойки должно быть профильтровано (очищено) и подвергнуто охлаждению в хозяйствах не позднее 2 часов после дойки до температуры (4 ± 2) °С.

4.2.2 Молоко-сырье, предназначенное для промышленной переработки, должно быть получено от здоровых животных, содержащихся в хозяйствах, благополучных по инфекционным заболеваниям. Для переработки на молочные и молокосодержащие продукты это молоко-сырье передается в сыром виде.

4.2.3 Допускается использование молока, полученного от здоровых животных, содержащихся в хозяйствах, неблагополучных по инфекционным заболеваниям, после его термической обработки с соблюдением правил и режимов, установленных в нормативных правовых актах и документах по ветеринарии.

4.2.4 Молоко-сырье, подвергнутое термической обработке, относится к несортовому, а его пригодность для промышленной переработки подтверждается эффективностью термической обработки, характеризуемой отсутствием пероксидазы.

4.3 Характеристики

4.3.1 Органолептические показатели молока-сырья приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1 – Органолептические показатели молока-сырья

Наименование показателя	Норма для молока сорта			
	высшего	первого	второго	несортового
Консистенция	Однородная жидкость без осадка и хлопьев			
Запах и вкус	Чистый, без посторонних запахов и привкусов, не свойственных свежему натуральному молоку			Слабо выраженный кормовой привкус и запах
			Допускается в зимне-весенний период слабовыраженный кормовой привкус и запах	
Цвет	От белого до светло-кремового			

4.3.2. Основные физико-химические показатели молока-сырья приведены в таблице 2.

Т а б л и ц а 2 – Основные физико-химические показатели молока-сырья

Наименование показателя	Норма для молока сорта			
	высшего	первого	второго	несортового
1 Титруемая кислотность, ° Т	16,00-18,00	16,00-18,00	16,00-20,00	не менее 15,00 и не более 21,00
2 Активная кислотность, ед. pH [1)]	*6,3 – 6,9*			
3 Группа чистоты по ГОСТ 8218, не ниже	I	I	II	III
4 Плотность, кг/м^3, не менее	1028,0	1027,0	1027,0	1026,0
5 Температура (точка) замерзания [2)], °С, не выше	не выше минус 0,520			выше минус 0,520
6 Термоустойчивость [3)] по ГОСТ 25228, группа	*I - II*	*I - II*	–	

Окончание таблицы 2

Наименование показателя	Норма для молока сорта			
	высшего	первого	второго	несортового
7 Сыропригодность по сычужно бродильной пробе [4] по ГОСТ 9225, класс, не ниже	*I*	*II*	–	

[1] Применяется при необходимости и (или) по требованию потребителя.
[2] Может использоваться взамен определения плотности молока.
[3] Для молока, подвергаемого высокотемпературной обработке.
[4] Устанавливается для молока-сырья, предназначенного для выработки сыра и творожных изделий.

П р и м е ч а н и е – Содержание массовой доли жира и белка в молоке определяют для установления дифференцированной оплаты в зависимости от этих показателей, при этом в натуральном молоке их содержание должно быть не менее 3,2 % жира и 2,8 % белка. Базисные нормы массовых долей жира и белка утверждают в установленном порядке.

4.3.3 Молоко-сырье, предназначенное для приготовления молочных и молокосодержащих продуктов, не должно содержать механических примесей и посторонних включений.

4.3.4 Молоко-сырье, предназначенное для приготовления продуктов детского и диетического питания, должно соответствовать требованиям высшего сорта и по термоустойчивости должно быть не ниже II группы в соответствии с ГОСТ 25228.

4.3.5 Молоко-сырье идентифицируется по органолептическим показателям, титруемой кислотности, массовой доле сухих веществ и сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО), жира, белка, плотности, активной кислотности pH и температуре замерзания. Показатели массовой доли сухих веществ и сухого обезжиренного молочного остатка, жира и плотности, приведены в приложении А.

4.3.6 Молоко-сырье по содержанию токсичных элементов, антибиотиков, афлатоксина M_1, остаточных количеств пестицидов и радионуклидов и микробиологическим показателям (количеству соматических клеток, КМАФАиМ, КОЕ/г, БГКП (колиформные бактерии, патогенные, в том числе сальмонеллы), должно соответствовать *санитарным правилам и нормам [4].*

4.3.7 В молоке-сырье не допускаются остатки ингибирующих веществ, в том числе моюще-дезинфицирующих средств и нейтрализующих веществ.

