ГОСТ 4495—87

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МОЛОКО ЦЕЛЬНОЕ СУХОЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2008

gost.e-ecolog.ru

УДК 637.143/083.74/:006.354 Группа Н17

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МОЛОКО ЦЕЛЬНОЕ СУХОЕ

Технические условия

ГОСТ 4495—87

Dry unskimmed milk. Specifications

МКС 67.100.10
ОКП 92 2310

Дата введения 01.09.88

Настоящий стандарт распространяется на сухое цельное молоко*, получаемое высушиванием нормализованного пастеризованного коровьего молока.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Сухое цельное молоко должно вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологической инструкции с соблюдением санитарных норм и правил, утвержденных в установленном порядке.

1.2. Сухое цельное молоко выпускают следующих видов:

молоко сухое 20 %-ной жирности;

молоко сухое 25 %-ной жирности;

молоко сухое для производства продуктов детского питания.

1.3. В зависимости от способа обработки сухое молоко 25 %-ной жирности подразделяют на распылительное, получаемое высушиванием на распылительных сушильных установках; пленочное, получаемое высушиванием на вальцовых сушильных установках.

Сухое молоко 20 %-ной жирности и для производства продуктов детского питания вырабатывается только на распылительных сушильных установках.

1.4. Для производства сухого цельного молока должно применяться следующее сырье:

для сухого молока 20- и 25 %-ной жирности

молоко коровье заготовляемое не ниже второго сорта по ГОСТ 13264**;

сливки с массовой долей жира не более 40 % и кислотностью плазмы не более 26 °Т, полученные из коровьего молока не ниже второго сорта по ГОСТ 13264;

молоко обезжиренное кислотностью не более 20 °Т, полученное из коровьего молока не ниже второго сорта по ГОСТ 13264;

пахту, получаемую при производстве несоленого сладко-сливочного масла, по нормативно-технической документации;

для сухого молока для производства продуктов детского питания

молоко коровье, соответствующее требованиям, предъявляемым к молоку для детского питания.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.5. В зависимости от органолептических, физико-химических и микробиологических показателей сухое цельное молоко подразделяют на два сорта: высший и первый.

Молоко для производства продуктов детского питания на сорта не подразделяют.

---

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52791—2007 кроме части, касающейся сухого молока для производства продуктов детского питания.

** На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 52054—2003 (здесь и далее).

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987
© Стандартинформ, 2008

1.6. По органолептическим показателям сухое цельное молоко должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Характеристика сухого цельного молока	
	Высший сорт	Первый сорт
Вкус и запах	Свойственные свежему пастеризованному молоку при распылительной сушке и перепастеризованному (кипяченому) молоку при пленочной сушке, без посторонних привкусов и запахов	То же, что и для высшего сорта. Допускается слабый кормовой привкус, а для молока распылительной сушки — привкус перепастеризации
Консистенция	Мелкий сухой порошок или порошок, состоящий из агломерированных частиц сухого молока	
	Допускается незначительное количество комочков, легко рассыпающихся при механическом воздействии	Для пленочного молока — сухой порошок из измельченных пленок
Цвет	Белый, с легким кремовым оттенком для распылительного молока; кремовый для пленочного молока	
		Допускаются отдельные пригорелые частички

Примечание. Сухое цельное молоко первого сорта для реализации в торговой сети, сети общественного питания, а также для выработки восстановленного пастеризованного молока и других молочных продуктов не допускается. Такое молоко может направляться на переработку в другие отрасли пищевой промышленности.

По органолептическим показателям сухое молоко для производства продуктов детского питания должно соответствовать требованиям высшего сорта.

1.7. По физико-химическим показателям сухое цельное молоко должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для сухого цельного молока				
	20 %-ной жирности в транспортной таре	25 %-ной жирности			для производства продуктов детского питания
		распылительного		пленочного	
		в потребительской таре	в транспортной таре	в транспортной таре	
Массовая доля влаги, %, не более	4,0	4,0	4,0	5,0	3,0
Массовая доля жира, %, не менее	20,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Массовая доля белка, %, не менее	—	—	—	—	23,0
Индекс растворимости, $см^3$ сырого осадка, не более:					
для высшего сорта	0,3	0,2*	0,3	0,3	—
для первого сорта	0,4	—	0,4	1,5	—
для детского питания	—	—	—	—	0,2*
Кислотность, °Т, не более	21	19**	21	21	18**
Чистота, группа, не ниже	II	I	II	II	I

* С 01.09.93 — индекс растворимости, $см^3$ сырого осадка — 0,1.

