



# **ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

## **КИСЛОМОЛОЧНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ «ТАН»**

**Технические условия**

**СТ РК 1471-2005**

**Издание официальное**

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

**Астана**

## Предисловие

**1. РАЗРАБОТАН** Республиканским государственным предприятием « Научно-производственный Центр перерабатывающей и пищевой промышленности» Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан и Техническим комитетом по стандартизации ТК 31 «Продукты питания».

**2. ВНЕСЕН** Министерством сельского хозяйства Республики Казахстан

**3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Приказом Комитета по техническому регулированию и метрологии Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 22 декабря 2005 года № 483

**4.** В части маркировки настоящий стандарт гармонизирован с Директивой Совета ЕЭС 13/2000/ ЕС о сближении законов членов Европейского Союза, относящихся к маркированию пищевых продуктов и Директивой Совета ЕЭС 2001/112 ЕС от 20.12.2001г. CODEX STAN 1-85, пересмотр 1-91 - Кодекс стандартов и правил на пищевые продукты. Том 13.

В части метода отбора проб настоящий стандарт гармонизирован CODEX ALIMENTARIUS (ДУК 6,5). Планы выборочного контроля для расфасованных пищевых продуктов Гармонизация проведена ссылкой на вышеуказанные документы в разделах и Приложении Б.

В Приложении Б приведен перечень международных стандартов и документов, Европейских Директив и стандартов, применяемых странами Европейского сообщества при производстве пищевых продуктов, в том числе и кисломолочной продукции.

**5.** В настоящем стандарте реализованы нормы законов Республики Казахстан: "О техническом регулировании", "О защите прав потребителей", "О языках в Республике Казахстан", "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", «О качестве и безопасности пищевых продуктов»

**6. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

**7. СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ  
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

**2010  
5**

**год  
лет**

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован, 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                            | 2 |
| 4            | Классификация                                    | 2 |
| 5            | Общие технические требования                     | 2 |
| 6            | Правила приемки                                  | 5 |
| 7            | Методы контроля                                  | 6 |
| 8            | Транспортирование и хранение                     | 6 |
| 9            | Гарантии изготовителя                            | 6 |
| Приложение А | Пищевая и энергетическая ценность 100 г продукта | 7 |
| Приложение Б | Библиография                                     | 8 |

---

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**КИСЛОМОЛОЧНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОДУКТ  
«ТАН»****Технические условия**

---

**Дата введения 2007.01.01****1 Область применения**

Настоящий стандарт распространяется на кисломолочный национальный продукт «Тан» вырабатываемые из топленого молока путем сквашивания его чистыми культурами мезофильных молочнокислых бактерий. Продукт предназначен для непосредственного употребления, реализации в торговой сети и закупок для государственных нужд — больниц, интернатов, сети детского и школьного питания. Требования разделов 4, 5, 6, и 7 настоящего стандарта являются обязательными, требования других разделов — рекомендуемые.

Требования безопасности изложены в п.п. 5.2.3, 5.2.4 требования к маркировке, в п.п. 5.4 идентификация продукции проводится по показателям п.п. 5.2.1, 5.2.2.

Стандарты российской федерации, приведенные в настоящем стандарте применяются в порядке, установленном СТ РК 1.9.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

СТ РК 1.9-2003 Порядок применения международных, региональных и национальных стандартов и нормативных документов по стандартизации, сертификации и аккредитации.

СТ РК 1010-2002 Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования.

ГОСТ 21-94 Сахар-песок. Технические условия.

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

ГОСТ 2874-82 Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством.  
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 4495-87 Молоко цельное сухое. Технические условия.

ГОСТ 5867-69 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира.

ГОСТ 9225-84 68 Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа.

ГОСТ 9557-87 Поддон плоский деревянный размером 800 х 1200 мм. Технические условия.

ГОСТ 10970-87 Молоко сухое обезжиренное. Технические условия.

ГОСТ 13264-88 Молоко коровье. Требования при закупках.

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

## СТ РК 1471-2005

ГОСТ 22831-77 Поддоны плоские деревянные массой брутто 3,2 т размером 1200x1600 и 1200x1800 мм. Технические условия.

ГОСТ 23452-79 Молоко и молочные продукты. Методы определения остаточных количеств хлорорганических пестицидов.

ГОСТ 25179-90 Молоко. Методы определения белка.

ГОСТ 26754-85 Молоко. Методы измерения температуры.