4.4 Маркировка

4.4.1 Транспортная маркировка продукции от сдатчика (физического лица) должна содержать следующие информационные данные:

- наименование продукта;
- фамилия, имя, отчество и место жительства сдатчика;
- адрес;
- объем, л;
- температура.

4.4.2 Транспортная маркировка продукции от сдатчика (юридического лица) должна содержать следующие информационные данные:

- наименование продукта;
- наименование сдатчика;
- наименование страны и юридический адрес сдатчика;
- номер партии при многоразовом вывозе в течение одних суток;
- дату и время (час) отгрузки;
- объем, л;
- температуру молока при отгрузке;
- обозначение настоящего стандарта.

4.4.3 Для хозяйств, неблагополучных по инфекционным заболеваниям, в сопроводительном документе обязательна отметка о проведенной термической обработке (температура, время обработки).

4.4.4 Маркировка наносится на государственном и русском языках и должна быть четкой и ясной. Маркировка наносится непосредственно на тару, в которой сдается молоко-сырье или ярлыки (этикетки), прикрепленные к ней или в сопроводительных документах.

4.5 Упаковка (тара)

Молоко-сырье разливают в тару (фляги, бидоны, цистерны и др), используемую для доставки к месту переработки (см. 8.2), соответствующую нормам безопасности и разрешенную для контакта с молочной продукцией органом государственного санитарно-эпидемиологического надзора Республики Казахстан. При перевозке в цистернах сдатчик должен иметь санитарный паспорт установленной формы.

5 Правила приемки

5.1 Молоко-сырье, полученное от коров в первые семь дней после отела и в последние пять дней перед запуском, приемке для переработки на молочные и молокосодержащие пищевые продукты не подлежит.

5.2 Правила приемки молока-сырья по ГОСТ 13928, СТРК 17347 при наличии ветеринарной справки установленной формы.

Отбор проб молока-сырья осуществляют в месте его приемки, оформляют сопроводительным документом о качестве и безопасности и сопровождают ветеринарным свидетельством (справкой) установленной формы.

В документе о качестве и безопасности указывают:

- номер документа о качестве и дату его выдачи;
- наименование и юридический адрес сдатчика;
- наименование и сорт продукта;
- номер партии;
- дату и время (ч, мин) отгрузки;
- объем партии, л;
- *массовая доля жира, %;*
- *группа чистоты;*
- титруемая кислотность или pH;
- группа термоустойчивости;
- температура при отгрузке, °С;

– номер и дату выдачи ветеринарного свидетельства (справки);
– плотность, кг/м^3;
– наличие соматических клеток;
– бактериальная обсемененность;
– *наличие ингибиторов;*
– *массовая доля белка, %;*
– *эффективность термической обработки;*
– обозначение настоящего стандарта.

5.3 Периодичность и порядок контроля показателей качества и безопасности молока-сырья при приемке устанавливают в соответствии с таблицей 3.

Т а б л и ц а 3 – Периодичность и порядок контроля показателей качества и безопасности молока-сырья при приемке

Контролируемые показатели	Периодичность контроля	Методы испытаний
Органолептические показатели	Ежедневно в каждой партии	ГОСТ 28283 СТ РК 1732
Температура, °С	Ежедневно в каждой партии	ГОСТ 26754
Титруемая кислотность, °Т	Ежедневно в каждой партии	ГОСТ 3624
Активная кислотность, pH	*Ежедневно в каждой партии*	*ГОСТ 26781*
Массовая доля жира, %	Ежедневно в каждой партии	ГОСТ 22760, ГОСТ 5867
Массовая доля белка, %	Не реже двух раз в месяц	ГОСТ 23327, ГОСТ 25179, *[5]*
Наличие сухих веществ и СОМО	*Не реже одного раза в 10 дней*	*ГОСТ 3626*
Плотность, кг/м^3	Ежедневно в каждой партии	ГОСТ 3625
Температура (точка) замерзания, °С	В арбитражных случаях	ГОСТ 25101, *ГОСТ 30562,* *[6]*
Группа чистоты	Ежедневно в каждой партии	ГОСТ 8218
Сыропригодность	*Ежедневно в каждой партии*	*ГОСТ 9225*
Эффективность термической обработки	*Ежедневно в каждой партии*	*ГОСТ 3623*
Группа термоустойчивости	Ежедневно в каждой партии	ГОСТ 25228
Бактериальная обсемененность по (редуктазной пробе)	*Не реже 1 раза в декаду*	*ГОСТ 3625*
Наличие соматических клеток, тыс/см^3	Не реже одного раза в 10 дней	ГОСТ 23459
Наличие ингибирующих веществ	*Не реже одного раза в 10 дней*	*ГОСТ 23454*
Наличие перекиси водорода *Наличие аммиака*	*Не реже одного раза в 10 дней*	*ГОСТ 24067* *ГОСТ 24066*
Наличие соды	*Не реже одного раза в 10 дней*	*ГОСТ 24065*
П р и м е ч а н и е – Молокоперерабатывающие предприятия могут изменять периодичность контроля показателей и требований настоящего стандарта по согласованию с органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора республики и поставщиками молока-сырья.		