** С 01.09.93 — кислотность, °Т — 17.

1.8. Содержание токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, гормональных препаратов и пестицидов в продукте не должно превышать допустимых уровней, установленных в «Медико-биологических требованиях и санитарных нормах качества продовольственного сырья и пищевых продуктов» Минздрава СССР № 5061—89 от 01.08.89*.

1.7, 1.8. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

* На территории Российской Федерации действуют СанПиН 2.3.2.1078—2001.

1.9. По микробиологическим показателям сухое цельное молоко должно соответствовать требованиям, указанным в табл. 3.

Таблица 3

Наименование показателя	Норма для сухого цельного молока		
	Высший сорт	Первый сорт	Для производства продуктов детского питания
Количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов в 1,0 г сухого молока, КОЕ, не более	50 000	70 000	25 000
Бактерии группы кишечных палочек (колиформные бактерии) в 0,1 г сухого молока 20 и 25%-ной жирности и в 1,0 г сухого молока для детского питания	Не допускаются		
Патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы в 25 г сухого молока	Не допускаются		
Коагулазоположительные стафилококки в 1,0 г сухого молока	—	—	Не допускаются
Количество дрожжей в 1,0 г сухого молока, ед., не более	—	—	10
Количество плесневых грибов в 1,0 г сухого молока, ед., не более	—	—	50

1.10. В розничную торговлю сухое цельное молоко выпускают только в потребительской таре.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Правила приемки — по ГОСТ 26809.

2.2. Белок определяют периодически один раз в квартал.

2.3. Контроль за содержанием токсичных элементов, микотоксинов, антибиотиков, гормональных препаратов и пестицидов осуществляется в соответствии с порядком, установленным производителем продукции по согласованию с органами государственного санитарного надзора и гарантирующим безопасность продукции.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.4. При получении неудовлетворительных результатов анализа хотя бы по одному из микробиологических показателей по нему проводят повторный анализ удвоенного объема выборки, взятого от той же партии продукта.

Результаты повторного анализа распространяются на всю партию.

3. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

3.1. Отбор проб и подготовка их к анализу — по ГОСТ 26809.

3.2. Внешний вид упаковки, определение герметичности, состояния внутренней поверхности металлических банок, органолептические показатели, массовая доля влаги и жира, кислотность, индекс растворимости, группа чистоты, масса нетто — по ГОСТ 29245—ГОСТ 29248, ГОСТ 30305.1 — ГОСТ 30305.4.

3.3. Белок — по ГОСТ 23327 или ГОСТ 25179.

3.4. Содержание токсичных элементов определяют по ГОСТ 26927, ГОСТ 26930 — ГОСТ 26934, микотоксинов, антибиотиков и гормональных препаратов — по методам, утвержденным Минздравом СССР, пестицидов — по методам, утвержденным Минздравом СССР, и ГОСТ 23452.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.5. Определение мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов в сухом цельном молоке и бактерий группы кишечных палочек (кроме сухого молока для производства продуктов детского питания) — по ГОСТ 9225.

Определение бактерий группы кишечных палочек в сухом молоке для производства продуктов детского питания проводят в соответствии с порядком микробиологического контроля сухих молочных продуктов и их компонентов, утвержденным Минздравом СССР.

3.6. Анализ на патогенные микроорганизмы и коагулазоположительные стафилококки проводит-

ся в порядке государственного санитарного надзора санитарно-эпидемиологическими станциями по методам, утвержденным Минздравом СССР.

3.7. Определение дрожжей и плесневых грибов — по ГОСТ 10444.12.

(Поправка).

4. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упаковка и маркировка сухого цельного молока — по ГОСТ 23651.

Сухое цельное молоко должно упаковываться:

в потребительскую тару:

сборные металлические и комбинированные банки со съемной пробкой по ГОСТ 12120 и металлическую банку № 13 по ГОСТ 5981,

пачки для сыпучих продуктов по НТД с внутренним герметично заделанным пакетом из комбинированного пленочного материала «Цефлен» по НТД или других материалов, разрешенных Министерством здравоохранения;

в транспортную тару:

бумажные непропитанные четырех- и пятислойные мешки по ГОСТ 2226, фанерно-штампованные бочки по НТД и картонные навивные барабаны вместимостью 50 дм³ по ГОСТ 17065.

Сухое молоко для производства продуктов детского питания должно быть упаковано только в бумажные непропитанные четырех- и пятислойные мешки по ГОСТ 2226.

При упаковывании продукта в транспортную тару должны использоваться мешки-вкладыши из полиэтилена.