ГОСТ 26781-85 Молоко. Методы 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 30518-97 Пищевые продукты. Методы выявления и определения количества бактерий группы кишечных палочек (колиформных бактерий).

ГОСТ 30519-97 Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella*.

ГОСТ 30347-97 Молоко и молочные продукты. Методы определения *Staphylococcus aureus*.

### 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяются термины по СТ РК 1010 и ГОСТ 17164, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**Кисломолочный национальный продукт «Тан»:** Продукт, выработанный из топленого молока путем сквашивания его чистыми культурами мезофильных молочнокислых бактерий термостатным или резервуарным способами. Допускается использование бактериальных заквасок прямого внесения.

### 4 Классификация

4.1 Кисломолочный национальный продукт «Тан» выпускают следующих видов:

- 1 % - ной жирности;
- 2,0 % - ной жирности;
- 2,5 % - ной жирности;
- 3,5 % - ной жирности;
- 4,0 % - ной жирности;
- 6,0 % - ной жирности.

### 5 Общие технические требования

5.1 Кисломолочный национальный продукт «Тан» должен вырабатываться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, по технологическим инструкциям с соблюдением санитарных норм и правил для предприятий молочной отрасли, утвержденных в установленном порядке.

#### 5.2 Характеристики

5.2.1 По органолептическим показателям кисломолочный национальный продукт «Тан» должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1. Органолептические показатели кисломолочного национального продукта «Тан»

| Наименование показателя    | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Внешний вид и консистенция | Сгусток ненарушенный, в меру плотный, без газообразования. Для кисломолочного национального продукта «Тан», приготовленный резервуарным способом нарушенный сгусток однородной консистенции с незначительным отделением сыворотки (не более 3% от объема продукта). Допускается наличие отдельных молочных пенок по всей массе. |
| Вкус и запах               | Чистый, кисломолочный, с выраженным привкусом пастеризации, без посторонних привкусов и запахов. Допускается привкус восстановленного молока.                                                                                                                                                                                   |
| Цвет                       | От светло-кремового до кремового, равномерный по всей массе.                                                                                                                                                                                                                                                                    |

5.2.2. По физико-химическим показателям кисломолочный национальный продукт «Тан» должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2. Физико-химические показатели кисломолочного национального продукта «Тан»

5.2.3 Остаточные количества пестицидов, микотоксинов, антибиотиков, радионуклидов, токсичных элементов не должны превышать допустимых уровней, установленных в соответствии с [1] применительно к кисломолочным продуктам.

| Наименование показателя                             | Норма для кисломолочного национального продукта «Тан» |              |              |              |              |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                     | Жирность кисломолочного национального продукта «Тан»  |              |              |              |              |
|                                                     | 1,0                                                   | 2,5          | 3,5          | 4,0          | 6,0          |
| Массовая доля белка                                 | 2,8                                                   | 2,6          | 2,6          | 2,6          | 2,6          |
| Массовая доля жира, %                               | 1,0                                                   | 2,5          | 3,5          | 4,0          | 6,0          |
| Кислотность, °Т                                     | От 70 до 110                                          | От 70 до 110 | От 70 до 110 | От 70 до 110 | От 70 до 110 |
| Фосфатаза                                           | Отсутствует                                           |              |              |              |              |
| Температура при выпуске с предприятия, °С, не более | 6                                                     |              |              |              |              |

Примечание: Допускается отклонение в отдельных единицах упаковок в массовой доле жира  $\pm 0,1\%$ .

5.2.4 По микробиологическим показателям безопасности продукты должны соответствовать нормам, установленным в [1] и указанным в таблице 3.

Таблица 3. Микробиологические показатели безопасности продукта

| Наименование показателя                                        | Норма          |
|----------------------------------------------------------------|----------------|
| Бактерии группы кишечных палочек в 0,1 мл. продукта            | Не допускается |
| Патогенные микроорганизмы в т.ч. сальмонеллы в 25 мл. продукта | Не допускается |
| S. aureus в см <sup>3</sup>                                    | Не допускается |

### 5.3 Требования к сырью и материалам

5.3.1 Для приготовления кисломолочного национального продукта «Тан» должны применять следующее сырье и основные материалы:

- молоко коровье заготавливаемое не ниже второго сорта, кислотностью не более 19Т, плотностью не менее 1027 кг/ м' по ГОСТ 13264;
- молоко обезжиренное кислотностью не более 19Т, плотностью не менее 1030 кг/м;
- пахту, получаемую при производстве несоленого сладко- сливочного масла по нормативной документации;
- сливки из коровьего молока с массовой долей жира не более 30% кислотностью не более 16<sup>0</sup>Т по нормативной документации;
- закваску на чистых культурах молочнокислых бактерий отечественного или импортного производства, разрешенную к применению органом Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан по нормативной документации;
- молоко цельное сухое распылительной сушки по ГОСТ 4495; молоко сухое обезжиренное распылительной сушки по ГОСТ 10970;
- сливки сухие распылительной сушки высшего сорта по: ГОСТ 1349;
- пахту сухую распылительной сушки по нормативной документации;
- сахар — песок по ГОСТ 21;
- воду питьевую по ГОСТ 2874.

5.3.2 Каждая партия сырья должна сопровождаться документом, удостоверяющим соответствие нормам безопасности и качества.

### 5.4 Маркировка

5.4.1 На каждой единице потребительской тары должна быть нанесена тиснением, типографским способом или несмывающейся краской, разрешенной органом Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан, для контакта с пищевыми продуктами маркировка с указанием следующих информационных данных, согласно требованиям СТ РК 1010, [6] на государственном и русском языках:

- наименование, местонахождение;
- юридический адрес изготовителя;
- бренд предприятия (при наличии);
- наименование вида продукта;
- объем в см или масса нетто в г;
- дата конечного срока реализации; - условия хранения;
- пищевая и энергетическая ценность;
- знак соответствия;
- обозначение настоящего стандарта.

5.4.2 Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192 с указанием манипуляционных знаков: «Ограничение температуры от 0<sup>0</sup>С до 6<sup>0</sup>С», «Хрупкое. Осторожно».

### 5.5 Упаковка

5.5.1 Кисломолочного национального продукта «Тан» упаковывают в потребительскую тару:

- тетра-пакеты из комбинированного материала для упаковки молока и молочных продуктов, тетра — брик, тюр-пак и другие номинальной вместимостью 200; 250; 500; 1000 см, разрешенные к применению органом Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан;
- коробочки из полистирольной ленты, разрешенной к применению органом Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан номинальной вместимостью 250 см'.

5.5.2 Допускается использование других тароупаковочных материалов, обеспечивающих герметичность, качество, безопасность и сохранность продукта в процессе его производства, транспортирования, хранения и реализации и разрешенных к применению органом Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан.

5.5.3 Масса нетто кисломолочного национального продукта «Тан» в потребительской таре должна соответствовать требованиям, указанным в таблице 4.

Таблица 4. Масса нетто кисломолочного национального продукта «Тан» в потребительской таре

| Номинальная вместимость тары, см <sup>3</sup> | Масса нетто, г |
|-----------------------------------------------|----------------|
| 200                                           | 200±6,0        |
| 250                                           | 250±8,0        |
| 500                                           | 500±15,0       |
| 1000                                          | 1000±20,0      |

5.5.4 Кисломолочный национальный продукт «Тан» должен выпускаться с предприятия в картонных коробках на плоских поддонах по ГОСТ 9557 или универсальных поддонах по ГОСТ 22831, а также другой таре, разрешенной к применению органом Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан для транспортирования пищевых продуктов.

## 6 Правила приемки

6.1 Кисломолочный национальный продукт «Тан» предъявляется к приемке партиями. Определение партии и объем выборки — по ГОСТ 26809, [7].

6.2 Под партией понимают кисломолочного национального продукта «Тан», выработанные на одном предприятии, в одну смену. Результаты контроля распространяются на всю партию.

6.4 Контроль органолептических и физико-химических показателей кисломолочного национального продукта «Тан» проводят в каждой партии.

6.5 Контроль микробиологических показателей готового кисломолочного национального продукта «Тан» проводят в соответствии с [2], [3] и 7.5.

6.6 Контроль содержания *Staphylococcus aureus* проводят не реже 1 раза в 10 дней.

6.6 Анализ на патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы, проводят не реже 1 раза в месяц в лабораториях, имеющих разрешение на проведение соответствующих анализов в соответствии с [4], а также в порядке Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан.

6.7 На каждую партию выпускаемого кисломолочного национального продукта «Тан» должно быть оформлено удостоверение о качестве, в котором указывается:

- номер удостоверения;
- наименование или номер предприятия — изготовителя;
- наименование вида продукта и номер партии;
- количество мест и масса нетто;
- результаты анализа массовых долей жира и сухих веществ, кислотности и температуры продукта;
- дата и час выработки продукта с момента окончания технологического процесса;
- дата конечного срока реализации;
- обозначение настоящего стандарта.