5.4 Микробиологические показатели, наличие хлорорганических пестицидов, токсичных элементов, антибиотиков, афлатоксина M_1 контролируются в соответствии с порядком и периодичностью, установленными государственной санитарно-эпидемиологической службой Республики Казахстан.

5.5 При обнаружении в молоке-сырье ингибирующих веществ его относят к несортовому, если по остальным показателям оно соответствует требованиям настоящего стандарта. Приемку следующей партии молока, поступившей из хозяйства, осуществляют после получения результатов анализа, подтверждающих отсутствие ингибирующих веществ.

5.6 При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторный анализ удвоенного объема пробы, взятой от той же партии молока-сырья. Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию молока-сырья.

5.7 Молоко-сырье плотностью 1026 кг/м^3, кислотностью 15 °Т или 21 °Т допускается принимать на основании контрольной (стойловой) пробы вторым сортом, если оно по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям соответствует требованиям настоящего стандарта. Срок действия результатов контрольной пробы не должен превышать 14 суток.

5.8 *Контроль за безопасностью принимаемого для переработки молока-сырья проводится аккредитованными лабораториями в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.*

6 Методы контроля

6.1 Отбор проб и подготовки их к анализу – по ГОСТ 13928, ГОСТ 26809, ГОСТ 26929, [7].

6.2 Определение внешнего вида, цвета и консистенции проводят визуально.

6.3 Определение запаха и вкуса – по ГОСТ 28283, СТРК 1732. Оценку вкуса проводят выборочно после кипячения пробы. Для оценки запаха 10-20 см^3 молока-сырья подогревают до температуры 35 °С.

6.4 Определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов по ГОСТ 23452, [8]

6.5 Определения содержания спор мезофильных анаэробных бактерии по ГОСТ 25102.

6.6 Определение ртути по ГОСТ 26927.

6.7 Определение мышьяка по ГОСТ 26930.

6.8 Определение свинца по ГОСТ 26932.

6.9 Определение кадмия по ГОСТ 26933.

6.10 Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов по ГОСТ 30178.

6.11 Определение Staphylococcus aureus по ГОСТ 30347.

6.12 Выявление и определение количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий) по ГОСТ 30518.

6.13 Выявление бактерий рода Salmonella по ГОСТ 30519.

6.14 Выявление и определение содержания афлатоксинов M_1 по ГОСТ 30711.

6.15 Определение антибиотиков по ГОСТ Р 51600.

6.16 Подсчет колибактерий. Методика подсчета колонии при температуре 30 °С *по* [9], [10]

6.17 Выявление Salmonella SPP *по* [11]

6.18 Контроль других показателей, установленных настоящим стандартом, соответствии с нормативными документами, указанными в таблице 3.

6.19 Средства измерений, применяемые при осуществлении методов контроля, должны иметь сертификат об утверждении типа в соответствии с СТ РК 2.21 или метрологической аттестации в соответствии с СТ РК 2.30, быть зарегистрированы в реестре Государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан и быть поверенными в соответствии с СТ РК 2.4.

7 Требования безопасности

7.1 При проведении микробиологических анализов следует соблюдать требования безопасности в соответствии с санитарными правилами [12].

7.2 Молоко-сырье, не соответствующее требованиям настоящего стандарта, выявленное при сдаче-приемке классифицируется как опасное и подлежит изъятию.

Владелец молока-сырья, признанного опасным, обязан изъять его из оборота самостоятельно или на основании предписания уполномоченных органов в области обеспечения безопасности пищевой продукции. В том случае, если владелец опасного молока не принял мер по его изъятию из оборота, оно подлежит изъятию в порядке, установленном Законодательством Республики Казахстан.