4.2. Масса нетто продукта в потребительской таре должна быть в граммах:

в комбинированной банке	250,0± 7,5;
в металлической банке	500,0±15,0,
	450,0±13,5;
в пачках	250,0± 7,5,
	400,0±12,0,
	500,0±15,0

Масса нетто продукта в транспортной таре должна быть постоянной для каждой партии от 20 до 30 кг включительно. Массу нетто продукта в транспортной таре определяют на весах для статического взвешивания с наибольшим пределом взвешивания 100 кг по ГОСТ 29329.

4.1, 4.2. **(Поправка).**

4.3. В этикетной надписи потребительской тары должны быть указаны информационные данные о пищевой (жир, белок, лактоза, витамины А, B_2) и энергетической ценности 100 г продукта.

4.4. Продукт в потребительской таре должен быть упакован в дощатые неразборные ящики по ГОСТ 13358 или ящики из гофрированного картона по ГОСТ 13511, ГОСТ 13513 или ГОСТ 13516.

4.5. Продукт транспортируют всеми видами транспорта в крытых автотранспортных средствах в соответствии с правилами транспортных организаций по перевозке грузов.

Транспортирование продукта по железной дороге производится повагонными отправками.

Допускается перевозить упакованный продукт в открытых транспортных средствах с обязательным укрытием наружной части груза брезентом или материалом, заменяющим его.

4.6. При транспортировании продукта железнодорожным, автомобильным и водным транспортом с применением транспортных пакетов используют средства пакетирования по правилам, действующим на данном виде транспорта, средства скрепления по ГОСТ 21650 или универсальные металлические контейнеры по ГОСТ 15102.

При формировании транспортных пакетов применяют плоские деревянные поддоны по ГОСТ 9557 или ГОСТ 22831, ящичные универсальные поддоны, плоские одноразовые поддоны по нормативной документации.

Тару с продуктом укладывают на поддонах в штабеля, формируя сплошные транспортные пакеты прямоугольной формы в соответствии с требованиями ГОСТ 24597 или нормативной документации.

4.5, 4.6. **(Поправка).**

4.7. Сухое цельное молоко должно храниться: при температуре от 1 °С до 10 °С и относительной влажности воздуха не выше 85 % не более 8 мес со дня выработки.

Допускается хранение сухого цельного молока на предприятиях-изготовителях при температуре не ниже 1 и не выше 20°С не более 15 сут со дня выработки.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным агропромышленным комитетом СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Е. К. Жураховская; И. А. Радаева, д-р техн. наук; **З. А. Мишенина,** канд. техн. наук; **С. П. Шулькина,** канд. техн. наук; **В. Г. Журавлева; М. Г. Колокольникова; П. Ф. Крашенинин,** д-р техн. наук; **Е. А. Красильникова**

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.08.87 № 3395

3. ВЗАМЕН ГОСТ 4495—75

4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2226—88	4.1	ГОСТ 24597—81	4.6
ГОСТ 5981—88	4.1	ГОСТ 25179—90	3.3
ГОСТ 9225—84	3.5	ГОСТ 26809—86	2.1, 3.1
ГОСТ 9557—87	4.6	ГОСТ 26927—86	3.4
ГОСТ 10444.12—88	3.7	ГОСТ 26930—86	3.4
ГОСТ 12120—82	4.1	ГОСТ 26931—86	3.4
ГОСТ 13264—88	1.4	ГОСТ 26932—86	3.4
ГОСТ 13358—84	4.4	ГОСТ 26933—86	3.4
ГОСТ 13511—2006	4.4	ГОСТ 26934—86	3.4
ГОСТ 13513—86	4.4	ГОСТ 29245-91—	
ГОСТ 13516—86	4.4	ГОСТ 29248-91	3.2
ГОСТ 15102—75	4.6	ГОСТ 29329—92	4.2
ГОСТ 17065—94	4.1	ГОСТ 30305.1-95 —	
ГОСТ 21650—76	4.6	ГОСТ 30305.4-95	3.2
ГОСТ 22831—77	4.6	ТУ 10.10—490—87	4.1
ГОСТ 23327—98	3.3	ТУ 10.10—684—88	4.1
ГОСТ 23452—79	3.4	ТУ 10.10—739—88	4.1
ГОСТ 23651—79	4.1		

5. Ограничение срока действия снято по протоколу № 2—92 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

6. ИЗДАНИЕ (сентябрь 2008 г.) с Изменением № 1, утвержденным в сентябре 1991 г. (ИУС 12—91), Поправкой (ИУС 4—97)

gost.e-ecolog.ru