6.8 Подлинник удостоверения о качестве хранится у изготовителя, а получателю выдается копия или в накладной указываются показатели качества или проставляется номер удостоверения о качестве и дата выработки кисломолочного национального продукта «Тан».

6.9 При получении неудовлетворительных результатов анализов, хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторный анализ удвоенного объема выборки, взятой из той же партии кисломолочного национального продукта «Тан».

Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию.

## **7 Методы контроля**

7.1 Отбор проб и подготовка их к анализу производится в соответствии с ГОСТ 26809, [7]

7.2 Контроль физико-химических показателей кисломолочного национального продукта «Тан» проводят отдельно по каждой единице потребительской тары, включенной в выборку.

7.3 Внешний вид, консистенцию, цвет визуально, вкус и запах определяют органолептический; качество упаковки - визуально.

7.4 Определение массовой доли белка – по ГОСТ 25179.

7.5 Определение массовой доли жира — по ГОСТ 5867.

7.6 Определение кислотности — по ГОСТ 26781; температуры - по ГОСТ 26754, объем и массы — по ГОСТ 3622, фосфатазы — по ГОСТ 3623.

7.7 Определение массовых долей токсичных элементов производят по ГОСТ 26927.

7.8 Определение пестицидов проводят по ГОСТ 23452 и методом, утвержденным органом Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан.

7.9 Определение содержания антибиотиков, микотоксинов, радионуклидов проводят по методам, утвержденным органами Государственного санитарно — эпидемиологического надзора Республики Казахстан, но не реже одного раза в три месяца.

7.10 Микробиологические показатели определяют по ГОСТ 9225, ГОСТ 30518, ГОСТ 30519. *Staphilococcus aureus* определяют по ГОСТ 30347.

## **8 Транспортирование и хранение**

8.1 Транспортирование кисломолочного национального продукта «Тан» должно производиться специализированным транспортом в соответствии с правилами перевозок скоропортящихся грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

8.2 При использовании открытого транспорта кисломолочного национального продукта «Тан» должны быть обязательно укрыты брезентом или материалом, его заменяющим.

8.4 Кисломолочный национальный продукт «Тан» хранят при температуре от 0<sup>0</sup>С до 6<sup>0</sup>С, 36 часов с момента окончания технологического процесса производства в соответствии с действующими санитарными правилами для скоропортящихся продуктов, [5].

## **9 Гарантии изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие качества продуктов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий и сроков хранения.

**Приложение А**  
**(обязательное)**

**Пищевая и энергетическая ценность 100 г продукта**

| Наименование<br>продукта                       | Наименование показателя |        |             | Энергетическая<br>ценность, ккал |
|------------------------------------------------|-------------------------|--------|-------------|----------------------------------|
|                                                | Белок, г                | Жир, г | Углеводы, г |                                  |
| Кисломолочный<br>национальный<br>продукт «Тан» | 3,0                     | 3,5    | 3,6         | 62                               |

**Приложение Б**  
(справочное)

**Библиография**

- [1] СанПиН. 4.10.071.03 Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
- [2] Инструкция по микробиологическому контролю производства на предприятиях молочной промышленности.
- [3] Инструкция по порядку и периодичности контроля за содержанием микробиологических и химических загрязнителей в молоке и молочных продуктах на предприятиях молочной промышленности.
- [4] СП 1.2.006-93 Санитарные правила по безопасности работ с микроорганизмами, ч.1.
- [5] СанПиН 4.01.060.02 Санитарно-гигиенические требования к условиям и срокам реализации скоропортящихся пищевых продуктов.
- [6] CODEX STAN 1-1985 (Rev 1-1991) Общий стандарт CODEX на маркировки расфасованных пищевых продуктов.
- [7] CODEX ALIMENTARIUS Гигиена пищевых продуктов. Базовые тексты. Второе издание. Рекомендуемые международные технические нормы и правила. Общие принципы пищевой гигиены CAC/RCR 1-1969, 3-е пересмотренные и исправленное издание 1997 с изменениями 1999 г.

---

**УДК 637.146.Н 17**

**МКС 67.100.**

**Ключевые слова:** кисломолочный национальный продукт «Тан», сквашиванием чистыми культурами, ассортимент, технические требования, сгусток, методы испытаний, скоропортящийся продукт

---

*Для заметок*

---