7.3 Опасное молоко-сырье, изъятое из оборота, подлежит санитарно-эпидемиологической и ветеринарно-санитарной экспертизам.

7.4 Молоко-сырье, признанное по результатам экспертиз недоброкачественным и представляющим непосредственную угрозу жизни и здоровью человека, подлежит изъятию и уничтожению.

Инфицированное молоко-сырье, представляющее опасность для населения и окружающей среды, перед уничтожением обеззараживается.

7.5 Санитарно-эпидемиологическая и ветеринарно-санитарная экспертизы и решения по их результатам (возможность дальнейшего использования, утилизация, уничтожение) проводятся и принимаются в порядке, установленном Законодательством Республики Казахстан.

8 Транспортирование и хранение

8.1 Молоко-сырье перевозят специальными транспортными средствами в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на данном виде транспорта в соответствии с *[13]*.

8.2 Молоко-сырье транспортируют в цистернах для пищевых жидкостей по ГОСТ 9218, металлических флягах по ГОСТ 5037 и других видах тары, разрешенных органами здравоохранения Казахстана для контакта с молоком и молочными продуктами.

Крышки тары закрывают герметично. Запорные устройства крышек пломбируют пломбами по ГОСТ 18677.

8.3 Молоко-сырье транспортируют при его температуре от 2 °С *до 6 °С* не более 12 часов.

При нарушении режимов транспортирования молоко-сырье относят к несортовому.

8.4 Молоко-сырье у сдатчиков хранят при температуре (4±2) °С не более 24 часов. При сдаче на молокоперерабатывающие предприятия температура молока-сырья должна быть не выше 8°С. Допускается, по договоренности сторон, вывоз неохлажденного молока-сырья из хозяйств на перерабатывающие предприятия в течение не более одного часа после дойки.

8.5 Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение молока-сырья должно осуществляться в соответствии с требованиями СТ РК 1735.

9 Гарантия производителя

Производитель гарантирует соответствие молока-сырья требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий хранения и транспортирования.

Приложение А
(справочное)

Зависимость массовой доли сухих веществ в молоке-сырье от содержания жира и плотности молока [14]

Т а б л и ц а А..1

Содер-жание жира, %	*Содержание сухого остатка (в %) в молоке-сырье при температуре 20 °С и плотности молока, кг/м^3*										
	1026	*1026,5*	*1027*	*1027,5*	*1028*	*1028,5*	*1029*	*1029,5*	*1030*	*1030,5*	*1031*
3,0	*10,68*	*10,80*	*10,93*	*11,05*	*11,18*	*11,30*	*11,43*	*11,55*	*11,68*	*11,80*	*11,93*
3,1	*10,80*	*10,92*	*11,05*	*11,17*	*11,30*	*11,42*	*11,55*	*11,67*	*11,80*	*11,92*	*12,05*
3,2	*10,92*	*11,05*	*11,17*	*11,30*	*11,42*	*11,55*	*11,67*	*11,80*	*11,92*	*12,05*	*12,17*
3,3	*11,05*	*11,17*	*11,30*	*11,42*	*11,54*	*11,67*	*11,80*	*11,92*	*12,04*	*12,17*	*12,29*
3,4	*11,17*	*11,29*	*11,42*	*11,54*	*11,67*	*11,79*	*11,92*	*12,04*	*12,17*	*12,29*	*12,42*
3,5	*11,29*	*11,41*	*11,54*	*11,66*	*11,79*	*11,91*	*12,04*	*12,16*	*12,29*	*12,41*	*12,54*
3,6	*11,41*	*11,53*	*11,66*	*11,79*	*11,91*	*12,04*	*12,16*	*12,29*	*12,41*	*12,53*	*12,66*
3,7	*11,53*	*11,66*	*11,79*	*11,91*	*12,03*	*12,16*	*12,28*	*12,41*	*12,53*	*12,66*	*12,78*
3,8	*11,66*	*11,78*	*11,91*	*12,03*	*12,16*	*12,28*	*12,41*	*12,53*	*12,66*	*12,78*	*12,91*
3,9	*11,78*	*11,90*	*12,03*	*12,15*	*12,28*	*12,40*	*12,53*	*12,65*	*12,78*	*12,90*	*13,01*
4,0	*11,90*	*12,02*	*12,15*	*12,28*	*12,40*	*12,53*	*12,65*	*12,78*	*12,90*	*13,02*	*13,15*
4,1	*12,02*	*12,15*	*12,27*	*12,40*	*12,52*	*12,65*	*12,77*	*12,90*	*13,02*	*13,15*	*13,27*
4,2	*12,15*	*12,27*	*12,40*	*12,52*	*12,65*	*12,77*	*12,90*	*13,02*	*13,15*	*13,27*	*13,39*
4,3	*12,27*	*12,39*	*12,52*	*12,64*	*12,77*	*12,89*	*13,02*	*13,14*	*13,27*	*13,39*	*13,52*
4,4	*12,39*	*12,52*	*12,64*	*12,77*	*12,89*	*13,02*	*13,14*	*13,27*	*13,39*	*13,51*	*13,64*
4,5	*12,52*	*12,64*	*12,76*	*12,89*	*13,01*	*13,14*	*13,26*	*13,39*	*13,51*	*13,64*	*13,76*

Окончание приложения А

Зависимость массовой доли сухого обезжиренного молочного остатка от массовой доли жира и плотности молока-сырья [14]

Т а б л и ц а А..2

Содержание жира, %	Содержание сухого обезжиренного остатка (в %) в молоке- сырье при температуре 20 °С и плотности молока, кг/м^3																
	1024,0	1024,5	1025,0	1025,5	1026,0	1026,5	1027,0	1027,5	1028,0	1028,5	1029,0	1029,5	1030,0	1030,5	1031,0	1031,5	1032,0
2,5	7,06	7,19	7,31	7,44	7,56	7,69	7,81	7,94	8,06	8,19	8,31	8,44	8,56	8,69	8,81	8,94	9,06
2,6	7,09	7,21	7,34	7,46	7,59	7,71	7,84	7,96	8,09	8,21	8,34	8,46	8,58	8,71	8,84	8,96	9,09
2,7	7,11	7,23	7,36	7,48	7,61	7,73	7,86	9,98	8,11	8,23	8,36	8,48	8,61	8,73	8,86	8,98	9,11
2,8	7,13	7,25	7,38	7,50	7,63	7,76	7,88	8,01	8,13	8,26	8,38	8,51	8,63	8,76	8,88	9,00	9,13
2,9	7,15	7,28	7,40	7,53	7,65	7,78	7,90	8,03	8,15	8,28	8,40	8,53	8,65	8,78	8,90	9,02	9,15
3,0	7,17	7,30	7,43	7,55	7,68	7,80	7,93	8,05	8,18	8,30	8,43	8,55	8,68	8,80	8,93	9,05	9,18
3,1	7,19	7,32	7,45	7,57	7,70	7,82	7,95	8,07	8,20	8,32	8,45	8,57	8,70	8,82	8,92	9,07	9,20
3,2	7,22	7,34	7,47	7,59	7,72	7,85	7,97	8,10	8,22	8,35	8,47	8,60	8,72	8,84	8,97	9,09	9,22
3,3	7,24	7,37	7,49	7,62	7,74	7,87	7,99	8,12	8,24	8,37	8,49	8,62	8,74	8,87	8,99	9,11	9,24
3,4	7,26	7,39	7,52	7,64	7,77	7,89	8,02	8,14	8,27	8,39	8,52	8,64	8,77	8,89	9,02	9,14	9,26
3,5	7,28	7,41	7,54	7,66	7,79	7,91	8,04	8,16	8,29	8,41	8,54	8,66	8,79	8,91	9,04	9,16	9,29
3,6	7,31	7,43	7,56	7,69	7,81	7,94	8,06	8,19	8,31	8,44	8,56	8,69	8,81	8,93	9,06	9,18	9,31
3,7	7,33	7,46	7,58	7,71	7,82	7,96	8,08	8,21	8,33	8,46	8,58	8,71	8,83	8,96	9,08	9,20	9,33
3,8	7,35	7,48	7,61	7,73	7,86	7,98	8,11	8,23	8,36	8,48	8,61	8,73	8,86	8,98	9,11	9,22	9,35
3,9	7,38	7,50	7,63	7,75	7,88	8,00	8,13	8,25	8,38	8,50	8,63	8,75	8,88	9,00	9,13	9,25	9,37
4,0	7,40	7,53	7,65	7,78	7,90	8,03	8,15	8,28	8,40	8,53	8,65	8,78	8,90	9,02	9,15	9,27	9,40
4,1	7,42	7,55	7,67	7,80	7,92	8,05	8,17	8,30	8,42	8,55	8,67	8,80	8,92	9,05	9,17	9,29	9,42
4,3	7,47	7,59	7,72	7,84	7,97	8,09	8,22	8,34	8,47	8,59	8,72	8,84	8,97	9,09	9,22	9,34	9,46
4,4	7,49	7,62	7,74	7,87	7,99	8,12	8,24	8,37	8,49	8,62	8,74	8,87	8,99	9,11	9,24	9,36	9,49
4,5	7,51	7,64	7,76	7,89	8,01	8,14	8,26	8,39	8,51	8,64	8,76	8,89	9,01	9,14	9,26	9,39	9,51
4,6	7,53	7,66	7,79	7,91	8,04	8,16	8,29	8,41	8,54	8,66	8,79	8,91	9,04	9,16	9,28	9,41	9,53
4,7	7,56	7,68	7,81	7,93	8,06	8,18	8,31	8,43	8,56	8,68	8,81	8,93	9,06	9,17	9,30	9,43	9,55
4,8	7,58	7,71	7,83	7,96	8,08	8,21	8,33	8,46	8,58	8,71	8,83	8,96	9,08	9,20	9,33	9,45	9,58
4,9	7,60	7,73	7,85	7,98	8,10	8,23	8,35	8,48	8,60	8,73	8,85	8,98	9,10	9,23	9,35	9,48	9,60
5,0	7,62	7,75	7,88	8,00	8,13	8,25	8,38	8,50	8,62	8,75	8,88	9,00	9,13	9,25	9,38	9,50	9,62

Приложение
(справочное)

Библиография

[1] Комиссии Кодекс Алиментариус - CA 206-1999*	"Общий кодексовый стандарт по использованию терминов для молока и молочной продукции"
[2] Утверждены постановлением Правительства РК от 08 апреля 2008 г № 336	Технический регламент «Требования к безопасности молока и молочной продукции»
[3] Санитарно-эпидемиологические требования	Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов по производству молока и молочной продукции, их хранению и транспортировке, от 22.06.2005 за № 3687
[4] СанПиН 4.01.071.03	Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов
[5] ИСО 5542:1984*	Молоко. Определение содержания белка. Метод с применением амида черного (практический метод)
[6] ИСО 5764:2002*	Молоко. Определение точки замерзания. Метод с применением терморезисторного криоскопа (исходный метод).
[7] ИСО 5538:2004	* Молоко и молочные продукты. Отбор проб. Контроль по качественным признакам.
[8] ИСО 3890-1:2000*	Молоко и молочные продукты. Определение остаточного содержания хлорорганических соединений (пестицидов). Часть 1. Общие положения и методы экстракции.
[9] ИСО 5541-1:1986*	Молоко и молочные продукты. Подсчет колибактерий. Часть 1. Методика подсчета колоний при температуре 30 °С.
[10] ИСО 5541-2:1986*	Молоко и молочные продукты. Подсчет колибактерий. Часть 2. Методика подсчета наиболее вероятного количества после инкубации при температуре 30 °С.
[11] ИСО 6785:2001*	Молоко и молочные продукты. Выявление Salmonella SPP.
[12] СП 1.2.006-93	Санитарные правила по безопасности работ с микроорганизмами
[13] СанПиН 4.01.060.02	Санитарно-гигиенические требования к условиям хранения и срокам реализации скоропортящихся пищевых продуктов
[14]	Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. 2-е издание. – СПб.:"ТОРД", 2004. – 384с.

* Применяется в соответствии с СТ РК 1.9

УДК 637.1 (075.8) **МКС 67.100.10** **КПВЭД 15.51.11**

Ключевые слова: молоко-сырье, микробиологические показатели, эффективность термической обработки, идентификация молока, группа чистоты, массовая доля жира, массовая доля белка

Басуға _____ж. қол қойылды Пішімі 60х84 1/16
Қағазы офсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,
«Times New Roman»
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы ____ дана. Тапсырыс ____

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»
республикалық мемлекеттік кәсіпорны
010000, Астана қаласы Орынбор көшесі, 11 үй,
«Эталон орталығы» ғимараты
Тел.: 8 (7172) 240074

gost.e-ecolog.ru